

**4K Remote Kamera** 

# Bedienungsanleitung

Model Nr. AW-UE160WE

Model Nr. AW-UE160KE





Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.

Bitte den Abschnitt "Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!" lesen (Seiten 2 bis 4) dieses Handbuchs unbedingt vor der Inbetriebnahme lesen.

 Zu den Bedienungsanleitungen
 Bedienungsanleitung (dieses Dokument): Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung und Systemkonfiguration des Geräts.
 Installationsanleitung: Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation und Systemkonfiguration des Geräts. Bitte

lesen Sie diese aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät installieren, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten.





## WARNUNG:

- Zur Reduzierung der Gefahr von Brand und elektrischem Schlag dieses Gerät weder Nässe noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Um Brand- oder Stromschlaggefahr zu reduzieren, muss dieses Gerät von allen Flüssigkeiten ferngehalten werden.
   Vermeiden sie Gebrauch und Lagerung des Gerätes an Orten, an denen die Gefahr besteht, dass es mit Flüssigkeiten betropft oder bespritzt wird, und stellen sie keine Flüssigkeitsbehälter auf das Gerät.

## WARNUNG:

Bewahren Sie die Haupteinheit-Befestigungsschrauben, die Halterungs-Befestigungsschrauben und die Befestigungsschraube für Fallschutzdraht stets außer Reichweite von Säuglingen und Kleinkindern auf.

## WARNUNG:

Dieses Gerät entspricht Klasse A der CISPR 32. In einem Wohnbereich kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

## WARNUNG:

Die Installation darf nur durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.

Fehlerhafte Installation kann zum Herunterfallen des Gerätes und zu Verletzungen führen.

## VORSICHT:

Öffnen Sie nicht das Gerät durch Abschrauben von Gehäuseteilen.

Zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem

Kundendienstpersonal überlassen.

## VORSICHT:

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder an einem anderen engen Platz aufstellen. Sicherstellen, dass die Ventilationsöffnungen im Gehäuse nicht durch Vorhänge oder andere Materialien blockiert werden; anderenfalls besteht die Gefahr von elektrischem Schlag oder Feuer aufgrund von Überhitzung.

## VORSICHT:

Nur das empfohlene Zubehör verwenden, um die Gefahr von Feuer und elektrischem Schlag sowie Störungen auszuschalten.

## VORSICHT:

Die Installation ist mindestens einmal jährlich zu überprüfen. Bei fehlerhafter Installation besteht Verletzungsgefahr durch Herunterfallen des Gerätes.

## **VORSICHT:**

Im Inneren des Geräts befindet sich eine Knopfbatterie. Setzen Sie das Gerät keiner großen Hitze aus, wie beispielsweise direktem Sonnenlicht oder Feuer.

ist die Sicherheitsinformation.

## EMV-HINWEIS FÜR DEN KÄUFER/ANWENDER DES GERÄTS

#### 1. Erforderliche Bedingungen zur Einhaltung der oben genannten Standards

- <1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel
  - Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.

Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.
 <2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

- Videokabel
  - Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.
  - Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.
  - Audiokabel

Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.

- Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.
- Weitere Kabel (IEEE1394, USB)
- Verwenden Sie abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Anwendungen.
- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.
- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

#### 2. Leistungsniveau

Das Leistungsniveau des Geräts entspricht oder übersteigt das von diesen Standards verlangte Leistungsniveau.

Das Gerät kann aber durch Nutzung in einer EMV-Umgebung, wie Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (durch Sendemasten, Mobiltelefone etc.) störend beeinflusst werden.

Um in diesen Situationen die störenden Einflüsse auf das Gerät zu minimieren wird empfohlen, folgende Schritte für betroffene Geräte und Betriebsumgebungen durchzuführen:

- 1. Positionieren Sie das Gerät von der Störquelle entfernt.
- 2. Ändern Sie die Geräterichtung.
- 3. Ändern Sie die Anschlussmethode des Geräts.
- 4. Schließen Sie das Gerät an eine andere Stromverbindung, die mit keinen weiteren Geräten geteilt wird.



## Entsorgung von Altgeräten

#### Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen

Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.

Indem Sie diese Produkte ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden. Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister, Händler oder Zulieferer.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Die Symbole an diesem Produkt (einschließlich Zubehör) haben die folgenden Bedeutungen.

--- Gleichstrom

## ENTFERNEN DER BATTERIE

## Back-Up-Batterie (Lithium-Batterie)

• Zur Entfernung und Entsorgung der Batterie nach ihrem Lebenszyklus, fragen Sie bitte Ihren Händler.

Hergestellt von: Panasonic Connect Co., Ltd. 4-1-62 Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan Importeur: Panasonic Connect Europe GmbH Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland Vertretungsberechtigter in der EU: Panasonic Connect Europe GmbH Panasonic Testing Centre Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

#### Hinweise zur Erdung

· Erden Sie das Gerät über den Erdungsanschluss <SIGNAL GND>.



#### Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> 10, Microsoft Edge, Internet Explorer<sup>®</sup>, ActiveX<sup>®</sup> und DirectX<sup>®</sup> sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Apple, Mac, macOS, iPadOS, iPhone, iPad und Safari sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Die Browser Android<sup>™</sup> und Chrome<sup>™</sup> sind Markenzeichen von Google LLC.
- Intel<sup>®</sup> und Intel<sup>®</sup> Core<sup>™</sup> sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Intel Corporation und deren Tochterunternehmen in den U.S.A. und anderen Ländern.
- Adobe<sup>®</sup> und Reader<sup>®</sup> sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- NDI ist in den Vereinigten Staaten eine eingetragene Marke von NewTek.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Firmennamen und Produkte können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers darstellen.

#### Copyright und Lizenz

Es ist ausdrücklich untersagt, die mit dem Gerät gelieferte Software zu verteilen, zu kopieren, zu disassemblieren, zurückzukompilieren, zu modifizieren, zurückzuentwickeln oder unter Verstoß gegen Exportgesetze zu exportieren.

#### Abkürzungen

Die folgenden Abkürzungen werden in diesem Handbuch verwendet.

 Windows<sup>®</sup> Internet Explorer<sup>®</sup> 11 32/64-Bit wird mit "Internet Explorer" abgekürzt.

Für die Zwecke dieser Anleitung werden die Modellnummern der Geräte so bezeichnet, wie in der nachstehenden Tabelle aufgelistet.

Modellnummer in der Anleitung	Modellnummer des Gerätes
AW-UE160	AW-UE160WE, AW-UE160KE
AW-RP150	AW-RP150G
AW-RP60	AW-RP60G
AV-HLC100	AV-HLC100E
AV-UHS500	AV-UHS500E

## Abbildungen und Bildschirmanzeigen im Handbuch

- Der Inhalt der Abbildungen und Bildschirmanzeigen in diesem Handbuch kann vom tatsächlichen Erscheinungsbild abweichen.
- Das Symbol Microsoft Edge (I.E. Mode) kennzeichnet Funktionen, die nur in Microsoft Edge (IE-Modus) verfügbar sind.
- Die Abbildungen der Menübildschirme werden entsprechend der Richtlinien der Microsoft Corporation verwendet.

## Inhalt

Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!
Vor dem Gebrauch 6
Übersicht
Anforderungen an den Computer6
Haftungsausschluss7
Netzwerksicherheit7
Funktionen
Zubehör         10           Abnehmen des Objektivdeckels.         10
Sonderzubehör 10
Vorsichtsmaßnahmen zum Betrieb 11
Drahtlose Fernbedienung (Sonderzubehör) 13
Teile und ihre Funktionen
Kameraeinheit
Einstellen der Eersbedienungekennung
Einstehen der Fernbedienungskeinlung
Anschließen eines NDIHX-kompatiblen Schalters 32
Anschlüsse an ein Steuergerät (AW-RP150)
Systembeispiel 1 (Serielle Steuerung)
Systembeispiel 2 (IP-Steuerung)
Systembeispiel 3 (IP-Bildübertragung, PoE++)
Systembelspiel 5 (Fiber) 37
Systembeispiel 6 (SMPTE ST2110)
Systembeispiel 7 (High Frame Rate)
Systembeispiel 8 (USB-Anbindung)
Netzwerkeinstellungen
Einstellen des Geräts mit EasyIP Setup Tool Plus
Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware 41
Grundlegende Bedienung für Aufnahme
Fin- und Ausschaltverfahren 43
Ein- und Ausschaltverfahren
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Blendeneinstellung       48
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Biendeneinstellung       48         Manuelle Biendeneinstellung       48         Manuelle Binstellung der Verschlusszeit       48
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Biendeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Austerstrieche Einstellung       50
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Blendeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Blendeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Bindeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Automatische Einstellung       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51         VAR       51         Schwarzabgleich-Einstellung
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Biendeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung       50         Automatische Einstellung       50         Weißabgleich-Einstellung       50         Weißabgleich-Einstellung       51         VAR       51
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung       50         Automatische Einstellung       50         Automatische Einstellung       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51         VAR       51
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Auswählen der Geräte       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Blendeneinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51         Voreinstellung al 200K und 5600K       51         VAR       51         Schwarzabgleich-Einstellung       52         Automatische Einstellung       52         Genlock-Einstellung       53         Einstellung der Horizontalphase       53
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung       50         Automatische Einstellung       50         Weißabgleich-Einstellung       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51         VAR       <
Ein- und Ausschaltverfahren43Einschalten43Ausschalten43Ausschalten43Auswählen der Geräte44Aufnahme45Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs46Fortgeschrittene Bedienung47Manuelle Aufnahme48Manuelle Fokuseinstellung48Manuelle Biendeneinstellung48Manuelle Einstellung der Verschlusszeit48Manuelle Einstellung der Verstärkung48Vorwahlspeicher49Weißabgleich-Einstellung50Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)50Weißabgleich-Ristellung51Voreinstellungen 3200K und 5600K51VAR51Schwarzabgleich-Einstellung52Automatische Einstellung (Master-Schwarzwert)52Genlock-Einstellung53Einstellung der Horizontalphase53Kameramenüposten54Hauptmenü-Bildschirm54
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51         VAR       51         Schwarzabgleich-Einstellung       52         Genlock-Einstellung       52         Genlock-Einstellung       53         Einstellung der Horizontalphase       53         <
Ein- und Ausschaltverfahren       43         Einschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit       48         Manuelle Einstellung der Verstärkung       48         Vorwahlspeicher       49         Weißabgleich-Einstellung       50         Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)       51         Voreinstellungen 3200K und 5600K       51         VAR       51         Schwarzabgleich-Einstellung       52         Automatische Einstellung (Master-Schwarzwert)       52         Genlock-Einstellung       53         Einstellung der Horizontalphase       53         Einstellung der Horiz
Ein- und Ausschaltverfahren.       43         Einschalten       43         Ausschalten       44         Aufnahme       45         Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden       46         Fortgeschrittene Bedienung.       47         Manuelle Aufnahme       48         Manuelle Fokuseinstellung       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit.       48         Manuelle Einstellung der Verschlusszeit.       48         Manuelle Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)       50         Weißabgleich-Einstellung       52         SchwarzbegleicherEinstellung       52

MONITOR DISPLAY	70
	77
TRACKING DATA OUTPUT	78
CROP	79
PAN/TILT	81
PRESEI	83
	88
MAINTENANCE	00
Web Bildechirm enzeigen	400
Web-Bildschirm auf einem PC anzeigen	108
Web-bildschifft auf einen Fo anzeigen	. 100
Anmeldung am Web-Bildschirm	. 110
Steuerungen über den Web-Bildschirm	111
Live-Bildschirm [live]	111
Auswahl des Bereichs für AUTO IRIS WINDOW	. 117
Konfigurationen des Web-Bildschirms	. 118
Web-Einstellungsbildschirm [Setup]	. 118
Bildschirm Einstellstatus [Setting status]	. 120
System-Bildschirm [System]	. 120
Bild-Bildschirm [Image/Audio]	. 133
Kollaborationsfunktionen [Linkage]	. 174
Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.]	. 179
Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]	. 181
Bildschirm Wartung [Maintenance]	. 198
Bildschirm Wartung [Maintenance] Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen	. 198 . <b>202</b>
Bildschirm Wartung [Maintenance] Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal	. 198 . <b>202</b> . <b>204</b>
Bildschirm Wartung [Maintenance] Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]	. 198 . <b>202</b> . <b>204</b> . 204
Bildschirm Wartung [Maintenance] Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control] Begrenzungen	. 198 . <b>202</b> . <b>204</b> . 204 . <b>206</b>
Bildschirm Wartung [Maintenance] Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control] Begrenzungen Festlegen/Aufheben der Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen         Festlegen/Aufheben der Begrenzungen         Grundlegende Begrenzungsoperationen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207 . 207 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 204 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208 . 208 . 208
Bildschirm Wartung [Maintenance]         Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen         Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal         Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]         Begrenzungen	. 198 . 202 . 204 . 204 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208 . 208 . 208 . 208 . 209 . 217

## Vor dem Gebrauch

### Übersicht

- Dieses Produkt ist eine All-in-one-Kamera mit Schwenk-Neigekopf, die mit 4K/12G-SDI und SMPTE ST2110\*<sup>1</sup> sowie den Formaten 4K/60p und 2K/120p kompatibel ist.
  - \*1 Für SMPTE ST2110 wird ein optional erhältlicher Softwareschlüssel (AW-SFU60) benötigt. Verwenden Sie EasyIP Setup Tool Plus zum Aktivieren der AW-SFU60. Beachten Sie bei der Aktivierung die Anleitung auf der Downloadseite für EasyIP Setup Tool Plus.
- Mit dem neu entwickelten, 4K-kompatiblen MOS-Sensor und Bildverarbeitungsalgorithmus werden eine hohe Empfindlichkeit, eine hohe Auflösung (1600) und eine hohe Bildqualität erreicht. Die Aufzeichnung von Szenen bei unterschiedlichen Bedingungen wird durch das Objektiv mit optischem Zoom (20 fach), Bildstabilisierung und Nachtmodus ermöglicht. Ein Tiefpassfilter reduziert Moiré-Effekte und ein Autofokus mit Phasendifferenzerkennung auf Sensorebene (PDAF)\*<sup>2</sup> sorgt für eine schnelle und exakte Scharfstellung.
  - \*2 PDAF: Phase Detection Auto Focus
- Dieses Produkt ist kompatibel mit High Bandwidth NDI (im Folgenden: NDI) und der NDI|HX-Technologie von NewTek, Inc.
   High Bandwidth NDI löst das Problem der bei NDI|HX auftretenden Verzögerungen und Bildverschlechterungen bei der IP-Übertragung.
- Ein neu entwickelter, optischer Encoder verbessert Fotoaufnahmen mit dem Schwenk-/Neigekopf.
- Das Gerät unterstützt die Videoübertragung an NewTek-High-Bandwidth-NDI- und NDI|HX-kompatible Software-Anwendungen und Hardwaregeräte über ein Netzwerk.
- Wird ein Controller angeschlossen, kann die Kamera über IP gesteuert werden.
- Dieses Gerät verfügt über einen Nachtmodus, bei dem die Motive mit Infrarotstrahlen beleuchtet werden, wodurch selbst bei sehr schwachen Lichtverhältnissen Aufnahmen möglich sind.
- Wenn das Gerät über ein IP-Netzwerk mit einem Computer verbunden wird, kann es über einen Webbrowser bedient werden.
- Mehrere 4K-Schnittstellen und individuelle 3G-SDI-Ausgänge machen diese fernsteuerbare, 4K-kompatible Kamera fit für eine Vielzahl von Anwendungen.
- Das Gerät ist für die harmonische Einbindung in die vorgesehene Anwendung und den Einsatzort in den Ausführungen Perlmutt (AW-UE160WE) und Schwarz (AW-UE160KE) verfügbar.

## Anforderungen an den Computer

Prozessor	Intel <sup>®</sup> Core™ der 7. Generation (Kaby Lake oder neuer) empfohlen				
Arbeitsspeicher	Für Windows: 4 GB oder mehr Für Mac: 4 GB oder mehr				
Netzwerkfunktion	100BASE-T/TX oder 1000BASE-T, RJ-45-Anschluss				
Bildanzeige	Auflösung: 1920 × 1080 Pixel oder mehr Farbtiefe: True Color 24 Bit oder mehr				
Unterstützte Betriebssysteme und Web-Browser	Für Windows: Microsoft® Windows® 10 Microsoft Edge Google Chrome Für Mac: macOS13 macOS12 Safari Google Chrome Für iPhone, iPad: iOS Safari iPadOS				
	Für Android: Android OS Google Chrome				
Sonstiges	Adobe <sup>®</sup> Reader <sup>®</sup> (zum Aufrufen der auf der Website verfügbaren Bedienungsanleitung)				

#### WICHTIG

• Wird die erforderliche PC-Umgebung nicht bereitgestellt, kann es zu einer verlangsamten Darstellung von Bildern auf dem Bildschirm kommen, so dass der Web-Browser nicht funktioniert und andere Probleme verursacht werden.

#### <Hinweis>

- Je nach Softwareversion des Geräts ist eventuell eine Aktualisierung erforderlich.
- Aktuelle Informationen zu kompatiblen Betriebssystemen und Webbrowsern erhalten Sie im Supportbereich der folgenden Website. https://pro-av.panasonic.net/en/

## Haftungsausschluss

Panasonic Connect Co., Ltd. IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN FÄLLE GEGENÜBER JURISTISCHEN PERSONEN ODER PERSONEN HAFTBAR, ES SEI DENN ES HANDELT SICH UM DEN ERSATZ ODER DIE ZUMUTBARE WARTUNG DES PRODUKTS:

- ① SCHADENSANSPRÜCHE JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNGEN UNMITTELBARER, MITTELBARER, ZUSÄTZLICHER, FOLGE- ODER ÜBER DEN VERURSACHTEN SCHADEN HINAUSGEHENDER SCHADENSANSPRÜCHE;
- ② KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SONSTIGE SCHÄDEN, DIE AUF DEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ODER DEN FAHRLÄSSIGEN BETRIEB DURCH DEN BENUTZER ZURÜCKZUFÜHREN SIND;
- ③ UNZULÄSSIGES ZERLEGEN, REPARIEREN ODER VERÄNDERN DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER;
- ④ UNANNEHMLICHKEITEN ODER VERLUSTE, WENN BILDER AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER URSACHEN NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH EINES AUSFALLS ODER PROBLEMS DES GERÄTS;
- ⑤ JEGLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMLICHKEITEN, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
- (6) JEGLICHE ENTSCHÄDIGUNGSFORDERUNGEN, ANSPRÜCHE USW., VERANLASST DURCH VERLETZUNG DER PRIVATSPHÄRE DURCH EINZELPERSONEN ODER ORGANISATIONEN, DEREN BILDER VOM BENUTZER AUFGENOMMEN WURDEN, WEIL DIESE BILDER (EINSCHLIESSLICH DER AUFGEZEICHNETEN AUFNAHMEN) VOM BENUTZER VERFÜGBAR GEMACHT WURDEN, WEIL SIE AUS IRGENDEINEM GRUND FÜR JEDERMANN ZUGÄNGLICH SIND ODER SONSTIGES, ODER WEIL DIE BILDER FÜR ANDERE ZWECKE ALS DIE OBEN BESCHRIEBENEN VERWENDET WURDEN;
- ⑦ VERLUST AUFGEZEICHNETER DATEN AUFGRUND EINES AUSFALLS.

## Netzwerksicherheit

Wenn das Gerät über ein Netzwerk verbunden wird, sind folgende mögliche Sicherheitsrisiken zu beachten.

- ① Durchsickern von Informationen über das Gerät
- ② Unautorisierter Betrieb des Geräts durch Personen in böswilliger Absicht
- ③ Störung bzw. Sperrung des Geräts durch Personen in böswilliger Absicht

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, sich durch die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen gegen netzwerkbedingte Sicherheitsrisiken zu schützen. Panasonic übernimmt keine Haftung für Schäden dieser Art.

- Das Gerät in einem durch eine Firewall o. Ä. abgesicherten Netzwerk einsetzen.
- Bei Anschluss dieses Geräts an ein Netzwerk gemeinsam mit PCs muss zuerst sichergestellt werden, dass das System keine Viren oder sonstige Malware enthält (mit Hilfe eines ständig aktualisierten Virusoder Spywarescanners usw.).
- Das Netzwerk gegen unberechtigten Zugang schützen, indem Zugangsberechtigungen gegen Eingabe von Benutzernamen und Passwörtern vergeben werden.
- Schließen Sie unbedingt alle Webbrowser, nachdem Sie auf das Gerät als Administrator zugegriffen haben.
- · Ändern Sie das Administratorpasswort regelmäßig.
- Um Passwörter zu vermeiden, die von Dritten leicht erraten werden können, stellen Sie ein mindestens 8 Zeichen langes Passwort mit mindestens 3 verschiedenen Zeichentypen ein – z. B. Groß- und Kleinschreibung, Zahlen und Symbole.
- Beschränken Sie den Gerätezugriff, indem Sie eine Benutzerauthentifizierung einrichten und damit beispielsweise verhindern, dass auf dem Gerät gespeicherte Einstelldaten über das Netzwerk entwendet werden.
- Das Gerät nicht an Orten installieren, wo das Gerät, die dazugehörigen Kabel oder andere Teile durch Personen mit böswilligen Absichten zerstört oder beschädigt werden könnten.
- Vermeiden Sie die Nutzung von öffentlichen Leitungen.

#### <Hinweis>

#### Hinweise zur Benutzerauthentifizierung

 Die Benutzerauthentifizierung auf diesem Gerät erfolgt entweder durch eine Digestauthentifizierung oder eine Standardauthentifizierung.
 Wenn die Standardauthentifizierung ohne ein dediziertes Authentifizierungsgerät genutzt wird, kann das Passwort eventuell entwendet werden.

Wir empfehlen die Nutzung einer Digest- oder Hostauthentifizierung. Benutzungseinschränkungen

- Wie empfehlen das Gerät, das Steuergerät und etwaige Computer über das gleiche Netzwerksegment anzuschließen.
   Führen Sie vor der Inbetriebnahme Tests durch, da beispielsweise bei Verbindungen über mehrere Segmente Ereignisse aufgrund von Einstellungen, die den Netzwerkgeräten innewohnen, auftreten könnten
- Bei Verwendung eines Panasonic-Controllers (AW-RP150, AW-RP60) in Verbindung mit Digest-Authentifizierung muss [Wait time mode] auf [Mode2] eingestellt werden.

 $(\rightarrow$  Seite 179)

Bei Verwendung von [Mode1] für [Wait time mode] kann der reibungslose Betrieb beeinträchtigt werden.

## Funktionen

## Kompatibilität mit 4K/HD-Formaten

• Über die Kameramenüs oder einen Webbrowser kann zwischen den folgenden Formaten gewechselt werden.

#### [4K format]

2160/60p, 2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p\*1, 2160/25p\*1, 2160/24p\*1, 2160/23.98p\*1

### [HD format]

1080/119.88p, 1080/100p, 1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p\*1, 1080/25p\*1, 1080/24p\*1, 1080/23.98p\*1, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p

\*1 Native Ausgabe

## Neuer 1-Zoll-4K-MOS-Sensor\*<sup>2</sup> und neuer Bildverarbeitungsalgorithmus

 Der neu entwickelte, einen Zoll\*<sup>2</sup> große 4K-MOS-Sensor bietet eine Empfindlichkeit von F11/2000 lx [Normal] und F14/2000 lx [Low Light]. Eine rauscharme Aufzeichnung ist sogar bei schwachen Lichtverhältnissen möglich.

\*2 Effektive Größe

## Das Weitwinkel-Zoomobjektiv erfasst bis zu 75,1° in der Horizontalen und bietet eine bis zu 20 fache Vergrößerung.

- Auch Motive in geringer Entfernung können vollständig erfasst werden.
- · Auch Motive in großer Entfernung werden scharf abgebildet.

## Einfache Bedienung des Gerätes durch Integration mit leistungsstarker Schwenk-/ Neigekopfeinheit

- Betrieb mit hoher Geschwindigkeit von 180°/s
- Mit einem Schwenkbereich von ±175° und einem Neigungsbereich von -30° bis 210° deckt die Kamera einen breiten Bewegungsbereich ab.
- Ein leiser Betrieb unter einem Geräuschpegeln von NC35 ist möglich (bei pausiertem Schwenken/Neigen: unter NC25).
- Speicherung von bis zu 100 Positionen im Vorwahlspeicher

## Integrierter Nachtmodus

- Dieses Gerät unterstützt Infrarotaufnahmen. Durch Infrarotlicht-Beleuchtung sind Aufnahmen selbst bei schwachen Lichtverhältnissen möglich, die im Normalfall eine Herausforderung darstellen.
- (Das Bild wird in Schwarz-Weiß ausgegeben.)
- Die Blende ist dabei auf offen fest eingestellt.

## IP-Bildausgabefunktionen

- Das Gerät ist mit Funktionen zur Bildkomprimierung und IP-Datenübertragung mit LSI ausgestattet. Ausgabe in 4K-Qualität mit bis zu 60 fps.
- Das Gerät ist standardmäßig mit SRT (Secure Reliable Transport) und NDI/NDI|HX für hohe Bandbreiten kompatibel, sodass eine sichere Bildübertragung in hoher Qualität bei geringer Latenz sogar über öffentliche Fernsprechleitungen möglich ist.
- Durch die IP-Steuerung wird eine Vielzahl an Anwendungen ermöglicht. So lässt sich die Kamera beispielsweise fernsteuern.

## Kompatibilität mit dem FreeD-Protokoll f ür den Einsatz in AR/VR-Systemen

- Es können mit dem FreeD-Protokoll kompatible Befehle ausgegeben werden, sodass das Gerät in AR/VR-Systeme eingebunden werden kann.
- Kamera-Tracking-Daten (Schwenken und Neigen, Zoom, Fokus, Blende) werden gemeinsam mit Synchronisierungssignalen ausgegeben. So kann ein System ohne Encoder zusammengestellt werden.

<Hinweis>

- FreeD ist ein Protokoll f
  ür die Ausgabe von Kamera-Tracking-Daten in AR/VR-Systemen.
- PDAF (Phase Detection Auto Focus, Autofokus mit Phasenerkennung)
  - Wir haben einen Autofokus (AF) mit Phasendifferenzerkennung auf Sensorebene mit einem Kontrast-AF zu einem neuen Autofokus kombiniert, der bei geringerer Verzögerung schnell und exakt ist.

### HFR (High Frame Rate, hohe Bildrate)

• Die schnelle Full-HD-Aufnahme unterstützt bis zu 120 fps für Zeitlupenvideos, die ebenso flüssig wie schön sind.

## Standardmäßiger Tiefpassfilter

• Der optische Tiefpassfilter reduziert Moiré-Effekte auf LED/LCD-Anzeigen während der Aufnahme deutlich.

## Kompatibilität mit SMPTE ST2110

Hierbei handelt es sich um eine Spezifikation für hochwertige IP-Bildübertragungen in der Sendetechnik. Die Kamera unterstützt in Verbindung mit dem optional erhältlichen Softwareschlüssel (AW-SFU60) und einem separat gekauften optischen Transceiver die Übertragung von unkomprimierten Bildern (bis 1080/60p, 50p) und mit JPEG XS komprimierten Bildern (bis 2160/60p, 50p). Verwenden Sie EasyIP Setup Tool Plus zum Aktivieren der AW-SFU60. Beachten Sie bei der Aktivierung die Anleitung auf der Downloadseite für EasyIP Setup Tool Plus.

## XLR-Anschlüsse (2 Kanäle) als Audioeingang

Mit den zwei Kanälen können Sie leistungsstarke Mikrofone an beiden Seiten einer Bühne oder eines Spielorts aufstellen, um Töne einzuspeisen. Das ist hervorragend für Aufzeichnungen auf Live-Bühnen und in Theatern geeignet, bei denen es auf gute Akustik ankommt.

## Einfache Verbindungen und Einstellungen dank der IP-Steuerung

 Bis zu zweihundert Geräte können über ein Panasonic-Steuergerät (AW-RP150, AW-RP60) per IP-Verbindung gesteuert werden.

- (Die Höchstlänge der LAN-Kabel beträgt 100 Meter.)
  Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 40) Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.
- Bei Verwendung eines Panasonic-Controllers (AW-RP150, AW-RP60) in Verbindung mit Digest-Authentifizierung muss [Wait time mode] auf [Mode2] eingestellt werden.

 $(\rightarrow$  Seite 179)

Bei Verwendung von [Mode1] für [Wait time mode] kann der reibungslose Betrieb beeinträchtigt werden.

## Der Einsatz einer bedienerfreundlichen

Fernbedienung (Sonderzubehör) ist möglich · Eine drahtlose Fernbedienung, die bis zu vier Geräte steuern kann, ist erhältlich.

Sie ermöglicht eine bequeme Einstellung und Umschaltung der verschiedenen Funktionen mithilfe von Menübildschirmen.

## Flexibles Kamera-Layout durch einfache Verbindung und Installation möglich

- Dieses Gerät besitzt dank der IP-Steuerung ausgezeichnete Konnektivität und Einbaufähigkeit; eine leichte Haupteinheit und der Drehschlossmechanismus ermöglichen es dem Benutzer, das Gerät selbst zu installieren (nur bei Inneneinsatz).
- <Hinweis>
- · Beachten Sie, dass dieses Gerät nur für den Inneneinsatz ausgelegt ist:

Es kann nicht im Freien verwendet werden.

## Mit PoE++ \*<sup>1</sup> ist eine Konfiguration der

#### Kamerastromversorgung nicht länger erforderlich · Konfigurationen zur Stromversorgung der Kamera sind nicht

erforderlich, wenn das Gerät mit einem Netzwerkgerät verbunden ist, das den PoE++-Standard (IEEE 802.3bt-kompatibel)\*2 unterstützt.

Software-Authentifizierung (LLDP) wird ebenfalls unterstützt, es kann jedoch notwendig sein, Einstellungen am Netzwerkgerät vorzunehmen (IEEE 802.3bt-kompatibel)\*2.

- <Hinweis>
- Wenn die externe DC-Stromversorgung und eine PoE++-Stromversorgung gleichzeitig angeschlossen sind, hat die externe DC-Stromversorgung Priorität. Falls die externe DC-Stromversorgung getrennt wird, während beide Stromversorgungen angeschlossen sind, wird das Gerät automatisch neu gestartet, und das Bild wird unterbrochen.
- · Verwenden Sie beim Gebrauch einer PoE++-Stromversorgung ein Kabel der Kategorie 5e oder höher. Die maximale Länge des Kabels zwischen dem Stromversorgungsgerät und diesem Gerät beträgt 100 m. Wenn ein Kabel einer niedrigeren Kategorie als 5e verwendet wird, kann dies zu einer verminderten Stromversorgungsleistung führen.
- \*1 Power over Ethernet Plus Plus. In diesem Handbuch als "PoE++" bezeichnet.
- \*2 Einzelheiten zu PoE++-Netzgeräten, deren Betrieb geprüft worden ist, erhalten Sie von Ihrem Händler vor Ort.

## Zubehör

Prüfen Sie nach, ob die folgenden Zubehörteile vollzählig vorhanden sind.

• Nachdem Sie das Produkt aus seinem Behälter genommen haben, entsorgen Sie die Netzkabelkappe (falls enthalten) und das Verpackungsmaterial auf angemessene Weise.



## Abnehmen des Objektivdeckels

Den Objektivdeckel zum Abnehmen in Pfeilrichtung schieben.



## Sonderzubehör

#### • Drahtlose Fernbedienung AW-RM50AG (2 Trockenzellen der Größe "AA", getrennt erhältlich)

<Hinweis>

• Einzelheiten zu optionalen Zubehörprodukten finden Sie im Katalog oder bei Ihrem Händler.

## Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit öligem Rauch oder viel Staub.

Die Leistung kann beeinträchtigt werden, wenn kleine Partikel oder andere Fremdkörper in das Produkt hineingelangen. Seien Sie besonders vorsichtig in Umgebungen, wo Spezialeffekte wie Bühnennebel verwendet werden.

## Keine Fremdkörper mit den rotierenden Teilen in Berührung kommen lassen.

Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Gerätes kommen.

#### Maintenance

Schalten Sie die Stromversorgung des Gerätes aus, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

Wischen Sie die Oberflächen mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Benzin, Lackverdünnern und anderen flüchtigen Stoffen und benutzen Sie diese Stoffe nicht. Anderenfalls können Verfärbungen am Gehäuse auftreten.

### Halten Sie beim Anheben dieses Geräts die Unterseite mit beiden Händen fest.

Wenn Sie das Gerät am Objektivteil oder an den Seiten festhalten, wird der Motor belastet und es kommt zu einer Funktionsstörung.

## Drehen Sie den Kamerakopf nicht von Hand.

Durch Drehen des Kamerakopfes von Hand kann eine Funktionsstörung des Gerätes verursacht werden.

## Objektiv und Schwenk-Neigekopf

Werden das Objektiv, der Schwenk-Neigekopf oder andere Teile über einen längeren Zeitraum nicht betätigt, kann die Viskosität des im Inneren aufgetragenen Schmiermittels ansteigen und das Gerät betriebsunfähig machen. Bewegen Sie das Objektiv und den Schwenk-Neigekopf regelmäßig.

## Nehmen Sie unter geeigneten Beleuchtungsverhältnissen auf.

Um Bilder mit angenehmen Farben zu erzeugen, nehmen Sie unter geeigneten Beleuchtungsverhältnissen auf.

Beim Aufnehmen unter Leuchtstofflampenlicht erscheinen die Bilder eventuell nicht in korrekten Farben. Wählen Sie je nach Bedarf eine geeignete Beleuchtung.

## Um langfristig eine stabile Leistung zu gewährleisten

Wird das Gerät längere Zeit an Orten mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit benutzt, verschlechtern sich seine Teile, was zu einer Verkürzung seiner Lebensdauer führt.

(Empfohlene Temperatur: Max. 35°C)

Stellen Sie sicher, dass keine Luft von einem Kühl- oder Heizgerät direkt auf den Installationsort geblasen wird.

## Richten Sie die Kamera nicht auf starke

#### Lichtquellen.

Wenn Teile des MOS-Sensors dem Licht von Scheinwerfern oder anderen starken Leuchten ausgesetzt werden, kann Blooming (ein Phänomen, bei dem die Ränder von starken Leuchten unscharf werden) auftreten.



Helles Objekt

Blooming

## Aufnehmen von sehr hellen Objekten

Reflexlicht kann auftreten, wenn eine sehr starke Lichtquelle auf das Objektiv gerichtet wird. Ändern Sie in solchen Fällen den Winkel, oder ergreifen Sie eine andere Abhilfemaßnahme.

## Bei Verwendung der Automatikfunktionen

 In "Scene", z. B. im Kameramenü, sind einige Elemente anfangs auf "Automatisch" eingestellt und können nicht manuell bedient werden. Um diese Elemente manuell zu bedienen, wechseln Sie bei Bedarf von der automatischen Einstellung auf manuelle Einstellung.

- Wenn die ATW-Funktion (Weißabgleich- Nachregelautomatik) unter Leuchtstofflampenlicht verwendet wird, kann der Weißabgleich schwanken.
- In manchen Situationen kann das Fokussieren bei Automatikeinstellung schwierig sein. Sie in solchen Fällen die manuelle Einstellung, und fokussieren Sie manuell.

### Zoomen und Fokussieren

Bei manueller Fokuseinstellung kann Unschärfe während des Zoomens auftreten.

Stellen Sie nach dem Zoomen nötigenfalls den Fokus ein, oder schalten Sie auf Autofokus um.

Wenn Sie die manuelle Fokussierung verwenden, stellen Sie den Zoom erst ein, nachdem Sie die Fokusposition am Tele-Anschlag eingestellt haben, wo die Fokussiergenauigkeit größer ist. (Bei einer Motiventfernung von weniger als 1,2 m kann jedoch das Motiv am Weitwinkel-Anschlag unscharf werden.)

Wird Zoomen bis zum Tele-Anschlag durchgeführt, nachdem der Fokus am Weitwinkel-Anschlag eingestellt worden ist, kann Unschärfe auftreten.

## Betrieb des Objektivs beim Einschalten

Wenn die Stromversorgung des Gerätes eingeschaltet wird, werden Zoom, Fokus und Blende automatisch eingestellt.

## Das Gerät ist mit Sicherheitsmodi ausgestattet.

Die Sicherheitsmodi sind Funktionen, die das Gerät vor Beschädigung schützen sollen. Einzelheiten dazu auf "Info zu den Sicherheitsmodus" (→ Seite 208).

## Bezüglich des HDMI-Schnittstellenstandards

Dieses Gerät ist als HDMI-kompatibel bestätigt worden, aber in seltenen Fällen werden je nach dem an das Gerät angeschlossenen HDMI-Gerät eventuell keine Bilder angezeigt.

## Info zu USB

Verwenden Sie ein USB-Kabel, das der USB3.0-Spezifikation entspricht. Wir empfehlen die Verwendung eines Kabels mit einer Länge von maximal 1,5 m.

Bei Verwendung von USB2.0-Kabeln ist die Funktion nicht gewährleistet. Falls versehentlich ein solches Kabel angeschlossen wird, muss dieses Gerät neu gestartet werden.

#### Farbbalken

Farbbalken dienen zur Einstellung der Farbphase, und die Breite und Position dieser Balken können von anderen Modellen abweichen.

#### H.264/H.265-Patentpoollizenzierung

Dieses Produkt ist basierend auf der AVC Patent Portfolio License lizenziert und die Lizenz ist auf die Nutzung von Anwendern für persönliche und nicht-kommerzielle Anwendungen beschränkt, die den nachfolgend genannten Zwecken dienen.

- Aufnahme von Bildinformationen gemäß dem AVC-Standard (nachfolgend "AVC-Videos")
- (ii) Wiedergabe von AVC-Videos, die von Nutzern bei persönlichen Aktivitäten aufgezeichnet worden sind, oder von einem lizenzierten Anbieter erworbene AVC-Videos

Einzelheiten finden Sie auf der Website von MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com).

## Hinweise zur PoE++-Stromversorgung

Das Gerät entspricht IEEE 802.3bt.

Um eine PoE++-Stromversorgung nutzen zu können, muss ein kompatibler Ethernet-Hub und ein PoE++-Injektor verwendet werden.

Die Software-Authentifizierung (LLDP) entspricht IEEE 802.3bt, es kann jedoch notwendig sein, Einstellungen am Netzwerkgerät vorzunehmen.

Einzelheiten zu Ethernet-Hubs und PoE++-Injektoren, deren Betrieb getestet wurde, erhalten Sie von Ihrem Händler vor Ort.

## Schalten Sie vor dem Anschließen oder

#### Abtrennen der Kabel die Stromversorgung aus. Dieses Gerät besitzt keinen Ein-Aus-Schalter.

Schalten Sie vor dem Anschließen oder Abtrennen der Kabel die 12-V-Gleichstrom-Stromversorgung oder das PoE++-Stromversorgungsgerät aus.

## Wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist

Schalten Sie die Stromversorgung des Gerätes aus, wenn es nicht benutzt wird.

Wenn das Gerät nicht mehr verwendet werden soll, ist darauf zu achten, die Kamera und die Halterung zu entfernen, anstatt sie an Ort und Stelle zurückzulassen.

## Vermeiden Sie eine Berührung der Optikteile.

Die Optikteile sind für den Betrieb der Kamera unerlässlich. Unter keinen Umständen dürfen diese berührt werden. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass sie staubig geworden sind, entfernen Sie den Staub mit einem Blasepinsel oder durch sanftes Abwischen mit Objektivreinigungspapier.

## Richten Sie die Kamera nicht direkt auf die Sonne oder einen Laserstrahl, ganz gleich, ob sie eingeschaltet ist oder nicht.

Wenn Sie die Sonne, Laserstrahlen oder andere hell erleuchtete Objekte über längere Zeitspannen aufnehmen, kann es zu einer Beschädigung des CCD kommen.

## Verwendeter PC

Wenn immer dasselbe Bild über lange Zeitspannen auf einem PC-Monitor angezeigt wird, kann der Monitor beschädigt werden. Die Verwendung eines Bildschirmschoners wird empfohlen.

## Bezüglich der IP-Adressen-Einstellung

Sie dürfen die IP-Adresse einer Kamera nicht mit EasyIP Setup Tool Plus auf mehreren PCs gleichzeitig einstellen. Anderenfalls ist es nicht möglich, den Vorgang ordnungsgemäß abzuschließen und die IP-Adresse korrekt einzustellen.

## Entsorgung des Gerätes

Wenn das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ausrangiert werden soll, beauftragen Sie einen Fachbetrieb mit der sachgerechten Entsorgung des Gerätes, um die Umwelt zu schützen.

## Versetzen des Geräts

 Achten Sie beim Tragen des Geräts darauf, dass Sie es keinen starken Stößen aussetzen oder fallen lassen.

- Entfernen Sie die Anschlusskabel, wenn Sie das Gerät versetzen.
- Schalten Sie das System aus, wenn Sie das Gerät versetzen.
- Wickeln Sie das Gerät für den Transport in Polstermaterial usw. ein, damit es nicht durch Stöße beschädigt wird.
- Behandeln Sie das Gerät sorgfältig, damit es nicht durch Vibrationen oder Stöße beschädigt wird.

## Info zur Wahl des Installationsorts

Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Ort, der stoßunempfindlich ist. Wird das Gerät an einem stoßempfindlichen Ort installiert, kann es zu Zittern der vom Gerät aufgenommenen Bilder kommen.

Installieren Sie das Gerät nach ausführlicher Rücksprache mit Ihrem Händler.

Installieren Sie das Gerät an einer Decke, die stabil genug ist (z. B. eine Betondecke).

Soll das Gerät an einer Decke installiert werden, die nicht stabil genug ist, sorgen Sie zunächst für eine ausreichende Verstärkung der Decke.

Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Ort, an dem es keinen Stößen ausgesetzt ist. Die Installationsfläche muss hinreichend stabil sein. Erschütterungen am Installationsort können zu Leistungseinbußen und Funktionsstörungen der Kamera führen.

Wenn die Kamera an einem Ort mit unzureichender Steifigkeit installiert wird, kann die Schwenk- und Neigesteuerung beeinträchtigt werden, was zu einem instabilen Betrieb führt.

 In den folgenden sowie ähnlichen Umgebungen können beim Schwenken und Neigen ungewöhnliche Betriebsgeräusche sowie Betriebsfehler auftreten.

Sollten Sie nach der Installation Bedenken aufgrund instabiler Schwenk- und Neigevorgänge haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

#### <Installationsbeispiele, die zu Leistungseinbußen und Funktionsstörungen führen können>

- Einzelpunktbefestigung an einem zylindrischen Mast mit kleinem Durchmesser
- B Einzelpunktbefestigung an einer beweglichen Konstruktion



## Informationen zu in diesem Produkt verwendeter Software

Dieses Produkt enthält Software, die unter den Benutzerlizenzen GNU General Public License (GPL) und GNU Lesser General Public License (LGPL) lizenziert ist. Der Benutzer hat das Recht, den Quellcode dieser Software zu erhalten, zu modifizieren oder weiterzuverteilen.

Dieses Produkt enthält MIT lizenzierte Software. Dieses Produkt enthält BSD lizenzierte Software.

Einzelheiten zum Abfragen des Quellcodes finden Sie auf folgender Website.

https://pro-av.panasonic.net/en/

Wenden Sie sich bei Fragen bezüglich des erhaltenen Quellcodes jedoch nicht an Panasonic.

## JPEG XS patent pool licensing

This product or service includes JPEG XS compliant features that are covered by patents in the United States and in other jurisdictions owned by intoPIX SA ("intoPIX") and/or Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der angewandten Forschung E.V. ("Fraunhofer") and listed at www.jpegxspool.com. Additional patents may be pending in United States and elsewhere.

Dieses Gerät kann mit einer getrennt erhältlichen drahtlosen Fernbedienung (Modellnummer: AW-RM50AG) ferngesteuert werden.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie die drahtlose Fernbedienung benutzen.

- Richten Sie die Drahtlos-Fernbedienung auf eines der Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelder des Gerätes (Frontplatte oder Rückwand), und betätigen Sie sie innerhalb eines Bereichs von 10 m von diesen Feldern.
- Siehe <Anordnung der Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelder> auf der rechten Seite.
- Der Signalerkennungsabstand verringert sich, je größer der Winkel ist, mit dem die Signale der Drahtlos-Fernbedienung empfangen werden.

Die Lichterkennungsempfindlichkeit wird auf etwa die Hälfte reduziert, wenn die drahtlose Fernbedienung in einem Winkel von 40 Grad auf die jeweilige Position eines Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelds (Frontplatte oder Rückwand) gerichtet wird.

Wird die Fernbedienung hinter dem Gerät betätigt, kann die Durchführung der gewünschten Operationen schwierig oder unmöglich sein.

• Falls das Gerät in der Nähe einer Leuchtstofflampe, eines Plasmamonitors oder anderer derartiger Produkte installiert oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, können die Effekte des Lichts eine Steuerung des Gerätes über die drahtlose Fernbedienung unmöglich machen.

Beachten Sie unbedingt die folgenden Punkte für Installation und Gebrauch.

- Ergreifen Sie Ma
  ßnahmen, um zu gew
  ährleisten, dass das Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeld keinem Licht von Leuchtstofflampen, Plasmamonitoren oder anderen derartigen Produkten oder Sonnenlicht ausgesetzt wird.
- Installieren Sie das Gerät in ausreichendem Abstand von Leuchtstofflampen, Plasmamonitoren und anderen derartigen Produkten.
- Die Einstellung der durchzuführenden Funktion (der zuletzt gedrückten Taste CAMERA <1>, <2>, <3> oder <4>) bleibt etwa 10 Minuten lang gespeichert, selbst nachdem die Batterien aus der drahtlosen Fernbedienung herausgenommen worden sind. Nach einer längeren Zeitspanne wird die Einstellung jedoch auf den Zustand zurückgestellt, der beim Drücken der Taste CAMERA <1> hergestellt wurde.

#### <Anordnung der Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelder>

#### <Hinweis>

 Die Pfeile in der nachstehenden Abbildung zeigen die Lichterkennungsrichtungen, aus denen die Signale der drahtlosen Fernbedienung ankommen.

#### Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeld (Rückwand, 1 Stelle)







Rückseite



## Teile und ihre Funktionen

### Kameraeinheit



#### Rückwand



#### Bodenplatte



## 1. Montagehalterung für Installationsfläche (mitgeliefertes Zubehör)

Befestigen Sie diese Halterung an der Installationsfläche, und bringen Sie dann die Kamera-Haupteinheit an der Halterung an.

#### 2. Fallschutzdraht

Dieser Draht wird an der Bodenplatte der Kamera-Haupteinheit angeschraubt. Legen Sie den Schleifenteil des Drahtes um den Haken der Montagehalterung.

#### 3. Statusanzeigelampe

Diese Lampe leuchtet je nach dem Status des Gerätes folgendermaßen auf.

Orange Leuchtet Wenn der Bereitschaftszustand aktiviert v						
	Blinkt zweimal	Wenn im eingeschalteten Zustand ein Signal von der drahtlosen Fernbedienung (Sonderzubehör) empfangen worden ist, das mit der Fernbedienungskennung nicht übereinstimmt				
	Blinkt langsam	Firmware wird aktualisiert (SCHRITT 1: Dateien werden übertragen)				
	Blinkt dreimal schnell	Identifizierungsfunktion (bei der die Statusanzeigelampe der angegebenen Kamera blinkt) von EasyIP Setup Tool Plus ist aktiv				
Grün	Leuchtet	Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist				
	Blinkt zweimal	Wenn im eingeschalteten Zustand ein Signal von der drahtlosen Fernbedienung (Sonderzubehör) empfangen worden ist, das mit der Fernbedienungskennung übereinstimmt				
	Blinkt schnell	Wenn der Initialisierungsvorgang abgeschlossen ist				
Rot	Leuchtet	Wenn eine Störung im Gerät aufgetreten ist				
	Blinkt langsam	Firmware wird aktualisiert (SCHRITT 2: Daten werden geschrieben)				
	Blinkt schnell	Wenn ein PoE++- Softwareauthentifizierungsfehler aufgetreten ist				

#### 4. Lüftungsöffnungen

Das Blockieren der Lüftungsöffnungen kann zu Funktionsstörungen führen. Stellen Sie sicher, dass um die Lüftungsöffnungen herum genügend Platz ist.

#### 5. Neigekopf

Dieser dreht sich nach rechts und links.

#### 6. Fernbedienungssignal-Lichtsensor

Auf der Vorder- und Rückseite des Kamerasockels befinden sich drei lichtempfindliche Bereiche.

#### 7. Loch zur Sicherung des Kamerasockels

Dieses Loch befindet sich in der Bodenplatte des Kamerasockels.

#### 8. Kamerakopf

Diese kann nach oben und unten geschwenkt werden.

#### 9. Tally-Lampe

Diese Lampen werden ausschließlich über Steuersignale ein- und ausgeschaltet, wenn die Einstellung für Tally-Lampen auf "ON" gesetzt ist. Die Tally-Lampen leuchten je nach Situation rot, grün oder gelb.

#### 10.LAN-Anschluss für IP-Steuerung <LAN LINK/ACT>

Dieser LAN-Anschluss (RJ-45) wird verbunden, um IP-Steuerung von einem externen Gerät auf das Gerät auszuüben. Verwenden Sie für die Verbindung ein LAN-Kabel (Kategorie 5e oder besser, max. STP 100 m).

#### 11.Wartungsschalter <SERVICE>

Nehmen Sie die Schaltereinstellungen vor dem Einschalten des Geräts vor.

#### Wartungsschalter



	Funktion	Werkseinstellungen
SW1	Schalter zum Initialisieren und für die	OFF
SW2	Ersteinrichtung	OFF
SW3	(Siehe Erläuterungen unter "Initialisierung 1",	OFF
SW4	"Initialisierung 2" und "Direktstartmodus")	OFF

#### Initialisierung 1

• Setzen Sie die Einstellungen zur Benutzer- und Host-Authentifizierung für die Netzwerkverbindung zurück.

(Hierdurch werden alle registrierten Benutzerdaten (IDs/Passwörter) und Host-Daten (IP-Adressen) gelöscht.)

 Schalten Sie mit den unten gezeigten Einstellungen von Wartungsschaltern das Gerät ein.





#### <Hinweis>

 Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt die Statusanzeigelampe vorne am Gerät grün. Stellen Sie die Wartungsschalter auf ihre ursprüngliche Position zurück (SW1 bis SW4 alle auf OFF) und starten Sie dann das Gerät neu.

#### Initialisierung 2

- Das Gerät wird in dem Zustand neu gestartet, in dem es sich zum Kaufzeitpunkt befunden hat. (Alle Kameramenü- und Netzwerk-Einstellungswerte werden zurückgesetzt.)
- Schalten Sie mit den unten gezeigten Einstellungen von Wartungsschaltern das Gerät ein.

ON OFF

#### <Hinweis>

- Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt die Statusanzeigelampe vorne am Gerät grün. Stellen Sie die Wartungsschalter auf ihre ursprüngliche Position zurück (SW1 bis SW4 alle auf OFF) und starten Sie dann das Gerät neu.
- Nach Abschluss der Initialisierung ist die Bildausgabe möglicherweise gestört. Stellen Sie die ursprüngliche Position der Wartungsschalter wieder her und starten Sie das Gerät neu. Dadurch sollte die Bildstörung behoben werden.

#### Direktstartmodus

 Beim Herstellen der Stromversorgung für das Gerät kehrt der Schwenk-/Neigekopf (Neigung) im Rahmen der Objektiv-Initialisierung nicht in die horizontale Stellung zurück. Verwenden Sie diese Stellung, wenn die Neigung nicht in die horizontale Stellung bewegt werden kann, zum Beispiel bei beengten Platzverhältnissen.



#### <Hinweis>

• Diese Einstellung kann sich geringfügig auf die Nachverfolgungsleistung auswirken.

#### 12.SFP-Anschluss <SFP+>

Dies ist ein Anschluss für ein optisches SFP+-Glasfasermodul. Wird hier ein optisches SFP+-Glasfasermodul angeschlossen, werden SMPTE-ST2110-\*1 oder SDI-Signale in Form konvertierter optischer Signale ausgegeben. Wählen Sie für jedes Format das Glasfasermodul aus, das zur Signalbandbreite\*<sup>2</sup> passt.

- \*1 Für SMPTE ST2110 wird ein optional erhältlicher Softwareschlüssel (AW-SFU60) benötigt.
- \*<sup>2</sup> 4K (60p, 59.94p, 50p): 12G
  - 4K (außer 60p, 59.94p oder 50p): 6G
  - HD (60p, 59.94p, 50p): 3G
  - HD (außer 60p, 59.94p oder 50p): 1.5G
- <Hinweis>
- Ein optischer Signaleingang wird von diesem Gerät nicht unterstützt.

#### 13.12G SDI OUT-Anschluss <12G SDI OUT>

Dies ist ein Ausgangsanschluss für 12G-SDI-Videosignale.

#### 14.HDMI-Buchse <HDMI>

Dies ist die HDMI-Video-Ausgangsbuchse.

#### 15.USB3.0 HOST-Anschluss <USB3.0 HOST>

Eine drahtlose Videoübertragung wird durch Anschluss eines 5G-Mobilfunkrouters ermöglicht (Router muss USB-Tethering unterstützen).\*<sup>3</sup>

\*3 Verwenden Sie ein nachweislich funktionierendes Produkt. Weitere Informationen finden Sie auf der Panasonic-Website.

#### <Hinweis>

- Beachten Sie zur Nutzungsdauer des 5G-Mobilfunkrouter die Angaben im Katalog des verwendeten Gerätes.
- Verwenden Sie ein USB-Kabel, das der USB3.0-Spezifikation entspricht. Wir empfehlen die Verwendung eines Kabels mit einer Länge von maximal 1,5 m.
- Bei Verwendung von USB2.0-Kabeln ist die Funktion nicht gewährleistet. Falls versehentlich ein solches Kabel angeschlossen wird, muss dieses Gerät neu gestartet werden.
- Möglicherweise benötigen Sie einen Adapter von USB-Typ A auf USB-Typ C, um das Produkt anzuschließen.

#### 16.Gleichstrom-Eingang <12V === IN> (XLR-Buchse)

#### 12-V-Gleichstrom-Eingang.

<Hinweis>

Verwenden Sie ein DC-Kabel mit folgenden Längen. Für 12-V-Eingang: Max. 3 m (bei Verwendung eines AWG16-Kabels)

### Externes Netzgerät

Stellen Sie die Verbindung erst her, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Ausgangsspannung der externen DC-Stromversorgung mit der Nennspannung der Kamera kompatibel ist. Wählen Sie eine externe DC-Stromversorgung mit einer höheren Ausgangsstromstärke als die Gesamtstromaufnahme der angeschlossenen Geräte. Die Gesamtstromaufnahme der angeschlossenen Geräte kann mit folgender Formel berechnet werden.

#### Gesamtleistungsaufnahme ÷ Spannung

Beim Einschalten die Kamera fließt ein Einschaltstrom. Eine unzureichende Stromversorgung beim Einschalten kann zu Funktionsstörungen führen. Wir empfehlen die Verwendung einer externen DC-Stromversorgung, welche das Doppelte der Gesamtleistungsaufnahme der Kamera und der angeschlossenen Geräte, die beim Einschalten der Kamera automatisch eingeschaltet werden (z. B. Objektive, Drahtlosmikrofon-Empfänger), bereitstellt.

 Überprüfen Sie die Pinausrichtung des DC-Ausgangssteckers der externen DC-Stromversorgung und des DC-IN-Anschlusses der Kamera, und stellen Sie die Verbindung mit der korrekten Polarität her. Falls die +12-V-Leitung der Stromversorgung fälschlicherweise mit dem GND-Kontakt verbunden wird, kann es zu einem Brand oder zu Funktionsstörungen kommen.

12 V==-IN					
	1	GND			
	2	—			
	3	_			
	4	+12 V			

#### 17.AUDIO IN-Ausgangsbuchse <AUDIO INPUT 1, 2>

Dies ist die Eingangsbuchse für externe Audiosignale (Mikrofon, Line).

AUDIO INPUT 1, 2					
PUSH	1	GND			
	2	AUDIO IN (H)			
	3	AUDIO IN (C)			

#### 18.3G SDI OUT-Anschluss <3G SDI OUT 1, 2/PM>

Dies ist ein Ausgangsanschluss für SDI-Videosignale. Je nach Ausgangssignalformat werden 3G-SDI- oder 1.5G-SDI-Signale ausgegeben.

Wenn Sie SMPTE ST2110 nutzen und Bilder an SFP+ übermittelt werden, dann können die als RETURN-Signale eingegebenen Bilder über 3G SDI OUT2/PM ausgegeben werden.

<Hinweis>

 Für SMPTE ST2110 wird ein optional erhältlicher Softwareschlüssel (AW-SFU60) benötigt.

#### 19.Erdungsanschluss

Diesen Stecker zur Erdung mit dem Erdungsanschluss an einer Steckdose, einer Erdungsschiene usw. verbinden. ( $\rightarrow$  Seite 4)

#### 20.G/L-Eingangsbuchse <G/L IN>

Dies ist die Eingangsbuchse für das externe Sync-Signal. Dieses Gerät unterstützt BBS (Black Burst Sync) und Tri-Level-Synchronisierung.

Führen Sie diesem Anschluss die Signale zu, die dem eingestellten Videosignalformat entsprechen. ( $\rightarrow$  Seite 217)

#### 21.RS-422-Anschluss <RS-422>

Dieser RS-422-Anschluss (RJ-45) wird verbunden, um serielle Steuerung von einem externen Gerät auf das Gerät auszuüben. Verwenden Sie ein Kabel mit den folgenden Spezifikationen für die Verbindung mit diesem Anschluss.

Durch Kurzschließen des R-TALLY-Signals (2-polig) mit GND (1-polig) kann zudem die Tally-Lampe (rot) im Kamerakopfbereich des Geräts eingeschaltet werden.

#### <Hinweis>

- Verbinden Sie das PoE-Kabel nicht mit dem RS-422-Anschluss.
- Legen Sie keine Spannung an den R\_TALLY\_IN-Signalstift an.
- Durch Menüeinstellungen kann die Ausgabe der vom Gerät empfangenen roten und grünen Tally-Signale an Pin 7 und Pin 8 aktiviert werden. Die Ausgabe erfolgt über den Kontaktausgang und ist normalerweise "OPEN"; bei Ausgabe erfolgt ein Wechsel zu "MAKE". (→ Seite 55, Seite 123)
- Eine Steuerung des Geräts mit Panasonic-Controllern (AW-RP150, AW-RP60) ist über RS-422 (serielle Verbindung) nicht möglich.
   Wenn Sie das Gerät mit einem Panasonic-Controller (AW-RP150, AW-RP60), steuern möchten, müssen Sie den LAN-Anschluss (IP-Verbindung) verwenden.

LAN-Kabel\*1 (Kategorie 5e oder höher, Straight-Kabel), max. Länge 1000 m

\*1 Die Verwendung eines STP-(Shielded Twisted Pair)-Kabels wird empfohlen.



Stift- Nr.	Signal	Stift- Nr.	Signal
1	GND	5	TXD+
2	R_TALLY_IN	6	RXD+
3	RXD-	7	OPTION_OUT1
4	TXD-	8	OPTION_OUT2

#### Beispielverbindungen über die Anschlüsse OPTION\_OUT1, OPTION\_OUT2



## 22.Schraubenlöcher für das Stativ

(Schraube: 1/4-20 UNC, ISO 1222 (6,35 mm)) Verwenden Sie diese Schraubenlöcher, um ein Stativ usw. am Gerät

anzubringen.

Stellen Sie das Stativ auf eine vollkommen flache und ebene Fläche. Ziehen Sie die Schrauben von Hand an, um das Stativ sicher zu montieren.

Die Stativ-Befestigungsschraube muss die folgende Norm erfüllen.



## Tabelle der Ausgabeformate

Frequenz	Systemformat		HDMI			12G SDI OUT / SFP+		
	2160/60p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
60Hz		2160/60p 1080/60p	2160/60p 1080/60p		2160/60p 1080/60p	2160/60p 1080/60p	2160/60p 1080/60p	
	1080/60p	1080/60p	1080/60p		1080/60p	1080/60p		
	2160/59.94p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		2160/59.94p 1080/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p	2160/59.94p 720/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p	2160/59.94p 720/59.94p	
	2160/29.97p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
59.94Hz		2160/29.97p 1080/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p		2160/29.97p 1080/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p		
	1080/119.88p	1080/119.88p			1080/59.94p* <sup>1</sup>			
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i			1080/59.94p 1080/59.94i			
	1080/29.97p	1080/29.97p			1080/29.97p			
	720/59.94p	720/59.94p			720/59.94p			
	2160/50p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		2160/50p 1080/50p	2160/50p 1080/50p	2160/50p 720/50p	2160/50p 1080/50p	2160/50p 1080/50p	2160/50p 720/50p	
	2160/25p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
50Hz		2160/25p 1080/25p	2160/25p 1080/25p		2160/25p 1080/25p	2160/25p 1080/25p		
	1080/100p	1080/100p	~		1080/50p*1			
	1080/50p	1080/50p 1080/50i			1080/50p 1080/50i			
	1080/25p	1080/25p			1080/25p			
	720/50p	720/50p			720/50p			
	2160/24p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
24Hz		2160/24p 1080/24p	2160/24p 1080/24p		2160/24p 1080/24p	2160/24p 1080/24p		
	1080/24p	1080/24p			1080/24p			
	2160/23.98p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
23.98Hz		2160/23.98p 1080/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p		2160/23.98p 1080/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p		
	1080/23.98p	1080/23.98p			1080/23.98p			

\*1 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Frequenz	Systemformat	3G SDI OUT1				3G SDI OUT2/PM		
	2160/60p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
60Hz		1080/60p	1080/60p	1080/60p		1080/60p		
	1080/60p	1080/60p	1080/60p		1080/60p	1080/60p		
	2160/59.94p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		1080/59.94p 1080/59.94i		720/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i		720/59.94p	
	2160/29.97p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
50.044		1080/29.97p			1080/29.97p			
59.94HZ	1080/119.88p	1080/59.94p*1			1080/59.94p*2			
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i			1080/59.94p 1080/59.94i			
	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p			1080/29.97p		
	720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p			94p		
	2160/50p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		1080/50p 1080/50i		720/50p	1080/50p 1080/50i		720/50p	
	2160/25p	Crop OFF Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)			
5011-		1080/25p		1080/25p	1080/25p			
50112	1080/100p	1080/50p*1			1080/50p*2			
	1080/50p	1080/50p 1080/50i			1080/50p 1080/50i			
	1080/25p	1080/25p	1080/25p			1080/25p		
	720/50p	720/50p			720/50p	20/50p		
	2160/24p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
24Hz		1080/24p			1080/24p			
	1080/24p	1080/24p	1080/24p			1080/24p		
	2160/23.98p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
23.98Hz		1080/23.98p	1080/23.98p			1080/23.98p		
	1080/23.98p	1080/23.98p			1080/23.98p			

\*1 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).
\*2 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 2" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

Frequenz	Systemformat	ST2110 (unkomprimiert) OUT* <sup>1</sup> (MAIN/CROP/MONITOR)			ST	ST2110 (unkomprimiert) IN* <sup>1</sup> (RETURN)		
	2160/60p Crop OFF Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)				
60Hz		1080/60p	Ĵр			080/60p		
	1080/60p	1080/60p						
	2160/59.94p	Crop OFF	Crop(1080) Crop(720)		Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		1080/59.94p		720.59.94p	1080/59.94p		_	
	2160/29.97p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
		1080/29.97p			1080/29.97p			
59.94Hz	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>2</sup>			1080/59.94p			
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i			1080/59.94p 1080/59.94i	1080/59.94p 1080/59.94i		
	1080/29.97p	1080/29.97p			1080/29.97p	1080/29.97p		
	720/59.94p	720/59.94p				_		
	2160/50p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
		1080/50p		720/50p	1080/50p		—	
	2160/25p	Crop OFF Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)			
		1080/25p			1080/25p	1080/25p		
50Hz	1080/100p	1080/50p* <sup>2</sup>			1080/50p			
	1080/50p	1080/50p 1080/50i			1080/50p 1080/50i			
	1080/25p	1080/25p	1080/25p			1080/25p		
	720/50p	720/50p	720/50p			—		
	2160/24p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
24Hz		1080/24p			1080/24p			
	1080/24p	1080/24p	1080/24p					
	2160/23.98p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop OFF	Crop(1080)		
23.98Hz		1080/23.98p			1080/23.98p	1080/23.98p		
	1080/23.98p	1080/23.98p			1080/23.98p			

\*1 Wird erst ausgegeben, nachdem der Softwareschlüssen (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 aktiviert wurde.
 \*2 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

Frequenz	Systemformat	S	T2110 JPEG XS (MAIN	(komprimiert) OU I/CROP)	IT* <sup>1</sup>	ST2110	JPEG XS (kompr (RETURN)	imiert) IN* <sup>1</sup>	
	2160/60p	Crop OFF	Crop(1080)			Crop OFF	Crop(1080)		
			MAIN	CROP					
60Hz		2160/60p 1080/60p	2160/60p 1080/60p	1080/60p		1080/60p			
	1080/60p	1080/60p	•			1080/60p			
	2160/59.94p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
			MAIN	CROP					
		2160/59.94p 1080/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p	1080/59.94p	_	1080/59.94p		_	
	2160/29.97p	Crop OFF	Crop(1080)			Crop OFF	Crop(1080)		
			MAIN	CROP					
59.94Hz		2160/29.97p 1080/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p	1080/29.97p		1080/29.97p			
	1080/119.88p	1080/59.94p*2		_		1080/59.94p			
	1080/59.94p	1080/59.94p				1080/59.94p 1080/59.94i			
	1080/29.97p	1080/29.97p				1080/29.97p			
	720/59.94p	· · ·		_			_		
	2160/50p	Crop OFF	Crop(1080)		Crop(720)	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)	
			MAIN	CROP					
		2160/50p 1080/50p	2160/50p 1080/50p	1080/50p	_	1080/50p		_	
	2160/25p	Crop OFF	Crop(1080)			Crop OFF	Crop(1080)		
			MAIN	CROP					
50Hz		2160/25p 1080/25p	2160/25p 1080/25p	1080/25p		1080/25p			
	1080/100p	1080/50p*2	•	•		1080/50p			
	1080/50p	1080/50p				1080/50p 1080/50i			
	1080/25p	1080/25p				1080/25p			
	720/50p			_			_		
	2160/24p	Crop OFF	Crop(1080)			Crop OFF	Crop(1080)		
			MAIN	CROP					
24Hz		2160/24p 1080/24p	2160/24p 1080/24p	1080/24p		1080/24p			
	1080/24p	1080/24p				1080/24p			
	2160/23.98p	Crop OFF	Crop(1080)			Crop OFF	Crop(1080)		
			MAIN	CROP					
23.98Hz		2160/23.98p 1080/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p	1080/23.98p		1080/23.98p			
	1080/23.98p	1080/23.98p				1080/23.98p			

\*1 Wird erst ausgegeben, nachdem der Softwareschlüssen (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 aktiviert wurde.
 \*2 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Frequenz	Systemformat		NDI*1	
	2160/60p	Crop OFF	Crop(1080)	
60Hz		2160/60p 1080/60p	1080/60p	
	1080/60p	1080/60p		
	2160/59.94p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)
		2160/59.94p 1080/59.94p	1080/59.94p	720/59.94p
	2160/29.97p	Crop OFF	Crop(1080)	
59.94Hz		2160/29.97p 1080/29.97p	1080/29.97p	
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>2</sup>		
	1080/59.94p	1080/59.94p		
	1080/29.97p	1080/29.97p		
	720/59.94p	720/59.94p		
	2160/50p	Crop OFF	Crop(1080)	Crop(720)
		2160/50p 1080/50p	1080/50p	720/50p
	2160/25p	Crop OFF	Crop(1080)	
50Hz		2160/25p 1080/25p	1080/25p	
	1080/100p	1080/50p* <sup>2</sup>		
	1080/50p	1080/50p		
	1080/25p	1080/25p		
	720/50p	720/50p		
	2160/24p	Crop OFF	Crop(1080)	
24Hz		2160/24p 1080/24p	1080/24p	
	1080/24p	1080/24p		
	2160/23.98p	Crop OFF	Crop(1080)	
23.98Hz		2160/23.98p 1080/23.98p	1080/23.98p	
	1080/23.98p	1080/23.98p		

\*1 Keine Ausgabe, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist
\*2 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

# IP-Bildausgabe 1 (H.265, H.264 usw.) Wenn "Streaming mode" auf "H.265 (UHD)" eingestellt ist

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Aufle	ösung	3840x2160	_	_	_	_	1920×1080 1280×720 640×360	640×360	640×360
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	60fps 30fps	_	_	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	50fps 25fps	_	_	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
Bildfrequenz	Systemfrequenz 29.97Hz	30fps	_	_	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
5	Systemfrequenz 25Hz	25fps	_	_	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	24fps	_	_	_	_	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

## • Wenn "Streaming mode" auf "H.265" eingestellt ist (FHD oder niedriger)

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
		1920×1080	1920×1080				1920×1080		
Auflö	isung	1280×720	1280×720	—	—	—	1280×720		
			640×360					640×360	640×360
		60fps	60fps						
	Systemfrequenz	30fps	30fps				30fps	30fps	30fps
	60Hz/				—	—	15fps	15fps	15fps
	59.94Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
	Systemfrequenz	50fps	50fps						
		25fps	25fps				25fps	25fps	25fps
					—	—	12.5fps	12.5fps	12.5fps
	50112						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
Bildfroguopa	Systemfrequenz	30fps	30fps				30fps	30fps	30fps
Bildirequenz							15fps	15fps	15fps
	29.97Hz				—	_	5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
		25fps	25fps				25fps	25fps	25fps
	Systemfrequenz						12.5fps	12.5fps	12.5fps
	25Hz				—		5fps	5fps	5fps
s							1fps	1fps	1fps
		24fps	24fps				24fps	24fps	24fps
	Systemfrequenz						12fps	12fps	12fps
	24/23.98Hz			_	_	_	4fps	4fps	4fps
							1fps	1fps	1fps

## Wenn "Streaming mode" auf "SRT H.265(UHD)" eingestellt ist

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Aufic	ösung	3840x2160	_	_	_	_	1920×1080 1280×720 640×360	640×360	640×360
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	60fps 30fps	_	_	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	50fps 25fps	_	_	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
Bildfrequenz	Systemfrequenz 29.97Hz	30fps	_	_	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	25fps	_	_	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	_	_	_	_	_	_

### Wenn "Streaming mode" auf "SRT H.265" eingestellt ist (FHD oder niedriger)

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
		1920×1080					1920×1080		
Aufle	ösung	1280×720	—	—	—	_	1280×720		
							640×360	640×360	640×360
		60fps							
	Systemfrequenz	30fps					30fps	30fps	30fps
	60Hz/		—	—	—	-	15fps	15fps	15fps
	59.94Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
		50fps							
s	Systemfrequenz 50Hz	25fps					25fps	25fps	25fps
			_	_	_	-	12.5fps	12.5fps	12.5fps
							5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
Bildfrequenz		30fps					30fps	30fps	30fps
	Systemfrequenz		_		_	_	15fps	15fps	15fps
	29.97Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
		25fps					25fps	25fps	25fps
	Systemfrequenz		_	_	_	_	12.5fps	12.5fps	12.5fps
	25Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	_	_	_	_	_		_

• Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Wenn "Streaming mode" auf "H.264(UHD)" eingestellt ist

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Aufi	ösung	_	_	3840x2160	_	_	1920×1080 1280×720 640×360	640×360	640×360
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	_	_	60fps 30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	_	_	50fps 25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
Bildfrequenz	Systemfrequenz 29.97Hz	_	_	30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	_	_	25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	24fps	_	_	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

## Wenn "Streaming mode" auf "H.264" eingestellt ist (FHD oder niedriger)

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
				1920×1080	1920×1080		1920×1080		
Auflö	ösung		_	1280×720	1280×720	1280×720	1280×720		
					640×360	640×360	640×360	640×360	640×360
				60fps	60fps				
	Systemfrequenz			30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
	60Hz/	_	_		15fps	15fps	15fps	15fps	15fps
	59.94Hz				5fps	5fps	5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				50fps	50fps				
	Systemfrequenz 50Hz		_	25fps	25fps	25fps	25fps	25fps	25fps
		—			12.5fps	12.5fps	12.5fps	12.5fps	12.5fps
					5fps	5fps	5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
Bildfrequenz				30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Diffunequenz	Systemfrequenz	_			15fps	15fps	15fps	15fps	15fps
	29.97Hz				5fps	5fps	5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				25fps	25fps	25fps	25fps	25fps	25fps
	Systemfrequenz	_	_		12.5fps	12.5fps	12.5fps	12.5fps	12.5fps
	25Hz				5fps	5fps	5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				24fps	24fps		24fps	24fps	24fps
	Systemfrequenz	_	_			_	12fps	12fps	12fps
	24/23.98Hz		_				4fps	4fps	4fps
							1fps	1fps	1fps

## Wenn "Streaming mode" auf "SRT H.264(UHD)" eingestellt ist

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Aufi	ösung	_	_	3840x2160	_	_	1920×1080 1280×720 640×360	640×360	640×360
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	_	_	60fps 30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	_	_	50fps 25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
Bildfrequenz	Systemfrequenz 29.97Hz	_	_	30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	_	_	25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	_	_	_	_	_	_

#### Wenn "Streaming mode" auf "SRT H.264" eingestellt ist (FHD oder niedriger)

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
				1920×1080			1920×1080		
Aufl	ösung		—	1280×720	—	_	1280×720		
							640×360	640×360	640×360
				60fps					
Syst	Systemfrequenz			30fps			30fps	30fps	30fps
	60Hz/	—	_		_	_	15fps	15fps	15fps
	59.94Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				50fps					
	Custo mfra guana	_	_	25fps			25fps	25fps	25fps
Sys	50H7				—	_	12.5fps	12.5fps	12.5fps
	00112						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
Bildfrequenz				30fps			30fps	30fps	30fps
	Systemfrequenz						15fps	15fps	15fps
	29.97Hz	_	_		_		5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				25fps			25fps	25fps	25fps
	Systemfrequenz	_				_	12.5fps	12.5fps	12.5fps
	25Hz	_					5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	_	_	_	_	_	_

• Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Wenn "Streaming mode" auf "RTMP(UHD)" eingestellt ist

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Aufle	ösung	_	_	3840x2160	_	_	1920×1080 1280×720 640×360	640×360	640×360
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	_	_	60fps 30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	_	_	50fps 25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
Bildfrequenz	Systemfrequenz 29.97Hz	_	_	30fps	_	_	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	_	_	25fps	_	_	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	24fps	_	_	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

## Wenn "Streaming mode" auf "RTMP" eingestellt ist (FHD oder niedriger)

Einste	llungen	H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
				1920×1080			1920×1080		
Auflo	osung	—		1280×720	—	_	1280×720		
							640×360	640×360	640×360
				60fps					
	Systemfrequenz 60Hz/			30fps			30fps	30fps	30fps
		—	_		—	—	15fps	15fps	15fps
	59.94Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				50fps					
	Systemfroquenz			25fps			25fps	25fps	25fps
	50Hz	—	-		—	—	12.5fps	12.5fps	12.5fps
							5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
DUIT	Systemfrequenz			30fps			30fps	30fps	30fps
Bildfrequenz							15fps	15fps	15fps
	29.97Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				25fps			25fps	25fps	25fps
	Systemfrequenz						12.5fps	12.5fps	12.5fps
	25Hz						5fps	5fps	5fps
							1fps	1fps	1fps
				24fps			24fps	24fps	24fps
	Systemfrequenz						12fps	12fps	12fps
	24/23.98Hz	···   -	-		-	-	4fps	4fps	4fps
							1fps	1fps	1fps

## Wenn "Streaming mode" auf "JPEG" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		_	_	1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360	1280×720 640×360	3840x2160	_	_
Bildfrequenz	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	_	_	60fps 30fps	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	_	_
	Systemfrequenz 50Hz	_	_	50fps 25fps	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	_	_
	Systemfrequenz 29.97Hz	_	_	30fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	_	_
	Systemfrequenz 25Hz	_	_	25fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	_	_
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	_	_	24fps	24fps	_	4fps 1fps	_	_

## Wenn "Streaming mode" auf "NDI|HX" eingestellt ist

Einste	llungen	NDI HX	JPEG(1)	
		1920×1080		
Auflö	ösung	1280×720	1280×720	
			640×360	
		60fps		
	Systemfrequenz	30fps	30fps	
	60Hz/		15fps	
	59.94Hz		5fps	
			1fps	
	Systemfrequenz 50Hz	50fps		
		25fps	25fps	
			12.5fps	
Bildfroguopa			5fps	
Bildirequenz			1fps	
		30fps	30fps	
	Systemfrequenz		15fps	
	29.97Hz		5fps	
			1fps	
	Systemfrequenz 25Hz	25fps	25fps	
			12.5fps	
			5fps	
			1fps	

## Wenn "Streaming mode" auf "High Bandwidth NDI" eingestellt ist

Einste	llungen	High Bandwidth NDI	JPEG(1)	
			1920×1080	
Auflö	ösung	—	1280×720	
_			640×360	
			30fps	
	Systemfrequenz 60Hz/ 59.94Hz	_	15fps	
			5fps	
			1fps	
	Systemfrequenz 50Hz		25fps	
		_	12.5fps	
			5fps	
			1fps	
			30fps	
Bildfroquonz	Systemfrequenz	—	15fps	
Bildirequenz	29.97Hz		5fps	
			1fps	
			25fps	
	Systemfrequenz 25Hz	—	12.5fps	
			5fps	
			1fps	
			24fps	
	Systemfrequenz 24/23.98Hz		12fps	
			4fps	
			1fps	

## Spezifikationen für SMPTE ST2110

Punkt		Unterpunkt	Spezifikationen	
		SMPTE ST2110	SMPTE ST2110-10/-20/-21/-22/-30	
Unterstützte Standards		PTP	SMPTE ST2059-1/2	
		NMOS	IS-04/IS-05	
		Image	3	
	Anzahl der Ausgänge	Audio	2	
		Ergänzende Daten	_	
		Image	1	
	Anzahl der Eingänge	Audio	_	
		Ergänzende Daten	_	
		Bildformate (MAIN)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p* <sup>1</sup> , 1080/25p* <sup>1</sup> , 1080/24p* <sup>1</sup> , 1080/23.98p* <sup>1</sup> , 720/59.94p, 720/50p	
Unkomprimiert	Ausgabespezifikationen	Bildformate (CROP)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1, 720/59.9 720/50p	
	Eingabespezifikationen	Bildformate (MONITOR)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p* <sup>1</sup> , 1080/25p* <sup>1</sup> , 1080/24p* <sup>1</sup> , 1080/23.98p* <sup>1</sup> , 720/59.94p, 720/50p	
		Audiospezifikationen MIC1/2	PCM/48 kHz/24bit/1ch x2	
		Bildformate (RETURN)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1	
		Audiospezifikationen MIC1/2	_	
		Image	1	
	Anzahl der Ausgänge	Audio	2	
		Ergänzende Daten	—	
	Anzahl der Eingänge	Image	1	
		Audio	—	
		Ergänzende Daten	—	
JPEG XS (komprimiert)	ert)	Bildformate (MAIN)	2160/60p, 2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p*1, 2160/25p*1, 2160/24p*1, 2160/23.98p*1, 1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1	
	Ausgabespezifikationen	Bildformate (CROP)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1	
		Audiospezifikationen MIC1/2	PCM/48 kHz/24bit/1ch x2	
	Eingabespezifikationen	Bildformate (RETURN)	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1	
		Audiospezifikationen MIC1/2		

\*1 Native Ausgabe

<Hinweis>

 Für SMPTE ST2110 wird ein optional erhältlicher Softwareschlüssel (AW-SFU60) benötigt.
 Verwenden Sie EasyIP Setup Tool Plus zum Aktivieren der AW-SFU60. Beachten Sie bei der Aktivierung die Anleitung auf der Downloadseite für EasyIP Setup Tool Plus.

# Drahtlose Fernbedienung: AW-RM50AG (Sonderzubehör)



#### 1. Taste ON/STANDBY < 🗥/| >

Jedes Mal, wenn diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt wird, wird zwischen Einschalten des Gerätes und Aktivieren des Bereitschaftszustands umgeschaltet.

#### 2. Signalübertragungsfenster

#### 3. Taste MENU <MENU>

Jedes Mal, wenn diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt wird, wird zwischen Anzeigen und Schließen des Kameramenüs des Gerätes umgeschaltet.

Wird sie während der Anzeige eines Kameramenüs schnell gedrückt (weniger als 2 Sekunden), so wird die Einstellungsänderung verworfen.

Darüber hinaus werden die Schwenk- und Neigungs-

Bewegungsbereichsgrenzen (Begrenzungen) durch Drücken der Taste <MENU>, Taste <PRESET/LIMIT> und der Schwenk-/ Neigetasten (<▲> <▼> <◀>>).

Einzelheiten dazu auf "Festlegen/Aufheben der Begrenzungen" (— Seite 207).

#### 4. Tasten CAMERA <1> bis <4>

Wählt die zu bedienende Kamera aus.

Wenn eine der Tasten gedrückt worden ist, kann das der gedrückten Taste entsprechende Gerät bedient werden.

## 5. Taste SET <SET>

Wird diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt, wenn der Speicher [AWB A] oder [AWB B] für die Weißabgleicheinstellung gewählt worden ist, wird der Schwarzabgleich automatisch eingestellt und im gewählten Speicher registriert.

Wenn diese Taste kürzer als 2 Sekunden gedrückt wird, wird nur der Weißabgleich automatisch eingestellt.

#### 6. Taste MODE <MODE>

Diese Taste dient der Wahl des vom Gerät ausgegebenen Videosignals.

Mit jedem Drücken wird zwischen Farbbalkensignal und Kamera-Videosignal umgeschaltet.

#### <Hinweis>

• Wenn [Audio] auf [On] eingestellt ist und der Farbbalken angezeigt wird, wird ein Testton (1 kHz) ausgegeben. Seien Sie vorsichtig bei der Lautstärke an externen Geräten.

### 7. Taste GAIN <OFF> <LOW> <HI> <AUTO>

Diese Tasten dienen der Verstärkungseinstellung. Die Verstärkungsanhebung kann in drei Stufen mit den Tasten <OFF>, <LOW> und <HI> eingestellt werden.

<LOW> wird 6 dB, und <HI> auf 12 dB eingestellt.

Durch Drücken der Taste <AUTO> wird die automatische Verstärkungsregelung (AGC) aktiviert, und die Verstärkung wird in Übereinstimmung mit der Lichtmenge automatisch eingestellt. Die maximale Verstärkung der AGC-Funktion kann mit dem Kameramenü eingestellt werden.

### 8. Tasten PRESET MEMORY <1> bis <12>

Diese Tasten dienen dem Abrufen der Informationen zu den Richtungen und anderen Einstellungen des Gerätes, die in den Vorwahlspeicherplätzen Nr. 1 bis Nr. 12 des Gerätes registriert worden sind, um diese Einstellungen zu reproduzieren. Die in den Vorwahlspeicherplätzen Nr. 13 und höher registrierten Einstellungen können nicht über die drahtlose Fernbedienung abgerufen werden.

#### 9. Taste PRESET/LIMIT < PRESET/LIMIT >

Diese Taste dient der Registrierung der Einstellungen in den Vorwahlspeicherplätzen oder der Festlegung bzw. Aufhebung der Begrenzungen.

Wird eine Taste PRESET MEMORY gedrückt, während die Taste <PRESET/LIMIT> gedrückt gehalten wird, werden die Informationen über die aktuelle Richtung und andere Einstellungen des Gerätes unter der Abruftaste registriert.

Die Tasten PRESET MEMORY <1> bis <12> entsprechen den Vorwahlspeicherplätzen Nr. 1 bis Nr. 12 des Gerätes.

Darüber hinaus werden die Schwenk- und Neigungs-

Bewegungsbereichsgrenzen (Begrenzungen) durch Drücken der Taste <PRESET/LIMIT>, Taste <MENU> und der Schwenk-/ Neigetasten (< > < > < > > >).

Einzelheiten dazu auf "Festlegen/Aufheben der Begrenzungen" (--- Seite 207).

## 10.Schwenk-/Neigetasten und Menüfunktionstasten

### <**A**> <**V**> <**4**> <**>**> <**0**>

 Diese Tasten dienen zum Ändern der Richtung des Gerätes. Das Gerät wird mit den Tasten <▲> und <♥> nach oben/unten geneigt und mit den Tasten <◀> und <▶> nach links/rechts geschwenkt.

Die <O>-Taste hat beim Neigen und Schwenken keine Funktion. Werden die Tasten <▲> oder <♥> und <◀> oder <▶> gleichzeitig gedrückt, wird das Gerät diagonal bewegt.

2) Die Tasten werden für Menüoperationen verwendet, wenn das Gerät die Kameramenüs anzeigt.

Verwenden Sie die Tasten <▲>, <▼> (<◀>, <►>), um die Menüposten auszuwählen.

Wenn ein ausgewählter Posten ein Untermenü aufweist, wird das Untermenü durch Drücken der Taste <O> angezeigt. Wenn der Cursor auf einem bestimmten Posten ruht und die Taste

<O> im Einstellungsmenü auf der untersten hierarchischen Ebene gedrückt wird, beginnt die Einstellung des ausgewählten Postens zu blinken.

Wenn die Taste <O> gedrückt wird, nachdem die Einstellung mit den Tasten  $\langle A \rangle$  und  $\langle \nabla \rangle$  ( $\langle A \rangle$  und  $\langle P \rangle$ ) geändert worden ist, hört die Einstellung auf zu blinken, und die neue Einstellung wird einaeaeben.

Eine Einstellung für einen regulären Menüposten wird sofort reflektiert, wenn sie im noch blinkenden Zustand geändert wird. Wird die Taste <MENU> kurz gedrückt (für weniger als 2 Sekunden), während sich die Einstellung im blinkenden

Zustand befindet, wird die Änderung aufgehoben, und die vor der Änderung gewählte Einstellung wird wiederhergestellt.

#### <Hinweis>

• Um eine Funktionsstörung zu vermeiden, gibt es eine Reihe von Menüposten ([SCENE], [FORMAT] und [FREQUENCY]), deren Einstellung nicht sofort reflektiert wird, selbst wenn sie im noch blinkenden Zustand geändert wird.

Die Einstellung wird erst übernommen, nachdem die Taste <O> gedrückt wurde, woraufhin die Einstellung aufhört zu blinken und die neue Einstellung eingegeben wird.

· Ein Bestätigungsbildschirm erscheint, bevor die Einstellungen bestimmter Menüposten eingegeben werden.

#### 11.Taste FOCUS <F> <N>

Diese Tasten dienen der manuellen Einstellung des Objektivfokus, wenn die manuelle Einstellung des Objektivfokus aktiviert ist. Mit der Taste <F> wird der Fokus im Fernbereich, und mit der Taste <N> im Nahbereich eingestellt.

#### 12.Taste FOCUS AUTO <FOCUS AUTO>

Diese Taste wird zur automatischen Einstellung des Objektivfokus verwendet.

#### 13.Taste FOCUS MANU <FOCUS MANU>

Diese Taste wird zur manuellen Einstellung des Objektivfokus verwendet

Die Tasten FOCUS (<F> und <N>) werden zur Durchführung der tatsächlichen Einstellung verwendet.

#### 14.Taste OPT <ON> <OFF>

Schaltet den Nachtmodus ein/aus

<Hinweis>

- Im Nachtmodus werden Videosignale in Schwarzweiß ausgegeben. Zudem wird die Blende zwangsweise geöffnet.
- · Im Nachtmodus kann der Weißabgleich nicht angepasst werden.
- · Das Wechseln des ND-Filters ist im Nachtmodus nicht möglich.

#### 15.Taste HOME <HOME>

Wenn diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt wird, wird die Richtung (Schwenken oder Neigen) des Gerätes auf die Bezugsposition zurückgestellt.

#### 16.Taste ZOOM <T> <W>

Diese Tasten dienen der Einstellung des Objektivzooms. Mit der Taste <W> wird das Objektiv in den Weitwinkelbereich gezoomt, und mit der Taste <T> in den Telebereich.

#### 17.Taste FAST <FAST>

Diese Taste dient zum Umschalten der Bewegungsgeschwindigkeit, mit der die Vorgänge Schwenken, Neigen, Zoomen und Fokussieren durchgeführt werden, auf die hohe Geschwindigkeit. Durch Antippen der Taste kann die

Bewegungsgeschwindigkeit auf den normalen Hochgeschwindigkeitsbetrieb eingestellt werden. Wird die Taste gedrückt gehalten, kann ein noch schnellerer Hochgeschwindigkeitsbetrieb aktiviert werden. Tippen Sie die Taste an, um die Bewegungsgeschwindigkeit auf den normalen Hochgeschwindigkeitsbetrieb zurückzuschalten. <Hinweis>

- Wenn die Vorwahlspeicher-Einstellungen aufgerufen worden sind, kann die Betriebsgeschwindigkeit für Schwenken und Neigen mit dem Posten "PRESET SPEED" des Kameramenüs geändert werden

#### 18.Taste SLOW <SLOW>

Diese Taste dient zum Umschalten der Bewegungsgeschwindigkeit, mit der die Vorgänge Schwenken, Neigen, Zoomen und Fokussieren durchgeführt werden, auf die niedrige Geschwindigkeit. Durch Antippen der Taste kann die Bewegungsgeschwindigkeit auf den normalen Niedergeschwindigkeitsbetrieb eingestellt werden. Wird die Taste gedrückt gehalten, kann ein noch langsamerer Niedergeschwindigkeitsbetrieb aktiviert werden. Tippen Sie die Taste an, um die Bewegungsgeschwindigkeit auf den normalen Niedergeschwindigkeitsbetrieb zurückzuschalten.

#### 19.Taste IRIS AUTO <IRIS AUTO>

Damit wird die Einstellung für die automatische Blendensteuerung im Einklang mit der Lichtmenge festgelegt.

#### 20.Taste IRIS MANU <IRIS MANU>

Damit wird die Einstellung für die manuelle Blendensteuerung festgelegt

Zur Durchführung der tatsächlichen Einstellung werden die Tasten <IRIS +> und <IRIS -> verwendet.

#### 21.Taste IRIS + <IRIS +>

Diese Taste dient zum Einstellen der Objektivblende in Öffnungsrichtung.

#### 22.Taste IRIS - <IRIS ->

Diese Taste dient zum Einstellen der Objektivblende in Schließungsrichtung.

## Einstellen der Fernbedienungskennung

Die drahtlose Fernbedienung (Sonderzubehör) kann bis zu vier Geräte steuern

Durch Einstellung einer Kennnummer wird festgelegt, welches Gerät bei Betätigung der Taste CAMERA <1>, <2>, <3> und <4> an der drahtlosen Fernbedienung gewählt wird.

- Wenn Sie mehrere dieser Geräte über drahtlose Fernbedienungen steuern, stellen Sie für jedes Gerät eine andere Fernbedienungskennung ein.
- · Wenn Sie nur ein Gerät benutzen, setzen Sie die Fernbedienungskennung auf "CAM1", es sei denn, die Einstellung muss geändert werden.

## Einstellverfahren

Stellen Sie im OSD-Menü dieses Geräts unter [MAINTENANCE] -[WIRELESS CONTROL] - [WIRELESS ID] "CAM1" bis "CAM4" ein.

#### WIRELESS ID [CAM1, CAM2, CAM3, CAM4]

Stellen Sie die Fernbedienungskennung ein (CAM1 bis CAM4). Die Angaben [CAM1] bis [CAM4] in dieser Einstellung entsprechen den Tasten CAMERA <1> bis <4> der drahtlosen Fernbedienung. (Die Werkseinstellung ist "CAM1".)



Tasten CAMERA <1> bis <4>

## Verbindungen



## Anschlüsse an ein Steuergerät (AW-RP150)

## Beispielverbindung für die Beschneidefunktion (CROP) von 4K-Bildern in HD-Bilder



• Verwenden Sie ein Kabel der Kategorie 5e anstelle des LAN-Kabels.

• Wenn Sie 12G SDI OUT und 3G SDI OUT für das Zuschneiden und Ausgeben verwenden, nutzen Sie den HDMI-Ausgang für 4K-Video.



Controller eines anderen Anbieters











(Studiomonitor bereitgestellt von NewTek, Inc)


• Verwenden Sie einen nachweislich funktionierenden optischen SFP+-Transceiver. Weitere Informationen finden Sie auf der Panasonic-Website.



• Verwenden Sie einen nachweislich funktionierenden optischen SFP+-Transceiver. Weitere Informationen finden Sie auf der Panasonic-Website.

 Für SMPTE ST2110 wird ein optional erhältlicher Softwareschlüssel (AW-SFU60) benötigt.
 Verwenden Sie EasylP Setup Tool Plus zum Aktivieren der AW-SFU60. Beachten Sie bei der Aktivierung die Anleitung auf der Downloadseite für EasylP Setup Tool Plus.



• Verwenden Sie ein USB-Kabel, das der USB-3.0-Spezifikation entspricht. Wir empfehlen die Verwendung eines Kabels mit einer Länge von maximal 1,5 m.

### Einstellen des Geräts mit EasyIP Setup Tool Plus

Mit EasyIP Setup Tool Plus können Sie netzwerkbezogene Einstellungen für dieses Gerät vornehmen, die Kamerabilder anzeigen und die Firmware aktualisieren.

Die App ermittelt PTZ-Kameras, für die Updates verfügbar sind, und führt die erforderlichen Vorgänge vom Herunterladen der Firmware bis

hin zum Aktualisieren der Version aus.

EasyIP Setup Tool Plus kann von der folgenden Website

heruntergeladen werden.

https://pro-av.panasonic.net/en/

Weitere Informationen finden Sie auf der Hilfeseite für EasyIP Setup Tool Plus.

### Einstellen des Erstkontos

#### 1. Stellen Sie das Erstkonto ein.

Im Ausgangszustand erscheint beim Anzeigen des Web-Bildschirms der Einstellbildschirm für das Erstkonto.

Legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort fest. ( $\rightarrow$  Seite 108)



#### <Hinweis>

- Verwenden Sie keine Zeichenfolgen, die von Dritten leicht zu erraten sind.
- · Ändern Sie das Passwort regelmäßig.
- Das Passwort muss mindestens 3 der folgenden 4 Zeichentypen enthalten und mindestens 8 Zeichen lang sein.
  - Großbuchstaben Kleinbuchstaben Ziffern
  - Sonderzeichen ( ! \$ % ' ( ) \* + , . / ? @ [ ] ^ \_ ` ~ )
- Wenn ein Passwort festgelegt wird, das den oben genannten Richtlinien nicht entspricht, gehen Sie verantwortungsvoll mit dem Gerät um und berücksichtigen Sie unter anderem die Sicherheitsrisiken der Installationsumgebung.
- Eine Warnung wird angezeigt, wenn das festgelegte Kennwort nicht den empfohlenen Richtlinien entspricht. Klicken Sie zum Ändern des Passworts auf die Schaltfläche [Back] und geben Sie das Passwort neu ein. Um in vollem Bewusstsein der Sicherheitsrisiken mit der Einstellung fortzufahren, klicken Sie auf [Continue], um die Einstellung abzuschließen.
- Wenn Sie die eingestellten Kontoinformationen vergessen haben, verwenden Sie den Schalter für die Service-Initialisierung, um die Benutzerinformationen für die Netzwerkverbindung zurückzusetzen. (→ Seite 15)



#### 2. Registrierung des Erstkontos abschließen

Nach Abschluss der Registrierung des Erstkontos zeigt der folgende Bildschirm den Abschluss der Registrierung an.

Etwa 10 Sekunden nach Anzeigen des Abschlussbildschirms wird automatisch der Live-Bildschirm [Live] angezeigt.

Wenn der Live-Bildschirm [Live] nach Ablauf von 10 Sekunden nicht angezeigt wird, wechseln Sie manuell zum Live-Bildschirm [Live], indem Sie auf den Link "please click here" klicken.

Damit ist die Registrierung des Erstkontos abgeschlossen.



#### <Hinweis>

• Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus.

Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.

### Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware

Um IP-Bilder des Geräts in Microsoft Edge (IE-Modus) ansehen zu können, muss die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 4S" (ActiveX®) installiert werden.

Die Plug-in-Betrachtersoftware kann direkt über das Gerät.

🖞 Network Camera View 4S - InstallShield Wizard				
Welcome to the InstallShield Wizard for Network Camera View 4S				
The InstallShield(R) Wizard will install Network Camera View 4S on your computer. To continue, click Next.				
2	WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.			
	< Back Next > Cancel			

#### <Hinweis>

- Beim Erwerb ist die Option [Automatic installation of viewer software] auf [On] gestellt, wodurch eine direkte Installation vom Gerät möglich ist. Sollte eine Meldung in der Informationsleiste des Webbrowsers angezeigt werden, siehe Seite 216.
- Wenn Sie den Live-Bildschirm [Live] zum ersten Mal auf dem PC anzeigen, wird ein Installationsbildschirm für die Plug-in-Betrachtersoftware (ActiveX) eingeblendet. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation vorzunehmen. (Nur bei Verwendung von Microsoft Edge [IE-Modus])
- Wenn der Installationsbildschirm der Plug-in-Betrachtersoftware (ActiveX) auch nach dem Wechseln der Bildschirme und nach der Installation weiterhin angezeigt wird, müssen Sie den PC neu starten.
- Für jeden PC, auf dem die Plug-In-Betrachtersoftware installiert wird, ist eine Lizenz erforderlich. Unter [Product info.] können Sie nachsehen, wie oft die Plug-in-Betrachtersoftware automatisch installiert wurde (→ Seite 200). Informationen zu den Lizenzen erhalten Sie von Ihrem Händler.
- Um die Plug-in-Betrachtersoftware zu deinstallieren, wählen Sie unter Windows [Control Panel] - [Programs] - [Uninstall a program] aus, und entfernen Sie "Network Camera View 4S".

- 1. Stellen Sie die Helligkeit des Motivs auf ein angemessenes Niveau ein.
- 2. Schalten Sie alle Geräte und Vorrichtungen im System ein.
- 3. Wählen Sie das zu bedienende Gerät aus. Selbst wenn nur ein Gerät verwendet wird, muss es mit der drahtlosen Fernbedienung oder dem Steuergerät ausgewählt werden.

#### 4. Wählen Sie den Aufnahmemodus.

Einer von acht Aufnahmemodi (Scene1, Scene2, Scene3, Scene4, Scene5, Scene6, Scene7 oder Scene8) — der sich am besten für die Aufnahmebedingungen eignet — kann gewählt werden. Die Aufnahmemodi werden vom Benutzer festgelegt. Für Einzelheiten zu den Werkseinstellungen siehe die Seiten 91 bis 107.

Wählen Sie den Modus aus, der die Aufnahmebedingungen erfüllt und Ihrer Bevorzugung entspricht.

Wenn ständig unter den gleichen Bedingungen aufgenommen wird, erübrigt sich die Wahl eines anderen Modus.

### 5. Starten Sie die Aufnahme.

# (Schalten Sie nach Abschluss der Aufnahme alle Geräte und Vorrichtungen im System aus.)

#### <Hinweis>

 Einige Einstellungen sind anfangs auf "Automatisch" eingestellt und können nicht manuell bedient werden. Um diese Elemente manuell zu bedienen, wechseln Sie bei Bedarf von der automatischen Einstellung auf manuelle Einstellung.

Wenn die Einstellungen bereits geändert worden sind und die ursprünglichen Einstellungen wiederhergestellt werden sollen, lesen Sie weiter unter "Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs" ( $\rightarrow$  Seite 46).

### Einschalten

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Stellen Sie alle Ein-Aus-Schalter der an das System angeschlossenen Geräte und Vorrichtungen auf "ON".
  - Dieses Gerät besitzt keinen Ein-Aus-Schalter. Wenn Strom zugeführt wird, leuchtet die Statusanzeigelampe in Orange auf, und das Gerät wird in den Bereitschaftsmodus versetzt.

     Hinweis>
  - Im Werkseinstellungszustand befindet sich das Gerät im Power ON-Modus, wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird. (Statusanzeigelampe: Leuchtet grün)
  - Wenn die Stromversorgung getrennt wird, während sich das Gerät im Standby-Modus befindet, befindet sich das Gerät beim nächsten Einschalten ebenfalls im Standby-Modus. (Statusanzeigelampe: Leuchtet orange)
  - Wenn die Stromversorgung getrennt wird, während sich das Gerät im Power ON-Modus befindet, befindet sich das Gerät beim nächsten Einschalten ebenfalls im Power ON-Modus. (Statusanzeigelampe: Leuchtet grün)
- 2. Drücken Sie eine der Tasten CAMERA <1> bis <4> an der drahtlosen Fernbedienung, um das gewünschte Gerät auszuwählen.
- 3. Drücken Sie die Taste < ()/| > an der drahtlosen Fernbedienung für etwa 2 Sekunden.

Der Power ON-Modus wird hergestellt, Bilder werden ausgegeben, und die Steuerung kann ausgeübt werden.

- Die Statusanzeigelampe des Gerätes leuchtet nun in Grün. <Hinweis>
- Die Durchführung der Anfangseinstellungen dauert maximal 30 Sekunden pro Gerät. In dieser Zeit kann das Gerät nicht bedient werden.

(Statusanzeigelampe: Leuchtet orange)

#### 4. Wenn mehrere Geräte verwendet werden sollen, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 je nach Bedarf.

Die Statusanzeigelampe des Gerätes blinkt in Grün, wenn ein Signal empfangen wird, das mit der Fernbedienungskennung übereinstimmt, und in Orange, wenn ein Signal empfangen wird, das nicht mit der Fernbedienungskennung übereinstimmt.

#### <Hinweis>

- Wenn der Betrieb auf Bereitschaftsmodus umgeschaltet wird: Die aktuellen Positionen von Zoom, Fokus und Blende werden gespeichert (Einschalt-Voreinstellung).
- Wenn der Betrieb auf Power ON-Modus umgeschaltet wird: Zoom, Fokus und Blende werden auf die Positionen eingestellt, die beim Umschalten des Betriebs auf den Bereitschaftsmodus gespeichert wurden (Einschalt-Voreinstellung).

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

#### Bei der Verwendung eines handelsüblichen Steuergeräts

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

### Ausschalten

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Drücken Sie eine der Tasten CAMERA <1> bis <4> an der drahtlosen Fernbedienung, um das gewünschte Gerät auszuwählen.
- 2. Drücken Sie die Taste < (b/) > an der drahtlosen Fernbedienung für etwa 2 Sekunden. Das Gerät wechselt in den Bereitschaftsmodus.
   Die Statusanzeigelampe des Gerätes leuchtet nun orange.
- 3. Wenn mehrere Geräte verwendet werden sollen, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 je nach Bedarf.
- 4. Stellen Sie alle Ein-Aus-Schalter der an das System angeschlossenen Geräte und Vorrichtungen auf "OFF".
  Dieses Gerät besitzt keinen Ein-Aus-Schalter.

#### <Hinweis>

- Wenn der Betrieb auf Bereitschaftsmodus umgeschaltet wird: Die aktuellen Positionen von Zoom, Fokus und Blende werden gespeichert (Einschalt-Voreinstellung).
- Wenn der Betrieb auf Power ON-Modus umgeschaltet wird: Zoom, Fokus und Blende werden auf die Positionen eingestellt, die beim Umschalten des Betriebs auf den Bereitschaftsmodus gespeichert wurden (Einschalt-Voreinstellung).

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

Bei der Verwendung eines handelsüblichen Steuergeräts Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

## Auswählen der Geräte

Wählen Sie das Gerät (bzw. die Geräte), das (die) mit der drahtlosen Fernbedienung oder dem Steuergerät gesteuert werden soll (sollen) aus.

Selbst wenn nur ein Gerät verwendet wird, muss es dennoch ausgewählt werden.

Nehmen Sie die Einstellung unter [WIRELESS ID] im OSD-Menü des Geräts vor. ( $\rightarrow$  Seite 31)

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

Bis zu vier Geräte können mit der drahtlosen Fernbedienung gesteuert werden.

1. Drücken Sie die Taste CAMERA <1>, <2>, <3> oder <4>. Die Statusanzeigelampe des Gerätes blinkt in Grün, wenn ein Signal empfangen wird, das mit der Fernbedienungskennung übereinstimmt, und in Orange, wenn ein Signal empfangen wird, das nicht mit der Fernbedienungskennung übereinstimmt.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entrehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

- Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 40)
   Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.
- Wenn die Kamera in einem Netzwerk mit einem Steuergerät wie dem AW-RP150 oder AW-RP60 betrieben wird und [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 78)

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

### Ändern der Kamerarichtung

Bewegen der Kamera nach links oder rechts (Schwenken): Drücken Sie die Taste <◀> oder <▶>.

#### Bewegen der Kamera nach oben oder unten (Neigen): Drücken Sie die Taste <▲> oder <▼>.

#### Diagonales Bewegen der Kamera:

Drücken Sie die Taste <▲> oder <▼> und die Taste <◀> oder <▶> gleichzeitig.

### Zurückstellen der Kamera auf die Bezugsposition:

Drücken Sie die Taste <HOME> für etwa 2 Sekunden.

### Verwendung der Zoomfunktion

**Einzoomen (das Motiv wird vergrößert):** Drücken Sie die Taste <T> der <ZOOM>.

Auszoomen (das Motiv wird verkleinert): Drücken Sie die Taste <W> der <ZOOM>.

### Umschalten der Schwenk-/Neige- und Objektivbetriebsgeschwindigkeit

### Umschalten auf hohe Bewegungs- oder Zoomgeschwindigkeit: Drücken Sie die Taste <FAST>.

Drucken Sie die Taste <FAST>.

Wird diese Taste gedrückt gehalten, kann eine noch höhere Geschwindigkeit eingestellt werden.

Durch Antippen der Taste wird die normale Geschwindigkeit (hohe Geschwindigkeit) wieder hergestellt.

#### Umschalten auf niedrige Bewegungs- oder Zoomgeschwindigkeit: Drücken Sie die Taste <SLOW>.

Wird diese Taste gedrückt gehalten, kann eine noch niedrigere

Geschwindigkeit eingestellt werden.

Durch Antippen der Taste wird die normale Geschwindigkeit (niedrige Geschwindigkeit) wieder hergestellt.

Die Geschwindigkeiten, mit denen die Vorgänge für Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus und Blende ausgeführt werden, werden nun umgeschaltet.



### Bei der Verwendung des Steuergeräts

### Ändern der Kamerarichtung

Bewegen der Kamera nach links oder rechts (Schwenken): Neigen Sie den Hebel <PAN/TILT> nach L oder R.

#### Bewegen der Kamera nach oben oder unten (Neigen): Neigen Sie den Hebel <PAN/TILT> nach UP oder DOWN.

Diagonales Bewegen der Kamera: Neigen Sie den Hebel <PAN/TILT> diagonal.

### Verwendung der Zoomfunktion

Einzoomen (das Motiv wird vergrößert): Neigen Sie den Hebel <ZOOM> in Richtung TELE.

### Auszoomen (das Motiv wird verkleinert):

Neigen Sie den Hebel <ZOOM> in Richtung WIDE.

### Umschalten der Schwenk-/Neige- und Objektivbetriebsgeschwindigkeit

### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

Falls sich die Störung nicht durch Ausführen der unten vorgeschlagenen Maßnahmen beheben lässt, schlagen Sie unter "Fehlersuche"  $(\rightarrow$  Seite 209).

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

#### Das Gerät bewegt sich nicht.

- Drücken Sie die Taste CAMERA <1>, <2>, <3> oder <4>, um das zu bedienende Gerät auszuwählen.
- Wenn nur ein Gerät verwendet wird, erfolgt die Wahl normalerweise mit der Taste CAMERA <1>.
- · Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist. Siehe "Einschalten" (→ Seite 43) und schalten Sie dann das Gerät ein
- · Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes nicht blinkt, selbst wenn die drahtlose Fernbedienung nahe am Lichtsensorfeld des Gerätes betätigt wird, bedeutet dies, dass die Batterien der drahtlosen Fernbedienung erschöpft sind. Wechseln Sie die Batterien aus.

#### Mehrere Farbbänder (Farbbalken) werden angezeigt.

Drücken Sie auf die Taste < MODE>, um zum Kamerabild zu wechseln.

#### Der Menübildschirm wird angezeigt.

Drücken Sie die Taste < MENU> für 2 Sekunden, um das Kameramenü zu verlassen.

#### Der Objektivfokus wird nicht automatisch eingestellt.

Drücken Sie die Taste <FOCUS AUTO>, um auf automatische Fokussierung umzuschalten.

### Das Kamerabild ist zu hell oder zu dunkel.

- · Drücken Sie die Taste <IRIS AUTO>, um auf automatische Steuerung der Objektivblende umzuschalten.
- Drücken Sie die Taste <AUTO> von <GAIN>, um auf automatische Verstärkungseinstellung umzuschalten.

#### Die Färbung der Kamerabilder stimmt nicht.

Schlagen Sie unter "Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)" (→ Seite 51) nach, und schalten Sie auf [ATW] um.

### Die Kameramenüs werden nicht angezeigt.

Starten Sie die Kamera neu und rufen Sie innerhalb einer Minute ein beliebiges Kameramenü auf. Die Menüs werden auf allen Ausgängen angezeigt

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Das Gerät bewegt sich nicht.

· Wählen Sie das zu bedienende Gerät nach dem folgenden Verfahren aus

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

- Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist. Siehe "Einschalten" ( $\rightarrow$  Seite 43) und schalten Sie dann das Gerät ein.
- Prüfen Sie, ob die Kontoeinstellungen für dieses Gerät korrekt eingestellt wurden. ( $\rightarrow$  Seite 109)
- Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 40) Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.
- · Bei Verwendung eines Panasonic-Controllers (AW-RP150, AW-RP60) in Verbindung mit Digest-Authentifizierung muss [Wait time mode] auf [Mode2] eingestellt werden.
  - $(\rightarrow \text{Seite 179})$

Bei Verwendung von [Mode1] für [Wait time mode] kann der reibungslose Betrieb beeinträchtigt werden.

#### Mehrere Farbbänder (Farbbalken) werden angezeigt.

Drücken Sie auf die Taste <BARS>, um zum Kamerabild zu wechseln.

#### Der Objektivfokus wird nicht automatisch eingestellt.

Drücken Sie die Taste <AUTO> von <FOCUS>, um auf automatische Fokussierung umzuschalten.

#### Das Kamerabild ist zu hell oder zu dunkel.

- Drücken Sie die Taste <AUTO> von <IRIS>, um auf automatische Blendenanpassung umzuschalten.
- Drücken Sie die Taste <AUTO> von <GAIN>, um auf automatische Verstärkungseinstellung umzuschalten.

#### Die Färbung der Kamerabilder stimmt nicht.

Schlagen Sie unter "Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)"  $(\rightarrow$  Seite 51) nach, und schalten Sie auf [ATW] um.

#### Die Kameramenüs werden nicht angezeigt.

Starten Sie die Kamera neu und rufen Sie innerhalb einer Minute ein beliebiges Kameramenü auf. Die Menüs werden auf allen Ausgängen angezeigt.

### Manuelle Aufnahme ( $\rightarrow$ Seite 48)

- Manuelle Fokuseinstellung
- Manuelle Blendeneinstellung
- Manuelle Einstellung der Verschlusszeit
- Manuelle Einstellung der Verstärkung

#### Vorwahlspeicher ( $\rightarrow$ Seite 49)

- Bis zu 100 Einstellungen f
  ür Kamerarichtung (Schwenken und Neigen), Zoom, Fokus, Blende, Verst
  ärkungserh
  öhung und Wei
  ßabgleich k
  önnen in den Vorwahlspeicherpl
  ätzen registriert und abgerufen werden.
- Die Anzahl der Einstellungen, die registriert und abgerufen werden können, hängt von dem Typ der für die Bedienung verwendeten drahtlosen Fernbedienung (12 Einstellungen) oder des Steuergerätes ab.

#### Weißabgleich-Einstellung ( $\rightarrow$ Seiten 50 bis 51)

- Diese Einstellung wird durchgeführt, um eine genaue Reproduktion von Weiß zu erhalten. Sie hat auch einen Einfluss auf die Farbtöne des gesamten Bildschirms.
- Sie muss durchgeführt werden, wenn das Gerät zum ersten Mal benutzt wird oder längere Zeit nicht benutzt worden ist.
- Nehmen Sie Anpassungen vor, wenn sich die Beleuchtungsverhältnisse oder die Helligkeit ändert.
- Wenn der Weißabgleich einmal eingestellt worden ist, braucht er nicht wieder eingestellt zu werden, sofern die Kamera unter denselben Bedingungen benutzt werden soll.
- Im Nachtmodus kann der Weißabgleich nicht angepasst werden.

### Schwarzabgleich-Einstellung ( $\rightarrow$ Seite 52)

- Diese Einstellung wird durchgeführt, um eine genaue Reproduktion von Schwarz zu erhalten. Sie hat auch einen Einfluss auf die Farbtöne des gesamten Bildschirms.
- Sie muss durchgeführt werden, wenn das Gerät zum ersten Mal benutzt wird oder längere Zeit nicht benutzt worden ist.
- Sie muss auch durchgeführt werden, wenn sich die Umgebungstemperatur beträchtlich geändert hat, und beim Wechsel der Jahreszeiten.
- Wenn der Schwarzabgleich einmal eingestellt worden ist, braucht er nicht wieder eingestellt zu werden, sofern die Kamera unter denselben Bedingungen benutzt werden soll.

### Schwarzpegel-Einstellung (Master-Schwarzwert)

#### ( $\rightarrow$ Seite 52)

 Diese Einstellung wird durchgeführt, um den Schwarzpegel (Schwarzabhebungspegel) mehrerer Kameras anzugleichen.

#### Genlock-Einstellung ( $\rightarrow$ Seite 53)

• Diese Einstellung wird durchgeführt, um eine Phasenangleichung durch Anwendung einer externen Synchronisierung (Genlock) zu erzielen, wenn mehrere Kameras verwendet werden oder das Gerät in Verbindung mit anderen Geräten eingesetzt wird.

### Manuelle Fokuseinstellung

Der Objektivfokus kann manuell eingestellt werden.

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Drücken Sie die Taste <FOCUS MANU>, um auf manuelle Fokussierung umzuschalten.
- 2. Drücken Sie die Taste <F> oder <N> von <FOCUS>, und stellen Sie den Fokus ein.

Durch Drücken der Taste <F> wird der Fokus weiter entfernt (fern), während er durch Drücken der Taste <N> näher herangeholt wird (nah). Die Geschwindigkeit der Fokussierung und anderer Bewegungen kann durch Drücken der Taste <FAST> oder <SLOW> erhöht bzw. erniedrigt werden.

#### 3. Drücken Sie erforderlichenfalls die Taste <FOCUS AUTO>, um wieder auf automatische Fokuseinstellung zurückzuschalten.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

#### <Hinweis>

 Wenn die manuelle Fokussierung aktiviert ist, kann das Motiv beim Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgang unscharf werden. Daher besitzt das Gerät eine Funktion, die diesen Mangel ausgleicht. (FOCUS ADJUST WITH PTZ.)

Falls die Funktion deaktiviert, d. h. auf [OFF] gesetzt worden ist, stellen Sie entweder den Fokus bei Bedarf nach dem Zoomen ein, oder aktivieren Sie die automatische Fokussierung. ( $\rightarrow$  Seite 82, Seite 126)

 Wenn zwischen Fokusmodi (Manual/Auto) umgeschaltet wird und [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 78)

### Manuelle Blendeneinstellung

Die Objektivblende kann manuell eingestellt werden.

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Drücken Sie die Taste <IRIS MANU>, um auf manuelle Blendeneinstellung umzuschalten.
- 2. Drücken Sie die Taste <IRIS +> oder <IRIS ->, um die Blende einzustellen.

Durch Drücken der Taste <IRIS +> wird die Objektivblende weiter geöffnet, während sie durch Drücken der Taste <IRIS -> weiter geschlossen wird.

Die Geschwindigkeit der Blende und anderer Einstellungen kann durch Drücken der Taste <FAST> oder <SLOW> erhöht bzw. erniedrigt werden.

### 3. Drücken Sie erforderlichenfalls die Taste <IRIS AUTO>, um wieder auf automatische Blendeneinstellung zurückzuschalten.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

### <Hinweis>

- Im Nachtmodus wird die Blende als Maßnahme zur Verhütung von Videospionage auf Öffnen eingestellt.
- Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.
  Wenn zwischen Blendenmodi (Manual/Auto) umgeschaltet wird und [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten

verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 78)

### Manuelle Einstellung der Verschlusszeit

Die Verschlusszeit kann mit zwei Methoden eingestellt werden. Bei der einen Methode wird die Zeit angegeben (wobei eine Zeit, wie z. B. 1/250 s, angegeben wird), und bei der anderen Methode wird die Frequenz angegeben (wobei Synchro Scan, 60,2 Hz usw., angegeben wird).

Beim Aufnehmen eines Fernsehschirms oder PC-Monitorbildschirms können horizontale Störstreifen, die beim Aufnehmen des Bildschirms erzeugt werden, minimiert werden, indem die Frequenz mittels Synchro Scan der Bildschirmfrequenz angeglichen wird.

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

Führen Sie die Einstellungen im Menü "Camera" durch. Für Einzelheiten siehe [PAINT] – [SHUTTER SPEED] ( $\rightarrow$  Seite 67).

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

### Manuelle Einstellung der Verstärkung

Die Verstärkung kann auf zweierlei Art und Weise eingestellt werden. Bei der einen Methode werden die Tasten der drahtlosen Fernbedienung oder des Steuergerätes verwendet; bei der anderen wird das Kameramenü oder der Web-Einrichtungsbildschirm [Setup] verwendet. Mit dem Kameramenü oder dem Web-Einrichtungsbildschirm [Setup] ist eine genauere Einstellung der Verstärkung möglich. Einzelheiten finden Sie in der [PAINT] – [GAIN SETTING] (→ Seite 65).

#### <Hinweis>

 Bei der Einstellung der Verstärkung kann sich die Lichtmenge plötzlich ändern (so dass das ausgegebene Bild einem Schock ausgesetzt wird).

#### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

1. Drücken Sie auf eine der Tasten für <GAIN> (<OFF>, <LOW> oder <HI>).

Diese Tasten ermöglichen die Wahl der Verstärkungsanhebung in drei Stufen.

Die Taste <LOW> dient zur Wahl von 6 dB; die Taste <HI> zur Wahl von 12 dB.

2. Drücken Sie erforderlichenfalls die Taste <AUTO> von <GAIN>, um die Verstärkung wieder auf die automatische Einstellung (AGC) zurückzustellen.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

Auf jeden Fall kann die maximale Verstärkung der automatischen Einstellung (AGC) mit dem Kameramenü oder dem Webeinstellungsbildschirm [Setup] festgelegt werden. Einzelheiten finden Sie in der [PAINT] – [GAIN SETTING] – [AGC MAX GAIN] (→ Seite 65). Mit diesem Gerät können bis zu 100 Einstellungen für Kamerarichtung (Schwenken und Neigen), Zoom, Fokus, Blende, Verstärkung und Weißabgleich in den Vorwahlspeicherplätzen registriert und abgerufen werden.

Die Anzahl der Einstellungen, die registriert und abgerufen werden können, hängt jedoch von dem Typ der für die Bedienung verwendeten drahtlosen Fernbedienung oder des Steuergerätes ab.

- Der Fokus- und Blenden-Betriebsmodus (manuelle und automatische Einstellungen) werden weder registriert noch abgerufen. Die aktuellen Fokus- und Blendenwerte werden registriert.
- Die Fokus- und Blendenwerte können nur dann abgerufen werden, wenn die manuellen Einstellungen anwendbar sind.
- Für den Weißabgleich werden die aktuellen Einstellwerte unter WHITE BALANCE MODE registriert. Wird ein Voreinstellwert abgerufen, während AWB A oder AWB B ausgewählt ist, so wird der Einstellwert abgerufen, der bei der Registrierung der Voreinstellung ausgewählt war.

#### <Hinweis>

- Wenn ein großer Unterschied in der Umgebungstemperatur zwischen dem Zeitpunkt der Registrierung und dem Zeitpunkt des Aufrufs der Einstellung besteht, kann eine Verlagerung der Vorwahlposition auftreten.
- Falls eine Verlagerung auftritt, führen Sie die Registrierung erneut durch.
- Wird ein manueller Vorgang für Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus oder Blende während der Voreinstellungs-Abrufung durchgeführt, so wird der Voreinstellungsvorgang für den betreffenden Schwenk-, Neige-, Zoom-, Fokus- oder Blendenvorgang abgebrochen.
- Wenn eine andere Voreinstellung während einer laufenden Voreinstellungs-Abrufung abgerufen worden ist, so wird die laufende Voreinstellungs-Abrufung abgebrochen, und statt dessen wird der Vorgang für die zuletzt abgerufene Voreinstellung durchgeführt.
  Wenn ein Vorwahlspeicher während eines laufenden
- Vorwahlspeicherabrufs abgerufen wird (der erste Vorwahlspeicherabruf wird abgebrochen und der nachfolgende Vorwahlspeicherabruf durchgeführt) und [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird.  $(\rightarrow$  Seite 78)

## Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

Zwölf Einstellungen (Vorwahlspeicher Nr. 1 bis Nr. 12) können mit der drahtlosen Fernbedienung registriert und abgerufen werden. Die Tasten <1> bis <12> entsprechen den Vorwahlspeicherplätzen Nr. 1 bis Nr. 12 des Gerätes.

### Registrieren der Einstellungen auf den Vorwahlspeicherplätzen

- 1. Zeigen Sie das aufzunehmende Bild auf dem Monitor an. Betätigen Sie die Schwenk-, Neige- oder Zoomtasten, um den Kamerawinkel festzulegen. Stellen Sie Fokus, Blende, Verstärkung und Weißabgleich bei Bedarf ein.
- 2. Während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten, drücken Sie die Taste, die der Vorwahlspeichernummer entspricht.
  - Wenn eine Vorwahlspeichernummer mit einer bereits registrierten Einstellung gewählt wird, wird die vorhandene Einstellung gelöscht und durch die neue ersetzt.
- Abrufen der Einstellungen von den Vorwahlspeicherplätzen
- 1. Drücken Sie die Taste, unter der die Vorwahlspeicher-Einstellung registriert worden ist.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Es können bis zu 100 Einträge registriert/aufgerufen werden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

## Weißabgleich-Einstellung

Passen Sie das Verhältnis der drei Primärfarben (RGB) an, um Weiß genau wiederzugeben. Falls sich der Weißabgleich verschoben hat, wird nicht nur Weiß schlecht reproduziert, sondern auch die Farbtöne auf dem Bildschirm selbst verschlechtern sich.

- Diese Anpassung muss vorgenommen werden, wenn das Gerät zum ersten Mal benutzt wird oder längere Zeit nicht benutzt worden ist.
- Nehmen Sie Anpassungen vor, wenn sich die Beleuchtungsverhältnisse oder die Helligkeit ändert.

Für Einstellungszwecke können Sie entweder die Option "AWB" (automatische Weißabgleich-Einstellung), die eine automatische Einstellung auslöst, wenn die Taste <AWB> am Steuergerät gedrückt wurde, oder die Option "ATW" (Weißabgleich-Nachregelautomatik), die den Weißabgleich ständig nachregelt, wählen.

Die Ergebnisse der AWB-Einstellung können auf zwei Speicherplätzen, A und B, gespeichert werden, wenn [AWB A] oder [AWB B] für den Weißabgleich gewählt worden ist.

- Nachdem die Weißabgleichwerte eingestellt worden sind, wird ihr Einrichtungsvorgang abgeschlossen, indem sie einfach mit den Kameramenüs oder über dem Webeinstellungsbildschirm [Setup] gewählt werden, oder indem die Tasten am Steuergerät gedrückt werden, vorausgesetzt, dass sie unter denselben Bedingungen benutzt werden wie diejenigen, die bei der Einstellung der Werte hergestellt wurden. Eine erneute Einstellung erübrigt sich.
- Sobald eine neue Einstellung eingegeben wird, wird die vorherige Einstellung gelöscht.
- Im Nachtmodus kann der Weißabgleich nicht angepasst werden.
  Der Weißabgleich kann während der Vorwahl-Wiedergabe nicht geändert werden.

Benutzen Sie die zwei Speicherplätze, um Einstellungen für unterschiedliche Aufnahmebedingungen zu speichern.

#### <Hinweis>

 Wenn [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es nach einer Anpassung des Weißabgleichs vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 78)

# Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B)

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Stellen Sie als Wert für [PAINT] [W/B BAL SETTING] [WHITE BALANCE MODE] entweder [AWB A] oder [AWB B] ein.
- 2. Nehmen Sie ein weißes Objekt (z. B. eine weiße Wand oder ein Handtuch) bildschirmfüllend auf.
  - Nehmen Sie keine glänzenden oder sehr hellen Objekte auf.

### 3. Drücken Sie die Taste <SET>.

Der automatische Weißabgleich (AWB) wird durchgeführt und die Weißabgleicheinstellung wird eingetragen.

 Ist für [MONITOR DISPLAY] – [STATUS INDICATOR] – [STATUS(AUTO)] – [ON] und für [OUTPUT ITEM] bei jedem Ausgangsanschluss ([OUTPUT] – [12G SDI OUT/SFP+] usw.) [STATUS] eingestellt, wird nach einem normalen Abschluss der Weißabgleich-Einstellung in der Bildschirmmitte der Hinweis "AWB OK" angezeigt.



#### <Hinweis>

- Die Einstellung kann nicht durchgeführt werden, während der Farbbalken angezeigt wird.
- Drücken Sie auf die Taste <MODE>, um zum Kamerabild zu wechseln. • Der Weißabgleich kann während der Vorwahl-Wiedergabe nicht
- geändert werden.
- Wenn die Einstellung fehlgeschlagen ist, wird eine Fehlermeldung wie "OUT RANGE NG", "HIGH LIGHT NG", "LOW LIGHT NG" oder "ATW NG" angezeigt.
- Die Ergebnisse des Weißabgleichs werden im OSD-Menü auch dann angezeigt, wenn [OUTPUT ITEM] nicht auf [STATUS] eingestellt ist.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

#### <Hinweis>

- Der Weißabgleich wird eventuell nicht korrekt eingestellt, falls die Beleuchtung des Objekts zu schwach ist.
- Da die Kamera einen internen Speicher besitzt, bleibt der eingestellte Weißabgleich auch nach dem Ausschalten der Kamera gespeichert. Daher erübrigt sich eine Neueinstellung des Weißabgleichs, wenn die Farbtemperatur der Objekte unverändert bleibt. Der Weißabgleich muss jedoch neu eingestellt werden, wenn sich die Farbtemperatur ändert, z. B. bei einem Standortwechsel von innen nach außen oder umgekehrt.

### Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW)

Wenn die Weißabgleich-Einstellung auf [ATW] gesetzt wird, erfolgt eine ständige automatische Weißabgleich-Nachregelung, wodurch der Weißabgleich automatisch korrigiert wird, selbst wenn die Lichtquelle oder die Farbtemperatur sich geändert hat, um vollkommen natürliche Bilder zu erzeugen.

Das funktioniert, wenn [PAINT] – [W/B BALANCE SETTING] – [ATW] auf [ON] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

- ATW funktioniert eventuell nicht richtig, wenn ein sehr helles Licht (z. B. Leuchtstofflampe) auf einen Bildschirm scheint.
- Der Weißabgleich wird eventuell nicht genau eingestellt, wenn die aufzunehmende Szene kein weißes Objekt enthält.
- Der Weißabgleich kann sich verschieben, wenn andere Lichtquellen, wie z. B. Tageslicht und Leuchtstofflampenlicht verwendet werden.

### Voreinstellungen 3200K und 5600K

Wenn [3200K] oder [5600K] für den Weißabgleich gewählt wird, erfolgt der Weißabgleich jeweils mit einer Farbtemperatur von 3200K (entspricht Halogenlicht) bzw. 5600K (entspricht Tageslicht). Diese Funktion ist wirksam, wenn [3200K] oder [5600K] anstelle von [AWB A] oder [AWB B] nach den Schritten für "Automatische Einstellung" unter "Weißabgleich-Einstellung" ( $\rightarrow$  Seite 50) gewählt wird.

#### VAR

Wenn [VAR] für den Weißabgleich ausgewählt ist, kann für die Farbtemperatur ein Wert von 2000K bis 15000K ausgewählt werden.

#### <Hinweis>

 Der angezeigte Wert für [VAR] garantiert keinen absoluten Wert. Verwenden Sie diesen Wert als Referenz. Passen Sie die Nullpegel der drei Primärfarben (RGB) an, um Schwarz genau wiederzugeben. Falls sich der Schwarzabgleich verschoben hat, wird nicht nur Schwarz schlecht reproduziert, sondern auch die Farbtöne auf dem Bildschirm selbst verschlechtern sich.

Normalerweise erübrigt sich eine Nachjustierung des Schwarzabgleichs, aber in den folgenden Situationen ist sie notwendig.

- Diese Anpassung muss vorgenommen werden, wenn das Gerät zum ersten Mal benutzt wird oder längere Zeit nicht benutzt worden ist.
- Sie muss auch durchgeführt werden, wenn sich die Umgebungstemperatur beträchtlich geändert hat, wie beim Wechsel der Jahreszeiten.

#### <Hinweis>

 Wenn [SERIAL] oder [IP] in [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, kann es nach einer Anpassung des Schwarzabgleichs vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 78)

### Automatische Einstellung

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

Wenn Sie unter "Weißabgleich-Einstellung" in Schritt 3 des Vorgangs "Automatische Einstellung" (→ Seite 50) die Taste <SET> ca. 2 Sekunden lang gedrückt halten, wird der automatische Schwarzabgleich (ABB) durchgeführt und der Schwarzabgleichswert wird eingestellt.

Bei diesem Vorgang wird das Objektiv geschlossen, um die Einstellung durchzuführen; der Bildschirm wird dabei kurzzeitig schwarz.

• Wenn die Schwarzabgleich-Einstellung erfolgreich abgeschlossen wird, erscheint "ABB OK" in der Mitte des Bildschirms.



#### <Hinweis>

- Die Einstellung kann nicht durchgeführt werden, während der Farbbalken angezeigt wird.
- Drücken Sie auf die Taste < MODE>, um zum Kamerabild zu wechseln.
- Der Schwarzabgleich kann während der Vorwahl-Wiedergabe nicht geändert werden.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

#### Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entrehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

## Schwarzpegel-Einstellung (Master-Schwarzwert)

Der Schwarzpegel kann eingestellt werden, wenn mehrere Kameras, einschließlich dieses Gerätes, verwendet werden. Lassen Sie diese Einstellung von Ihrem Händler durchführen.

(Verwenden Sie ein Oszilloskop oder einen Waveform-Monitor für diese Einstellung.)

Stellen Sie den Schwarzpegel entsprechend den verwendeten Geräten und Vorrichtungen ein.

### Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung

- 1. Drücken Sie die Taste <IRIS MANU>. Aktivieren Sie den manuellen Blendeneinstellmodus.
- 2. Drücken Sie die Taste <IRIS ->. Die Objektivblende wird verengt.
- 3. Stellen Sie den Wert unter [PAINT] [PEDESTAL] [MASTER PEDESTAL] ein, um den Schwarzwert an die anderen Werte anzugleichen. Die Feineinstellung erfolgt in den Einstellungen [R PEDESTAL]/[G PEDESTAL]/[B PEDESTAL] usw.

### Bei der Verwendung des Steuergeräts

Bei Verwendung von AW-RP150 oder AW-RP60 Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

## Genlock-Einstellung

Die Genlock-Einstellung wird durchgeführt, um eine Phasenangleichung durch Anwendung einer externen Synchronisierung (Genlock) zu erzielen, wenn mehrere Kameras verwendet werden oder das Gerät in Verbindung mit anderen Geräten eingesetzt wird. Dieses Gerät unterstützt BBS- (Black Burst Sync) und Tri Level-Sync-Signale für externe Synchronisierung.

Wenn Sie [BASIC CONFIG] – [SYNC SIGNAL] – [REF SIGNAL] auf [BBS/TRI-LEVEL SYNC] einstellen, kann eine Synchronisierung mit einem externen Sync-Signal am Anschluss G/L erfolgen. Lassen Sie diese Einstellung von Ihrem Händler durchführen. (Verwenden Sie ein Zweistrahl-Oszilloskop für die Einstellung.)

### Einstellung der Horizontalphase

Beobachten Sie die Wellenformen des externen Sync-Signal-Eingangs (Tri-Level-Sync-Signal) und des Videosignal-Ausgangs auf dem Zweistrahl-Oszilloskop, und verwenden Sie die drahtlose Fernbedienung oder das Steuergerät, um die Horizontalphase anzugleichen.



Beispiel: Wenn die Tri-Level-Sync-Phase eingestellt wird

Sie können den horizontalen Takt mit den Werten [BASIC CONFIG] – [SYNC SIGNAL] – [GEN-LOCK] – [H PHASE-COARSE] und [H PHASE-FINE] anpassen.

## Kameramenüposten

### Hauptmenü-Bildschirm

#### BASIC CONFIG

Hier nehmen Sie die Basiskonfiguration der Kamera vor (Systemkonfiguration).

#### NETWORK

Hier nehmen Sie die grundlegende Netzwerkkonfiguration vor.

#### OUTPUT

Hier legen Sie Einstellungen für die verschiedenen Ausgänge fest.

#### RETURN

Hier nehmen Sie Einstellungen für Rückführbilder vor.

### 

Hier nehmen Sie Audioeinstellungen vor.

#### **IP SIGNAL**

Hier nehmen Sie Einstellungen für die IP-Bild/Audioausgabe vor.

#### PAINT

Hier nehmen Sie Einstellungen für Kamerabilder vor.

#### LENS

Hier nehmen Sie Objektiveinstellungen vor.

#### MONITOR DISPLAY

Hier nehmen Sie Einstellungen für Statusanzeigen, Anzeigedisplays usw. vor.

#### TRACKING DATA OUTPUT

Hier nehmen Sie Einstellungen für die Ausgabe von Tracking-Daten vor.

#### CROP

Hier nehmen Sie Einstellungen für die Beschneidefunktion (CROP) vor.

#### PAN/TILT

Hier nehmen Sie Einstellungen für die Schwenk-/Neigefunktion (PAN/ TILT) vor.

### PRESET

Hier nehmen Sie Einstellungen für die PRESET vor.

#### FILES

Hier nehmen Sie Einstellungen für Szenen- und Benutzerdateien (SCENE/USER) vor.

#### MAINTENANCE

Hier nehmen Sie Wartungseinstellungen vor.

#### <Hinweis>

 Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menübedienung müssen Sie [IP SIGNAL] – [IP(H.264/H.265)] – [CHAR] auf [OFF] setzen. (→ Seite 63, Seite 132)

### **BASIC CONFIG**

#### FREQUENCY

#### [60Hz, 59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz]

Dieser Posten dient der Umschaltung der Bildfrequenz.

• Einzelheiten zum Ändern der Frequenz finden Sie unter "Ändern der Frequenz" ( $\rightarrow$  Seite 56).

### FORMAT

Für [60Hz] 2160/60p, 1080/60p Für [59.94Hz] 2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/119.88p, 1080/59.94p, 1080/29.97p, 720/59.94p Für [50Hz] 2160/50p, 2160/25p, 1080/100p, 1080/50p, 1080/25p, 720/50p Für [24Hz] 2160/24p, 1080/24p Für [23.98Hz] 2160/23.98p, 1080/23.98p

#### <Hinweis>

- Bei einer Änderung des Systemformats wird das Streaming angehalten.
- Einzelheiten über das Verfahren zum Ändern des Formats finden Sie unter "Ändern des Formats" (→ Seite 57).

### SFP+ MODE [12G OUTPUT, ST2110, ST2110 JPEG XS]

Richten Sie den betrebsmodus für den SFFT-Anschluss ein.			
12G OUTPUT	Dasselbe Videosignal wird auf dem Anschluss 12G SDI OUT wird ausgegeben.		
ST2110	Video-/Audiodaten gemäß SMPTE ST2110 (unkomprimiert) werden ausgegeben.		
ST2110 JPEG XS	Video-/Audiodaten gemäß SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert) werden ausgegeben.		

#### <Hinweis>

- Dieses Gerät wird neu gestartet, wenn die Einstellung [SFP+ MODE] geändert wird.
- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn
  [12G OUTPUT] gewählt ist:
- Ausgabe von Video/Audio gemäß SMPTE ST2110 (unkomprimiert) und JPEG XS (komprimiert)
- Eingabe von Video (RETURN) gemäß SMPTE ST2110
- (unkomprimiert) und JPEG XS (komprimiert) ( $\rightarrow$  Seite 64) PTP-Synchronisierung ( $\rightarrow$  Seite 56)
- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn [ST2110 JPEG XS] gewählt ist:
- BAR ID (→ Seite 56)
- WFM (WaveForm) ( $\rightarrow$  Seite 77)
- High bandwidth NDI ( $\rightarrow$  Seite 63, Seite 142)

### V-LOG [OFF, ON]

Richten Sie den V-LOG-Modus ein.

OFF	Diese Einstellung ermöglicht die detaillierte Anpassung der Bildqualität in der Kamera.
ON	Stellt eine Gammakurve ein, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) bietet. Nach der Aufnahme muss die Gradation bearbeitet werden.

#### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] [HDR] auf [ON] eingestellt ist.
- Mit [BASIC CONFIG] [V-LOG] [ON] stehen die Funktionen zur Anpassung der Bildqualität nur eingeschränkt zur Verfügung.

#### V-LOG PAINT SW [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob im Menü [PAINT] Einstellungen vorgenommen werden können, wenn [BASIC CONFIG] – [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [V-LOG] auf [OFF] eingestellt ist.

#### HDR [OFF, ON]

Aktiviert/deaktiviert den HDR-Modus.

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

### GAMUT [NORMAL, WIDE\_G2]

Legt den Farbraum fest.			
NORMAL	Farbraum entspricht BT.709		
WIDE_G2 Farbraum entspricht BT.2020			

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [HDR] auf [OFF] eingestellt ist.

### SHOOTING MODE [NORMAL, LOW LIGHT]

Wählen Sie den Aufnahmemodus je nach Aufnahmesituation aus.

NORMAL	Wählen Sie diese Option für Aufnahmen in einer Umgebung mit normaler Helligkeit.
LOW LIGHT	Wählen Sie diese Option für Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit. (geeignet für Aufnahmen in dunkler Umgebung)

#### <Hinweis>

• Der Schwarzpegel kann bei Wahl von [LOW LIGHT] schwanken. Das deutet nicht auf ein Problem bei der Kameraleistung hin.

#### SERIAL CONNECTION

### BAUD RATE [9600bps, 38400bps, 115200bps]

Legen Sie die Übertragungsrate (Baudrate) für den RS-422-Anschluss fest.

<Hinweis>

 Die Option ist deaktiviert, wenn [TRACKING DATA OUTPUT] – [SERIAL] auf [ON] eingestellt ist.

### BAR [OFF, ON]

OFF	Gibt Kamerabilder aus
ON	Gibt den Farbbalken aus

### COLOR BAR TYPE [TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, TYPE5]

Wählen Sie aus, welche Art von Farbbalken angezeigt werden soll.

		Ausgegebener Farbbalken		
			SDI/HDMI	
COLOR BAR TYPE		IP-Übertragung	oder SMPTE ST2110/	
		(H.264/H.265/	High bandwidth NDI	
		M-JPEG)	HD (720	UHD (2160)
TYPE1	SMPTE	TYPE1	SDI/	
בו			TYPE1	TYPE1
			SMPTE ST2110/	
			High bandwidth NDI	
			TYPE1	TYPE1
TYPE2	FULL	TYPE2	SDI/I	HDMI
			TYPE2	TYPE2
			SMPTE ST2110/	
			High band	
-			TYPE2	TYPE2
TYPE3	ARIB(FHD)		SDI/I	
			TYPE3	
			High bandwidth NDI	
			TYPE3	TYPE3
TYPE4	ARIB(UHD)	TYPE1	SDI/I	HDMI
			TYPE3	TYPE4
			SMPTE	ST2110/
			High band	
			TYPE3	
ITPE5	ARIB(2020/HLG)	ITPET		
	_		TYPE3	TYPE5
			SMPTE High band	ST2110/ Iwidth NDI
			TYPE3	TYPE3

#### <Hinweis>

 Ist [BAR] auf [ON] eingestellt, werden die Farbbalken der verschiedenen Einstellungsbildschirme HDR/GAMUT/V-LOG als Farbbalken mit [HDR] [OFF]/[V-LOG] [OFF] ausgegeben.

- Farbbalken in IP-Übertragungen (H.264/H.265/M-JPEG) entsprechen nicht SMPTE.
- BAR ID (→ Seite 56) wird für [TYPE4]/[TYPE5] nicht ausgegeben.
- Bei [TYPE4] wird auch dann der Farbraum 2020 verwendet, wenn 709 eingestellt ist.
- TYPE3/TYPE4/TYPE5 werden in den IP-Übertragungsmodi (H.264/ H.265/M-JPEG) nicht dargestellt.
- TYPE4/TYPE5 werden f
  ür SMPTE ST2110 und "High Bandwidth"-NDI nicht dargestellt.

#### TONE [OFF, ON]

Nehmen Sie die Einstellungen für den Testton (1 kHz) vor, der beim Anzeigen des Farbbalkens ausgegeben wird.

OFF	Es wird kein Testton ausgegeben.
ON	Ein Testton wird ausgegeben.

### TALLY

### TALLY [ENABLE, DISABLE]

Legen Sie fest, ob die Funktion zum Ein- bzw. Ausschalten der Tally-Lampen über das Tally-Steuersignal deaktiviert [DISABLE] oder aktiviert [ENABLE] ist.

#### TALLY BRIGHTNESS [LOW, MID, HIGH]

Passen Sie die Helligkeit der Tally-LEDs an.

#### TALLY GUARD [OFF, ON]

Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung, wenn ausschließlich das R-Tally-Signal eingeht:

- Automatischer Weißabgleich und automatischer Schwarzabgleich
- OSD-Menüanzeige
- OSD-Statusanzeigen

### TALLY LED LIMIT

Legen Sie fest, ob das Leuchten der Tally-Lampen für die Signalfarben (R, G, Y) beschränkt wird oder nicht.

R	[LIMIT	, UN	LIMIT]
-			

/ [LIMIT, UNLIMIT]		
LIMIT	Beschränkt das Leuchten der Tally-Lampen	
UNLIMIT	Tally-Lampen leuchten	

#### <Hinweis>

 Bei Wahl von [LIMIT] für [TALLY LED LIMIT] werden nur die Tally-Lampen dieses Geräts beschränkt. Die Tally-Statusanzeige an externen Geräten (Controller AW-RP150, AW-RP60 usw.) bleibt aktiv.

#### **EXTERNAL OUTPUT**

Wählen Sie den Signaltyp aus, der über die externen Ausgangssignalleitungen (Output1, Output2) des RS-422-Anschlusses ausgegeben werden soll. ( $\rightarrow$  Seite 16)

#### OUTPUT1 [OFF, R-TALLY, G-TALLY, Y-TALLY] OUTPUT2

IOFF.	<b>R-TALLY</b> .	G-TALLY.	Y-TALL	.Y1
,		•		

OFF	Es wird kein Signal ausgegeben.	
R-TALLY	Der Empfangsstatus des roten Tally-Signals wird ausgegeben.	
G-TALLY	Der Empfangsstatus des grünen Tally-Signals wird ausgegeben.	
Y-TALLY	Der Empfangsstatus des gelben Tally-Signals wird ausgegeben.	

#### TSL5.0

Einstellungen für das TSL-Protokoll Version 5.0. Mit der TSL5.0-Funktion geben Sie die Informationen ein, die erforderlich sind, um die Tally-Einstellungen dieses Geräts über ein Gerät vorzunehmen, das das TSL5.0-Protokoll unterstützt.

#### INDEX NO. [1 bis 65534]

Wenn der auf dem TSL5.0-Steuergerät eingestellte INDEX mit der Indexnummer dieses Geräts übereinstimmt, können Sie die Tally-Einstellungen dieses Geräts einzeln steuern.

#### PORT [1 bis 65535]

Legen Sie die Portnummer fest, die für die Steuerung über das TSL5.0-Protokoll verwendet wird.

#### SYNC SIGNAL

Nehmen Sie Einstellungen für die Synchronisierung von Video-/ Audioausgabesignalen vor.

#### REF SIGNAL [BBS/TRI-LEVEL SYNC, PTP]

BBS/TRI-LEVEL	Die Synchronisierung folgt dem SDI-Referenzsignal
SYNC	am G/L-Anschluss.
PTP	Die Synchronisierung folgt dem PTP am SFP+- Anschluss.

#### <Hinweis>

- [PTP] kann nicht ausgewählt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Ist [BASIC CONFIG] [SFP+ MODE] auf [12G OUTPUT] eingestellt, kann [PTP] nicht ausgewählt werden.
- Ist [IP SIGNAL] [ST2110] [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt, kann [PTP] nicht ausgewählt werden.
- Wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist, wird die Ausgabe des Bildes gemäß ST2110 JPEG XS (komprimiert) um etwa 12 Zeilen gegenüber dem Referenzsignal (BBS/TRI-LEVEL SYNC oder PTP) verzögert.

#### GEN-LOCK

Stellen Sie den Takt ein.

#### H PHASE-COURSE [-5 bis 5]

Nehmen Sie die Grobeinstellungen für den horizontalen Takt im Genlock vor.

### H PHASE-FINE [-100 bis 100]

Nehmen Sie die Feineinstellungen für den horizontalen Takt im Genlock vor.

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [SYNC SIGNAL] – [REF SIGNAL] auf [PTP] eingestellt ist.

#### BAR ID

#### BAR ID [OFF, ON]

Schalten Sie die ID-Anzeige im Farbbalken ein oder aus.

#### BRIGHTNESS [0 bis 100%]

Legen Sie die Textfarbe für die Kamera-ID im Farbbalken fest.

#### ID1 POSITION V [0 bis 5]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID1 ein (vertikal: Zeilennummer) im Farbbalken an.

#### ID1 POSITION H [0 bis 15]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID1 (horizontal: Spaltennummer) im Farbbalken an.

#### ID1

Legen Sie die Zeichenfolge für [BAR ID] fest. Max. 16 Zeichen (Buchstaben, spaces, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

#### ID2 POSITION V [0 bis 5]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID2 ein (vertikal: Zeilennummer) im Farbbalken an.

#### ID2 POSITION H [0 bis 15]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID2 (horizontal: Spaltennummer) im Farbbalken an.

#### ID2

Legen Sie die Zeichenfolge für [BAR ID] fest. Max. 16 Zeichen (Buchstaben, spaces, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

#### OFFSET V [0 bis 89]

Nehmen Sie die Feineinstellungen für die Anzeigeposition von [BAR ID] vor (Versatzposition der Pixel in der Schriftart: vertikal).

#### OFFSET H [0 bis 79]

Nehmen Sie die Feineinstellungen für die Anzeigeposition von [BAR ID] vor (Versatzposition der Pixel in der Schriftart: horizontal).

#### <Hinweis>

- Die BAR ID wird nur über die Ausgänge SDI, HDMI, SMPTE ST2110 und "High Bandwidth"-NDI angezeigt. Bei einer IP-Übertragung (H.264/H.265/M-JPEG) wird sie nicht dargestellt.
- BAR ID ist deaktiviert, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

### Ändern der Frequenz

Wenn die gegenwärtig gewählte Frequenz unter [FREQUENCY] geändert wird, wird der Vor-Frequenzänderungs-Bestätigungsbildschirm angezeigt.

#### Vor-Frequenzänderungs-Bestätigungsbildschirm



- Die einzustellende Frequenz wird auf dem Bildschirm in Klammern angezeigt.
- Wenn Sie auf dem Vor-Frequenzänderungs-Bestätigungsbildschirm den Cursor auf [O.K.] verschieben und bestätigen, wird die Frequenz geändert.

#### <Hinweis>

- Bei Verwendung eines Monitors, der die Frequenzen 60Hz/59.94Hz/50Hz/24Hz/23.98Hz nicht unterstützt, werden nach dem Ändern der Frequenz eventuell keine Bilder angezeigt. Prüfen Sie vor dem Ändern der Frequenz, dass Ihr Monitor die Frequenz unterstützt.
- · Bei einer Änderung der Frequenz wird das Gerät neu gestartet.

### Ändern des Formats

Wenn das gegenwärtig gewählte Format unter [FORMAT] geändert wird, wird der Vor-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm angezeigt.

#### Vor-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm



- Das einzustellende Format wird in Klammern auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn Sie auf dem Vor-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm den Cursor auf [O.K.] verschieben und bestätigen, wird der Nach-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm angezeigt.

### Nach-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm



- Wenn Sie den Cursor auf [Yes] bewegen und die Änderung bestätigen, kehrt die Anzeige zum Auswahlbildschirm [FORMAT] zurück; das neue Format wird verwendet.
- Wenn Sie den Cursor auf [No] bewegen und die Änderung verwerfen, kehrt die Anzeige zum Auswahlbildschirm [FORMAT] zurück; das alte Format wird beibehalten.
   Das Gleiche gilt, wenn die Bedienung nicht innerhalb von 30 Sekunden durchgeführt wird.
- Wenn Format geändert wird, wird die IP-Videoübertragung vorübergehend angehalten.
- Wenn Format geändert wird, wird Format für jeden Ausgangsanschluss (12G SDI OUT, 3G SDI OUT, HDMI) auf die Voreinstellung zurückgesetzt.

### NETWORK

#### LAN

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für den LAN-Anschluss vor.

### DHCP [OFF, ON]

Schaltet DHCP ein bzw. aus.

#### IP ADDRESS

Stellt die IP-Adresse für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

### SUBNET MASK

Stellt die Subnetz-Maske für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### DEFAULT GATEWAY

Stellt den Standardgateway für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### MAC ADDRESS

Die MAC-Adresse des Geräts wird angezeigt.

### SFP+

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für den SFP+-Anschluss vor.

- <Hinweis>
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] [SFP+ MODE] auf [12G OUTPUT] eingestellt ist.

### DHCP [OFF, ON] Schaltet DHCP ein bzw. aus.

#### IP ADDRESS

Stellt die IP-Adresse für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### SUBNET MASK

Stellt die Subnetz-Maske für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### **DEFAULT GATEWAY**

Stellt den Standardgateway für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

### MAC ADDRESS

Die MAC-Adresse des Geräts wird angezeigt.

#### USB

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für den USB-Anschluss vor.

### DHCP [OFF, ON]

Schaltet DHCP ein bzw. aus.

#### IP ADDRESS

Stellt die IP-Adresse für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### SUBNET MASK

Stellt die Subnetz-Maske für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

#### DEFAULT GATEWAY

Stellt den Standardgateway für dieses Gerät ein. Der eingestellte Wert wird auf das Gerät angewendet, wenn [SET EXECUTE] ausgeführt wird.

### **COMMON SETTING**

### DNS [MANUAL, AUTO]

Legen Sie fest, ob die DNS-Serveradresse automatisch bezogen [(AUTO)] oder manuell eingegeben [(MANUAL)] werden soll. Wenn [MANUAL] eingestellt ist, muss die DNS-Einstellung vorgenommen werden.

Wenn Sie bei Verwendung der DHCP-Funktion [AUTO] einstellen, wird die DNS-Serveradresse automatisch bezogen.

Wenden Sie sich bezüglich der Einstellungen an den

Systemadministrator.

#### PRIMARY SECONDARY DOMAIN

Geben Sie die IP-Adresse bzw. den Domänennamen des DNS-Servers ein.

Die Einstellungen können im OSD-Menü nicht geändert werden. Verwenden Sie zum Ändern den Web-Bildschirm.

#### HTTP PORT [1 bis 65535]

Die Portnummern werden separat zugewiesen.

Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

#### HTTPS PORT [1 bis 65535]

Die Portnummern werden separat zugewiesen.

Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

### OUTPUT

#### 12G SDI OUT/SFP+

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT/SFP+.

#### FORMAT SELECT

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [FORMAT] unter [BASIC CONFIG], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (12G SDI OUT/SFP+)
60Hz	2160/60p	2160/60p 1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p* <sup>1</sup>
	2160/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p 1080/50p* <sup>2</sup>
	2160/25p	2160/25p 1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*<sup>2</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*<sup>3</sup> Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

### HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.	
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).	
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).	

#### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] [HDR] auf [OFF] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG]
- [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

### V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.	
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.	

#### <Hinweis>

· Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] -[V-LOG] auf [OFF] eingestellt ist.

#### OUTPUT ITEM [MENU ONLY, STATUS]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

MENU ONLY	Zeigt nur das OSD-Menü an
STATUS	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

#### CHAR [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird.

#### 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [FORMAT SELECT] (12G SDI OUT/SFP+) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus.

#### <Hinweis>

• [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [FORMAT SELECT] (12G SDI OUT/SFP+) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

#### **3G SDI OUT1**

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT1.

#### FORMAT SELECT

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [FORMAT] unter [BASIC CONFIG], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (3G SDI OUT1)
60Hz	2160/60p	1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p* <sup>1</sup> 1080/59.94j* <sup>1</sup>
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>
	2160/25p	1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p

\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

#### HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.	
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).	
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).	

#### <Hinweis>

- · Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] -[HDR] auf [OFF] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] - [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

#### V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.	
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.	

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] -[V-LOG] auf [OFF] eingestellt ist.

### OUTPUT ITEM [MENU ONLY, STATUS]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

MENU ONLY	Zeigt nur das OSD-Menü an
STATUS	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

#### CHAR [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird.

#### 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [FORMAT SELECT] (3G SDI OUT1) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus.

#### <Hinweis>

• [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [FORMAT SELECT] (3G SDI OUT1) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

#### 3G SDI OUT2/PM

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT2/PM.

#### OUTPUT SELECT [CAM, RETURN]

Schalten Sie zwischen der Ausgabe der Kamerabilder und der über RETURN erhaltenen Bilder (die über SMPTE ST2110 empfangen werden) um.

CAM	Gibt Kameraeingabebilder aus
RETURN	Gibt über RETURN empfangene Bilder aus (SMPTE-
	ST2110-Eingabebilder)

#### <Hinweis>

- Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [BASIC CONFIG] [FORMAT] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] [SFP+ MODE] auf [12G OUTPUT] eingestellt ist.
- Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [CROP] [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.

#### FORMAT SELECT

Einstellen des Ausgabeformats. Abhängig von den Einstellungen für [FORMAT] unter [BASIC CONFIG], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (3G SDI OUT2/PM)
60Hz	2160/60p	1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p*1 1080/59.94i*1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>
	2160/25p	1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 2" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

#### <Hinweis>

 Wenn [3G SDI OUT2/PM] – [OUTPUT SELECT] auf [RETURN] eingestellt ist, wird dasselbe Format wie [IP SIGNAL] – [ST2110] – [RET VIDEO RX] angezeigt und kann nicht geändert werden.

### HDR OUTPUT SELECT

[SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.	
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).	
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).	

#### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] -
- [HDR] auf [OFF] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG]
   [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

### V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang aufweist.	
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.	

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [V-LOG] auf [OFF] eingestellt ist.

#### OUTPUT ITEM [MENU ONLY, STATUS]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

MENU ONLY	Zeigt nur das OSD-Menü an	
STATUS	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an	

#### CHAR [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird.

#### 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [FORMAT SELECT] (3G SDI OUT2/PM) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus.

### <Hinweis>

• [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [FORMAT SELECT] (3G SDI OUT2/PM) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

#### HDMI

Einstellen der Ausgabe über den HDMI-Anschluss.

#### FORMAT SELECT

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [FORMAT] unter [BASIC CONFIG], können Sie folgende Formate auswählen.

Systemformat	Format (HDMI)
2160/60p	2160/60p
	1080/60p
1080/60p	1080/60p
2160/59.94p	2160/59.94p
	1080/59.94p* <sup>1</sup>
2160/29.97p	2160/29.97p
	1080/29.97p
1080/119.88p	1080/119.88p
1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i
1080/29.97p	1080/29.97p
720/59.94p	720/59.94p
2160/50p	2160/50p
	1080/50p*2
2160/25p	2160/25p
	1080/25p
1080/100p	1080/100p
1080/50p	1080/50p
	1080/50i
1080/25p	1080/25p
720/50p	720/50p
2160/24p	2160/24p
	1080/24p
1080/24p	1080/24p
2160/23.98p	2160/23.98p
	1080/23.98p
1080/23.98p	1080/23.98p
	Systemformat           2160/60p           1080/60p           2160/59.94p           2160/29.97p           1080/119.88p           1080/59.94p           1080/29.97p           720/59.94p           2160/29.97p           720/59.94p           2160/29.97p           720/50p           1080/100p           1080/25p           720/50p           2160/24p           1080/24p           2160/23.98p           1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

#### HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf (ON) eingestellt ist

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).

<Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [HDR] auf [OFF] eingestellt ist.

• [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

### V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.	
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.	

#### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] – [V-LOG] auf [OFF] eingestellt ist.

#### VIDEO SAMPLING [4:2:2/10bit, 4:2:0/8bit]

Wenn [FORMAT SELECT] in [HDMI] auf [2160/59.94p], [2160/60p] oder [2160/50p] eingestellt ist, wählen Sie die Video-Sampling-Ausgabe über die HDMI-Buchse aus.

#### <Hinweis>

 Wenn [FORMAT SELECT] in [HDMI] nicht auf [2160/59.94p], [2160/60p] oder [2160/50p] eingestellt ist, ist [VIDEO SAMPLING] auf [4:2:2/10bit] festgelegt und kann nicht geändert werden.

#### CHAR [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird.

#### RETURN

#### **RETURN1 ID**

Sie können einen Namen für die Rückführbilder (SMPTE-ST2110-Eingabebilder) angeben.

Er darf 5 Zeichen lang sein.

Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |

Der angegebene Name wird auf der Bildausgabe desselben Anschlusses eingeblendet, wenn [OUTPUT] – [3G SDI OUT2/PM] – [OUTPUT SELECT] auf [RETURN] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

· Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der

Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.

### AUDIO

#### AUDIO [OFF, ON]

Schalten Sie den Audioeingang ein/aus.

#### **INPUT1 SETTING**

#### INPUT SELECT [LINE, MIC, MIC+48V]

Stellen Sie den Eingang für AUDIO INPUT1 ein.

LINE	Der Eingang LINE wird verwendet.	
MIC	Der Mikrofoneingang wird verwendet.	
MIC+48V	Der Mikrofoneingang mit Phantomspeisung von +48 V wird verwendet.	

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [AUDIO] auf [ON] gesetzt ist.

#### MIC GAIN [60dB, 40dB]

Stellen Sie die Mikrofonverstärkung für den Mikrofoneingang AUDIO INPUT1 ein.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [MIC] oder [MIC+48V] als Einstellung von [AUDIO] – [INPUT1 SETTING] – [INPUT SELECT] gewählt worden ist.

#### LINE LEVEL [+4dB, 0dB]

Stellen Sie den Eingangspegel für den Line-Eingang AUDIO INPUT1 ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [AUDIO] – [INPUT1 SETTING] – [INPUT SELECT] auf [LINE] gesetzt ist.

#### **INPUT2 SETTING**

#### INPUT SELECT [LINE, MIC, MIC+48V]

Stellen Sie den Eingang für AUDIO INPUT2 ein.

LINE	Der Eingang LINE wird verwendet.	
MIC	Der Mikrofoneingang wird verwendet.	
MIC+48V	Der Mikrofoneingang mit Phantomspeisung von +48 V wird verwendet.	

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [AUDIO] auf [ON] gesetzt ist.

#### MIC GAIN [60dB, 40dB]

Stellen Sie die Mikrofonverstärkung für den Mikrofoneingang AUDIO INPUT2 ein.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [MIC] oder [MIC+48V] als Einstellung von [AUDIO] – [INPUT2 SETTING] – [INPUT SELECT] gewählt worden ist.

### LINE LEVEL [+4dB, 0dB]

Stellen Sie den Eingangspegel für den Line-Eingang AUDIO INPUT2 ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [AUDIO] – [INPUT2 SETTING] – [INPUT SELECT] auf [LINE] gesetzt ist.

#### OUTPUT SETTING

Der Einstellstatus des Audioausgangs wird angezeigt.

#### CH SELECT [INPUT1/INPUT2, INPUT1, INPUT2]

Legen Sie das Ziel für die Audioausgabe fest.			
	INPUT1/INPUT2	CH1-INPUT1/CH2-INPUT2	
	INPUT1	CH1-INPUT1/CH2-INPUT1	
	INPUT2	CH1-INPUT2/CH2-INPUT2	

#### <Hinweis>

- Wenn [CH SELECT] auf [INPUT1] eingestellt ist, wird INPUT2 AUDIO TX von ST2110 nicht ausgegeben.
- Wenn [CH SELECT] auf [INPUT2] eingestellt ist, wird INPUT1 AUDIO TX von ST2110 nicht ausgegeben.

#### CH1 VOLUME LEVEL

#### [-40dB bis 0dB bis +20dB (1dB Schritt)]

Stellen Sie die Lautstärke der Audioausgabe auf CH1 ein.

#### CH2 VOLUME LEVEL

[-40dB bis 0dB bis +20dB (1dB Schritt)]

Stellen Sie die Lautstärke der Audioausgabe auf CH2 ein.

#### HEAD ROOM [FS-12dB, FS-18dB, FS-20dB]

FS-12dB	-12dBFS
FS-18dB	-18dBFS
FS-20dB	-20dBFS

### ST2110 AUDIO FORMAT

INPUT1 [1ms/8ch, 0.125ms/8ch] Stellen Sie das Format für AUDIO (INPUT1) von SMPTE ST2110 ein.

#### INPUT2 [1ms/8ch, 0.125ms/8ch]

Stellen Sie das Format für AUDIO (INPUT2) von SMPTE ST2110 ein.

#### <Hinweis>

- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] [SFP+ MODE] auf [12G OUTPUT] eingestellt ist.

#### **IP SIGNAL**

#### NDI

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für NDI-Bilder mit hoher Bandbreite vor.

### FORMAT SELECT

Einstellen des Ausgabeformats

Frequenz	Systemformat	Format (NDI)
60Hz	2160/60p	2160/60p* <sup>9</sup> 1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p* <sup>1, 2</sup> 1080/59.94p
	2160/29.97p	2160/29.97p* <sup>3</sup> 1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>10</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p* <sup>4, 5</sup> 1080/50p
	2160/25p	2160/25p* <sup>6</sup> 1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>10</sup>
	1080/50p	1080/50p
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p* <sup>7</sup> 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p* <sup>8</sup> 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

- \*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/59.94p.
- \*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
- \*3 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/29.97p.
- \*4 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/50p.
- \*5 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
- \*6 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/25p.
- \*7 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/24p.
- \*8 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/23.98p.
- \*<sup>9</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/60p.
- \*<sup>10</sup> Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

#### <Hinweis>

- In "High Bandwidth NDI"-Videoausgaben werden keine OSD-Menüs angezeigt.
- High bandwidth NDI wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

#### IP(H.264/H.265)

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für die IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) vor.

#### OUTPUT ITEM [MENU ONLY, STATUS]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

MENU ONLY	Zeigt nur das OSD-Menü an
STATUS	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

#### CHAR [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird. <Hinweis>

 Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menübedienung müssen Sie diese Einstellung ausschalten.

#### ST2110

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für SMPTE-ST2110-Bilder und deren Anzeige vor.

#### <Hinweis>

- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [BASIC CONFIG] –
  [SFP+MODE] auf [12G OUTPUT] eingestellt ist.

#### MOIP MODE [OFF, ON]

Schalten Sie den MOIP-Modus ein bzw. aus (SMPTE-ST2110-Video-/ Audio-Ein-/Ausgabe).

### MAIN VIDEO TX

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das MAIN-Videosignal von SMPTE ST2110 (unkomprimiert).

#### <Hinweis>

- Kamerabilder ohne Overlays wie OSD-Menüs und CROP-Rahmen werden über MAIN VIDEO TX ausgegeben.
- Wenn [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt ist, wird MAIN VIDEO TX nicht ausgegeben. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- MAIN VIDEO TX wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

#### CROP VIDEO TX

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das CROP-Videosignal von SMPTE ST2110 (unkomprimiert).

#### <Hinweis>

- Kamerabilder ohne Overlays wie OSD-Menüs werden auf CROP VIDEO TX ausgegeben.
- Wenn [MOIP MODE] und [UHD CROP] auf [OFF] eingestellt sind, wird CROP VIDEO TX nicht ausgegeben. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- CROP VIDEO TX wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

### MONITOR VIDEO TX

### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das Monitor-Videosignal von SMPTE ST2110 (unkomprimiert).

#### <Hinweis>

- Die OSD-Menüanzeige mit Bildausgabe von MONITOR VIDEO TX des ST2110 wird mit den Einstellungen unter [OUTPUT] – [3G SDI OUT2/PM] – [CHAR] und [OUTPUT ITEM] verknüpft.
- Wenn [MOIP MODE] auf [OFF] und [OUTPUT] [3G SDI OUT2/ PM] – [OUTPUT SELECT] auf [RETURN] eingestellt ist, wird MONITOR VIDEO TX nicht ausgegeben. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- MONITOR VIDEO TX wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

#### **RETURN VIDEO RX**

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das RETURN-Videosignal von SMPTE ST2110 (unkomprimiert). **<Hinweis>** 

- RETURN VIDEO RX kann nicht eingespeist werden, wenn [MOIP MODE] auf [OFF] und [BASIC CONFIG] – [FORMAT] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- RETURN VIDEO RX kann nicht eingespeist werden, wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

#### JPEG XS TX VIDEO SELECT [MAIN, CROP]

Legt die Ausgabe für SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert) fest.

MAIN	Gibt das Main-Video aus.
CROP	Gibt das CROP-Video aus.

#### <Hinweis>

- [MAIN] und [CROP] können nicht parallel ausgegeben werden.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [BASIC CONFIG] - [FORMAT] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist.
- Diese Option ist automatisch auf [MAIN] eingestellt, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt und für [MOIP MODE] die Einstellung [ON] sowie für [UHD CROP] die Einstellung [OFF] ausgewählt ist.

#### MAIN VIDEO JPEG XS TX

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das MAIN-Videosignal von SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert). <Hinweis>

- Kamerabilder ohne Overlays wie OSD-Menüs werden auf MAIN VIDEO JPEG XS TX ausgegeben.
- MAIN VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- MAIN VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- MAIN VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [JPEG XS TX VIDEO SELECT] auf [CROP] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

### CROP VIDEO JPEG XS TX

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das CROP-Videosignal von SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert). <Hinweis>

- CROP-Bilder ohne Overlays wie OSD-Menüs werden auf CROP VIDEO JPEG XS TX ausgegeben.
- CROP VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- CROP VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- CROP VIDEO JPEG XS TX wird nicht ausgegeben, wenn [JPEG XS TX VIDEO SELECT] auf [MAIN] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

## RET VIDEO JPEG XS RX

#### FORMAT

Dient zum Einstellen bzw. Ansehen des Bildformats für das RETURN-Videosignal von SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert). <Hinweis>

- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [MOIP MODE] auf [OFF] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- · RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [BASIC CONFIG] - [FORMAT] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.
- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

### PAINT

#### AUTO

Hier nehmen Sie Einstellungen für die Automatik vor.

#### AGC [OFF, ON]

Legen Sie das Verhalten der Verstärkungsautomatik fest.

## AUTO IRIS [OFF, ON]

Wählen Sie aus, ob die automatische Blendeneinstellung ein- oder ausgeschaltet ist.

#### ATW IOFF. ON1

Legen Sie das Verhalten der Weißabgleich-Nachregelautomatik fest.

#### AUTO SHUTTER [OFF, ON]

Legen Sie das Verhalten der Verschlussautomatik fest.

#### KNEE MODE [AUTO, MANUAL]

Einstellen des Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie).

#### GAIN SETTING

Damit wird die Bildverstärkung justiert.

#### GAIN [-6dB bis 12dB]

Damit wird die Bildverstärkung justiert. Erhöhen Sie die Verstärkung an Orten, die zu dunkel sind; erniedrigen Sie dagegen die Verstärkung an Orten, die zu hell sind.

#### AGC [OFF, ON]

Legen Sie das Verhalten der Verstärkungsautomatik fest.

#### AGC MAX GAIN [6dB, 12dB]

Legen Sie den Maximalwert der Verstärkungsanhebung für aktive [AGC] fest.

#### FRAME MIX SW [OFF, ON]

Legen Sie die Kontrolle für die Frame-Hinzufügung fest (Verstärkungsanhebung mit Sensorspeicherung).

#### FRAME MIX [6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Wählen Sie diesen Posten für den Frame-Hinzufügungsbetrag (Verstärkungserhöhung mit Sensorspeicherung). Wenn Frame-Hinzufügung durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Vollbilder im Bild fehlen. Diese Option kann bei den Formaten 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/25p, 1080/119.88p oder 1080/100p nicht konfiguriert werden. <Hinweis>

- · Bei Beleuchtung mit Entladungsröhren, wie Leuchtstoff- und Quecksilberlampen, kann sich die Helligkeit zyklisch ändern, die Farben können variieren, und horizontale Streifen können nach oben und unten durchlaufen.
- Wenn [FRAME MIX] auf 6dB, 12dB, 18dB oder 24dB eingestellt ist und Sie [SHUTTER SW] auf [ON] einstellen, wird [FRAME MIX SW] auf [OFF] gestellt.

#### DAY/NIGHT [DAY, NIGHT]

Wechseln Sie zwischen der Standardaufnahme und Nachtaufnahme (Aufnahmen mit Infrarotlicht)

<b>`</b>	/
DAY	Standardaufnahme (Tagmodus)
NIGHT	Nachtaufnahme (Nachtmodus)

#### <Hinweis>

- Im Nachtmodus werden Videosignale in Schwarzweiß ausgegeben. Zudem wird die Blende zwangsweise geöffnet.
- · Im Nachtmodus kann der Weißabgleich nicht angepasst werden.
- · Das Wechseln des ND-Filters ist im Nachtmodus nicht möglich.

#### IRIS

#### AUTO IRIS [OFF, ON]

Schalten Sie die automatische Blendeneinstellung aus bzw. ein.

OFF	Die Blende wird nicht automatisch angepasst.	
ON	Die Blende wird automatisch angepasst.	

#### WINDOW SELECT [1 bis 5]

Stellen Sie den Bereich für die Lichtstärkenmessung ein (bei aktiver [AUTO IRIS]).

Bei Wahl von [1] bis [4] werden die Bereiche wie folgt dargestellt:



Bei Wahl von [5] kann ein Bereich angegeben werden. Dazu wird ein Web-Browser benötigt. ( $\rightarrow$  Seite 117)

#### PICTURE LEVEL [-50 bis +50]

Dieser Menüposten wird gewählt, um den Soll-Bildpegel für automatische Belichtungskorrektur einzustellen.

Diese Einstellung ist aktiviert, wenn eine der folgenden automatischen Belichtungskorrekturfunktionen auf [ON] eingestellt ist.

- Wenn [AUTO IRIS] auf [ON] eingestellt ist
- Wenn [AUTO SHUTTER] auf [ON] eingestellt ist
- Wenn [AGC] auf [ON] eingestellt ist

#### PEAK RATIO [0 bis 100]

Legen Sie das Verhältnis von Spitzen- und Durchschnittswert der Lichtstärkenmessung für aktive [AUTO IRIS] fest.

Je größer die Zahl im Einstellungswert, desto stärker die Reaktion in Richtung Spitze im Blendenerkennungsbereich.

Je kleiner die Zahl im Einstellungswert, desto stärker die Reaktion in Richtung Durchschnittswert im Blendenerkennungsbereich.

#### AUTO IRIS CLOSE LIMIT [NORMAL, F8, F7, F5.6]

Einstellen der Steuergeschwindigkeit der automatischen

Blendeneinstellung.

NORMAL	Die normale Position wird verwendet (in der Nähe von F9).
F8	Die Grenze liegt in der Nähe von F8.
F7	Die Grenze liegt in der Nähe von F7.
F5.6	Die Grenze liegt in der Nähe von F5.6.

#### IRIS SPEED [1 bis 3]

Legen Sie die Steuergeschwindigkeit der automatischen Blendeneinstellung fest.

1	Die Blendensteuerung erfolgt langsam.	
2	Die Blendensteuerung erfolgt mit normaler	
	Geschwindigkeit.	
3	Die Blendensteuerung erfolgt schnell.	

### W/B BAL SETTING

#### ATW [OFF, ON]

Legen Sie das Verhalten der Weißabgleich-Nachregelautomatik fest. Bei Wahl von [ON] wird der Weißabgleich kontinuierlich und ständig nachgeregelt. Die Kompensation erfolgt selbst dann automatisch, wenn Lichtquelle und Farbtemperatur geändert werden.

#### WHITE BALANCE MODE

[AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]

Stellen Sie den Weißabgleichmodus ein.

Wählen Sie den Modus, wenn der Farbton wegen der Art der Lichtquelle oder aufgrund anderer Faktoren unnatürlich ist. Wenn die als Referenz dienende weiße Farbe erkannt werden kann, können Objekte mit natürlichem Farbton aufgenommen werden.

AWB A AWB B	Wenn [AWB A] oder [AWB B] ausgewählt ist und der Weißabgleich ausgeführt wird, werden die Ergebnisse des Abgleichs im ausgewählten Speicher gespeichert. Wenn [AWB A] oder [AWB B] ausgewählt ist, kann der gespeicherte Weißabgleich abgerufen werden.
3200K	Dieser Weißabgleichmodus ist ideal, wenn eine 3200K-Halogenlampe als Lichtquelle verwendet wird.
5600K	Dieser Weißabgleichmodus ist ideal, wenn Sonnenlicht oder Leuchtstofflampen von 5600K als Lichtquelle verwendet werden.
VAR	Sie können für die Farbtemperatur einen Wert von 2000K bis 15000K auswählen.

#### W.BAL VAR [2000K bis 15000K]

Sie können für die Farbtemperatur einen Wert von 2000K bis 15000K auswählen.

#### ATW SPEED [NORMAL, SLOW, FAST]

Stellen Sie die Steuergeschwindigkeit der ATW-Funktion ein.

NORMAL	Regelt mit normaler Geschwindigkeit.
SLOW	Regelt eine Stufe langsamer als [NORMAL].
FAST	Regelt eine Stufe schneller als [NORMAL].

#### ATW TARGET R [-10 bis +10]

Feineinstellungen am R-Kanal-Ausgang bei Konvergenz mit dem Auto-Tracking-Weißabgleich vornehmen.

#### ATW TARGET B [-10 bis +10]

Feineinstellungen am B-Kanal-Ausgang bei Konvergenz mit dem Auto-Tracking-Weißabgleich vornehmen.

### SHOCKLESS WB SW [OFF, ON]

Geben Sie an, ob der Übergang bei einem Wechsel von [WHITE BALANCE MODE] sofort oder graduell erfolgen soll.

	1 5	5	
OFF	Sofortiger Wechse	el 🛛	
ON	Gradueller Wechs	el	

### SHOCKLESS WB SPEED [1 bis 5]

Legen Sie die Übergangsgeschwindigkeit bei einem Wechsel von [WHITE BALANCE MODE] fest.

#### SHUTTER SPEED

SHUTTER SW [OFF, ON]

Schalten Sie die Verschlussfunktion ein bzw. aus.

#### AUTO SHUTTER [OFF, ON]

Schalten Sie die Verschlussautomatik ein bzw. aus.

### AUTO SHUTTER LIMIT [1/100, 1/120, 1/250]

Legen Sie den maximalen Verschlusswert bei aktivem AUTO SHUTTER fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [AUTO SHUTTER] auf [ON]

gesetzt ist.

### SHUTTER MODE [STEP, SYNCHRO]

Wählen Sie den Verschlussmodus aus.

STEP	Der Stufen-Verschluss wird festgelegt (die Stufen können geändert werden).
SYNCHRO	Der Synchro-Verschluss wird festgelegt (die Einstellung kann fortlaufend geändert werden).

#### SHUTTER SPEED

Die einstellbaren Verschlusszeiten sind unten aufgelistet.

	Wenn [STEP] für [SHUTTER MODE] gewählt wird
Modus 60p/59.94p/ 59.94i	1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 29.97p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 23.98p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 50p/50i	1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 25p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 119.88p	1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 100p	1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000

#### SYNCHRO SCAN

Dieser Posten dient der Einstellung der Verschlusszeit in dem Modus, der als Einstellung von [SHUTTER MODE] gewählt wurde. Wenn eine kürzere Verschlusszeit gewählt wird, werden sich schnell bewegende Objekte nicht so leicht unscharf, aber die Bilder werden dunkler.

Die einstellbaren Verschlusszeiten sind unten aufgelistet.

	Wenn [SYNCHRO] für [SHUTTER MODE] gewählt wird
Modus 60p/59.94p/ 59.94i	60.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 29.97p	30.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 23.98p	24.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 50p/50i	50.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 25p	25.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 119.88p	120.1 Hz bis 7200 Hz
Modus 100p	100.1 Hz bis 7200 Hz

### PEDESTAL

#### <Hinweis>

 Die PEDESTAL-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### MASTER PEDESTAL [-200 bis +200]

Dieser Posten dient der Einstellung des Schwarzpegels (Schwarzwert einstellen).

Diese Teile werden dunkler, wenn eine negative Einstellung gewählt wird; sie werden dagegen heller, wenn eine positive Einstellung gewählt wird.

#### R PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des R-Schwarzwertes.

#### G PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des G-Schwarzwertes.

#### B PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des B-Schwarzwertes.

#### PEDESTAL OFFSET [OFF, ON]

Schwarzwert des R-, G- und B-Kanals einstellen, wenn der automatische Schwarzabgleich angepasst wurde.

OFF	Den Schwarzwert von [R PEDESTAL], [G PEDESTAL] und [B PEDESTAL] auf [0] einstellen.
ON	Die in [R PEDESTAL], [G PEDESTAL] und [B PEDESTAL] eingestellten Werte beibehalten.

#### CHROMA

#### <Hinweis>

 Die CHROMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### CHROMA LEVEL SW [OFF, ON]

Schalten Sie die Chroma-Pegel-Steuerung ein bzw. aus.

#### CHROMA LEVEL [-100% bis 40%]

Damit stellen Sie die Farbintensität (Chromapegel) der Bilder ein.

### COLOR TEMP SETTING

#### <Hinweis>

• Die COLOR TEMP SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### COLOR TEMP ACH/BCH

Legen Sie fest, welche Farbtemperatur und Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

#### COLOR TEMP ACH [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### R GAIN ACH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von R Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### B GAIN ACH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von B Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### G AXIS ACH [-400 bis +400]

Sie können die Verstärkung in Richtung G-Mg anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### COLOR TEMP BCH [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### R GAIN BCH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von R Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### B GAIN BCH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von B Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### G AXIS BCH [-400 bis +400]

Sie können die Verstärkung in Richtung G-Mg anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### **RGB GAIN CONTROL SETTING**

#### <Hinweis>

• Die RGB GAIN CONTROL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### G GAIN REL CONTROL SW [OFF, ON]

Schalten Sie die Relativwertsteuerung für die G-Verstärkung ein bzw. aus.

#### **RGB GAIN PRESET**

Legen Sie fest, welche Verstärkung verwendet wird, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [3200K], [5600K] oder [VAR] eingestellt ist.

#### R GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der R-Verstärkung.

#### G GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der G-Verstärkung.

#### B GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der B-Verstärkung.

#### **RGB GAIN ACH/BCH**

Legen Sie fest, welche Verstärkung verwendet wird, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

#### R GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### G GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die G-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### B GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### GAIN OFFSET ACH [OFF, ON]

Stellen Sie ein, welche Werte für die R- und B-Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist, damit ein automatischer Weißabgleich erfolgt.

OFF	Setzt die Werte für [R GAIN ACH] und [B GAIN ACH] auf [0].
ON	Verwendet die für [R GAIN ACH] und [B GAIN ACH] gesetzten Werte.

#### R GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### G GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die G-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### B GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### GAIN OFFSET BCH [OFF, ON]

Stellen Sie ein, welche Werte für die R- und B-Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist, damit ein automatischer Weißabgleich erfolgt.

OFF	Setzt die Werte für [R GAIN BCH] und [B GAIN BCH] auf [0].
ON	Verwendet die für [R GAIN BCH] und [B GAIN BCH] gesetzten Werte.

### FLARE

#### <Hinweis>

• Die FLARE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### FLARE [OFF, ON]

Schalten Sie die Streulichtkompensation aus bzw. ein.

#### MASTER FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Hauptstreulicht an.

#### R FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im R-Kanal an.

#### G FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im G-Kanal an.

#### B FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im B-Kanal an.

#### GAMMA/BLACK GAMMA

#### <Hinweis>

- Die GAMMA/BLACK GAMMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.
- Die GAMMA/BLACK GAMMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.

#### GAMMA [OFF, ON]

Schalten Sie den Gammamodus ein bzw. aus.

#### GAMMA MODE SELECT [HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2]

#### Wählen Sie die Art der Gammakurve aus

HD	HD (High Definition) Video-Gamma-Eigenschaften.
NORMAL	Standard-Gammawert.
CINEMA1	Gammawert für hohen Kontrast.
CINEMA2	Ruhiger Gammawert.

#### MASTER GAMMA [0.15 bis 0.75 (0.01 Schritt)]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des

Gammakorrekturpegels.

Die Angabe eines niedrigeren Werts führt zu einer Gammakurve mit einer sanften Steigung in lichtschwachen Bereichen und schärferem Kontrast.

Die Angabe eines höheren Werts führt zu einem steileren

Gradienten für dunkle Bereiche und erzeugt ein helleres Bild.

Die Gammakurve in lichtschwachen Bereichen ist steiler und der Kontrast weicher.

#### R GAMMA [-75 bis +75]

Stellen Sie den Gammawert für den R-Kanal ein.

#### B GAMMA [-75 bis +75]

Stellen Sie den Gammawert für den B-Kanal ein.

#### BLACK GAMMA [OFF, ON]

Schalten Sie die Gammakurve für dunkle Bereiche ein bzw. aus.

### MASTER BLACK GAMMA [-48 bis +48]

Passen Sie den primären Gammakorrekturwert für den

Schwarzpegel an.

-48 bis -1	Komprimiert dunkle Bildbereiche.
+1 bis +48	Erweitert dunkle Bildbereiche.

#### R BLACK GAMMA [-20 bis +20]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den R-Kanal an.

#### B BLACK GAMMA [-20 bis +20]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den B-Kanal an.

#### BLACK GAMMA RANGE [1 bis 3]

Legen Sie den Maximalwert für die Kompression/Ausdehnung der Gammakurve für dunkle Bereiche fest.

1	Etwa 20%
2	Etwa 30%
3	Etwa 40%

### INITIAL GAMMA [4.0, 4.5, 5.0]

Legen Sie die Steigung der Gammakurve fest. Dies kann nur eingestellt werden, wenn [GAMMA MODE SELECT] auf [HD] eingestellt ist.

### KNEE

#### <Hinweis>

- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.
- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.
- Wenn [DRS] aktiviert wird, ist die Knieeinstellung deaktiviert.

### KNEE [OFF, ON]

Schalten Sie den Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie) ein bzw. aus.

#### KNEE MODE [AUTO, MANUAL]

Einstellen des Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie).

AUTO	Kniepunkt und Knieneigung werden automatisch eingestellt.
MANUAL	Kniepunkt und Knieneigung werden manuell bestimmt.

#### KNEE MASTER POINT

#### [80.00% bis 110.00% (0.25% Schritt)]

Dieser Posten dient zur Einstellung des Kompressionsgrads

(Kniepunkt) für helle Videosignale.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

#### KNEE R POINT [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Nehmen Sie die Positionseinstellungen für die Kompressionsstufe (Kniepunkt) des R-Kanals gegen [KNEE MASTER POINT] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

#### KNEE B POINT [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Nehmen Sie die Positionseinstellungen für die Kompressionsstufe (Kniepunkt) des B-Kanals gegen [KNEE MASTER POINT] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

### KNEE MASTER SLOPE [00 bis 199]

Stellen Sie die Knieneigung ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

#### KNEE R SLOPE [-99 bis +99]

Legen Sie die Neigung des R-Kanals gegen [KNEE MASTER SLOPE] fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

#### KNEE B SLOPE [-99 bis +99]

Legen Sie die Neigung des B-Kanals gegen [KNEE MASTER SLOPE] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

### AUTO KNEE RESPONSE [1 bis 8]

Reaktionschnelligkeit der automatischen Kniefunktion festlegen. Die Reaktionschnelligkeit steigt mit kleineren Einstellwerten.

### WHITE CLIP

#### <Hinweis>

- Die WHITE CLIP-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.
- Die WHITE CLIP-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.

#### WHITE CLIP [OFF, ON]

Schalten Sie die White-Clip-Funktion aus bzw. ein.

MASTER WHITE CLIP LEVEL [80% bis 109%] Stellen Sie den Haupt-White-Clip-Pegel ein.

#### R WHITE CLIP LEVEL [-15% bis +15%]

Legen Sie den White-Clip-Pegel des R-Kanals gegen [MASTER WHITE CLIP LEVEL] fest.

#### B WHITE CLIP LEVEL [-15% bis +15%]

Legen Sie den White-Clip-Pegel des B-Kanals gegen [MASTER WHITE CLIP LEVEL] fest.

#### HI-COLOR [OFF, ON]

Legen Sie den Modus für die Erweiterung des dynamischen Farbbereichs fest. Dadurch wird die Farbwiedergabetreue in sehr hellen Bereichen verbessert.

#### HI-COLOR LEVEL [1 bis 32]

Legen Sie den Grad für die Erweiterung des dynamischen Farbbereichs fest.

#### DRS

#### <Hinweis>

 Die DRS-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### DRS [OFF, ON]

Schalten Sie die DRS-Funktion ein bzw. aus. Diese Funktion nimmt angemessene Korrekturen vor, wenn Sie ein Video mit starkem Hell/ Dunkel-Kontrast aufzeichnen.

#### EFFECT DEPTH [1 bis 5]

Stellen Sie die Wirkstufe der DRS-Funktion ein. Je höher der Wert, desto höher die Wirkstufe.

### DETAIL SETTING

#### <Hinweis>

• Die DETAIL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

### DETAIL [OFF, ON]

Die Konturenanpassung der Bilder (Bildschärfe) ein-/ausschalten.

#### MASTER DETAIL [-31 bis +31]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Konturkorrekturpegels (Master).

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### PEAK FREQUENCY [1 bis 8]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### CRISP [00 bis 63]

Legen Sie den Pegel für die Rauschminderung des Detailsignals fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL GAIN(+) [-31 bis +31]

Einstellen der Detailstufe der Plus-Richtung (Richtung, die heller werden soll).

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL GAIN(-) [-31 bis +31]

Einstellen der Detailstufe der Minus-Richtung (Richtung, die dunkler werden soll).

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL CLIP(+) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Plus-Richtung (heller) fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL CLIP(-) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Minus-Richtung (dunkler) fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### KNEE APERTURE LEVEL [00 bis 39]

Passen Sie die Detailstufe für sehr helle Bereiche an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL KNEE [00 bis 15]

Passen Sie die Detailkomponente des Knies an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### LEVEL DEPENDENT SW [OFF, ON]

Schalten Sie den Grad der Detailminderung in dunklen Bereichen ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### LEVEL DEPENDENT [00 bis 15]

Legen Sie den Grad der Minderung in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DARK DETAIL SW [OFF, ON]

Schalten Sie die Regelung, mit der Details in dunklen Bereichen hinzugefügt werden, ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DARK DETAIL [0 bis 7]

Legen Sie den Detailgrad in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DOWNCON SETTING

Passen Sie die Konturen und Farben von Bildern an, die von 4K in HD umgewandelt wurden.

Diese Option ist aktiviert, wenn [FORMAT] auf einen der folgenden Werte eingestellt ist:

2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/50p, 2160/25p

#### <Hinweis>

 Die DOWNCON SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### CHROMA

#### CHROMA LEVEL SW [OFF, ON]

CHROMA LEVEL [-100% bis 40%]

Schalten Sie die Chroma-Pegel-Steuerung ein bzw. aus.

## Damit stellen Sie die Farbintensität (Chromapegel) der Bilder ein.

### DETAIL SETTING

DETAIL [OFF, ON]

Die Konturenanpassung der Bilder (Bildschärfe) ein-/ausschalten.

#### MASTER DETAIL [-31 bis +31]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Konturkorrekturpegels (Master). Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### H DETAIL LEVEL [00 bis 63]

Passen Sie den horizontalen Detailgrad an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### V DETAIL LEVEL [00 bis 63]

Nehmen Sie vertikale Anpassungen an der Konturkorrekturstufe vor.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### PEAK FREQUENCY [12.4MHz bis 37.1MHz]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### V DETAIL FREQUENCY [00 bis 31]

Stellen Sie die Verstärkungsfrequenz für Details ein (vertikal).

00: Niedrige Frequenz

bis 31: Hohe Frequenz

Wenn eine hohe Frequenz gewählt wird, wird der Detaileffekt zu Motiven mit mehr Definition hinzugefügt. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### CRISP [00 bis 63]

Legen Sie den Pegel für die Rauschminderung des Detailsignals fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL CLIP(+) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Plus-Richtung (heller) fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DETAIL CLIP(-) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Minus-Richtung (dunkler) fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### KNEE APERTURE LEVEL [00 bis 39]

Passen Sie die Detailstufe für sehr helle Bereiche an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

### DETAIL KNEE [00 bis 15]

Passen Sie die Detailkomponente des Knies an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### LEVEL DEPENDENT SW [OFF, ON]

Schalten Sie den Grad der Detailminderung in dunklen Bereichen ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### LEVEL DEPENDENT [00 bis 15]

Legen Sie den Grad der Minderung in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DARK DETAIL SW [OFF, ON]

Schalten Sie die Regelung, mit der Details in dunklen Bereichen hinzugefügt werden, ein bzw. aus. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

#### DARK DETAIL [0 bis 7]

Legen Sie den Detailgrad in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [ON] gesetzt ist.

### SKIN TONE DETAIL SETTING

#### <Hinweis>

 Die SKIN TONE DETAIL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### SKIN TONE DETAIL [OFF, ON]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild. Schalten Sie die Funktion für Hauttondetails ein bzw. aus.

#### MEMORY SELECT [A, B, C]

Wählen Sie die Hauttontabelle des Motivs für den Hauttoneffekt aus.

#### ZEBRA [OFF, ON]

Schalten Sie die Zebraanzeige für den Hauttonbereich ein bzw. aus. Das Zebramuster wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind. <Hinweis>

 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [ZEBRA] unter [SKIN TONE DETAIL SETTING] auf [ON] gesetzt ist.

#### ZEBRA EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus.

#### SKIN TONE EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für den Hauttoneffekt aus.

### SKIN TONE CRISP [0 bis 8]

Passen Sie die Hauttondetails an.

#### I CENTER [000 bis 255]

Legen Sie die zentrale Position über der I-Achse fest (Bereich, in dem der Hautton verwendet wird).

#### I WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der I-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet.

#### Q WIDTH [000 bis 127]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der Q-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet.

#### Q PHASE [0 bis 359]

Legen Sie die Phase des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, auf Basis der Q-Achse fest.

### SKIN TONE DETAIL SETTING

#### <Hinweis>

 Die SKIN TONE DETAIL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### SKIN TONE DETAIL [OFF, ON]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild. Schalten Sie die Funktion für Hauttondetails ein bzw. aus.

#### MEMORY SELECT [A, B, C]

Wählen Sie die Hauttontabelle des Motivs für den Hauttoneffekt aus.

#### ZEBRA [OFF, ON]

Schalten Sie die Zebraanzeige für den Hauttonbereich ein bzw. aus. Das Zebramuster wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind. <Hinweis>

 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [ZEBRA] unter [DOWNCON SETTING] auf [ON] gesetzt ist.

#### ZEBRA EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus.

#### SKIN TONE EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus.

#### SKIN TONE CRISP [-63 bis 0 bis +63] Passen Sie die Hauttondetails an.

### I CENTER [000 bis 255]

Legen Sie die zentrale Position über der I-Achse fest (Bereich, in dem der Hautton verwendet wird).

#### I WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der I-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet.

#### Q WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der Q-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet.

#### Q PHASE [0 bis 359]

Legen Sie die Phase des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, auf Basis der Q-Achse fest.
### LINEAR MATRIX

#### <Hinweis>

• Die LINEAR MATRIX-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### PRESET MATRIX

## [HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2, USER]

Wählen Sie den Typ der Matrix aus.

HD	Matrixeinstellung, die Panasonic-Sendegeräten entspricht
NORMAL	Standard-Matrixeinstellung
CINEMA1	Matrixeinstellung für hohen Kontrast
CINEMA2	Gemäßigte Matrixeinstellung
USER	Matrixeinstellung, die der Panasonic-Kamera AW-UE150 entspricht. Mit dieser Einstellung entspricht die Farbwiedergabetreue dem Modell AW-UE150.

#### MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Matrix (Linearmatrix/Farbkorrektur) ein bzw. aus.

#### LINEAR MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Linearmatrixfunktion ein bzw. aus.

#### LINEAR TABLE [A, B]

Wählen Sie die Tabelle für die Linearmatrix aus.

COLOR CORRECT [OFF, ON] Schalten Sie die Farbkorrekturfunktion ein bzw. aus.

#### COLOR CORRECT TABLE [A, B]

Wählen Sie die Tabelle für die Farbkorrektur aus.

#### MATRIX (R-G)\_N [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für R-G fest.

#### MATRIX (R-G)\_P [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für R-G fest.

#### MATRIX (R-B)\_N [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für R-B fest.

#### MATRIX (R-B)\_P [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für R-B fest.

MATRIX (G-R)\_N [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für G-R fest.

MATRIX (G-R)\_P [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für G-R fest.

MATRIX (G-B)\_N [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für G-B fest.

MATRIX (G-B)\_P [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für G-B fest.

MATRIX (B-R)\_N [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für B-R fest.

MATRIX (B-R)\_P [-31 bis +31] Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für B-R fest.

#### MATRIX (B-G)\_N [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die N-Richtung für B-G fest.

#### MATRIX (B-G)\_P [-31 bis +31]

Passen Sie die Linearmatrix an. Legen Sie die P-Richtung für B-G fest.

#### COLOR CORRECTION

Passen Sie Farbsättigung und Farbton an.

- <Hinweis>
- Die COLOR CORRECTION-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### PRESET MATRIX

[HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2, USER]

Wählen Sie den Typ der Matrix aus.

HD	Matrixeinstellung, die Panasonic-Sendegeräten entspricht
NORMAL	Standard-Matrixeinstellung
CINEMA1	Matrixeinstellung für hohen Kontrast
CINEMA2	Gemäßigte Matrixeinstellung
USER	Matrixeinstellung, die der Panasonic-Kamera AW-UE150 entspricht. Mit dieser Einstellung entspricht die Farbwiedergabetreue dem Modell AW-UE150.

#### MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Matrix (Linearmatrix/Farbkorrektur) ein bzw. aus.

LINEAR MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Linearmatrixfunktion ein bzw. aus.

LINEAR TABLE [A, B]

Wählen Sie die Tabelle für die Linearmatrix aus.

COLOR CORRECT [OFF, ON] Schalten Sie die Farbkorrekturfunktion ein bzw. aus.

**COLOR CORRECT TABLE [A, B]** Wählen Sie die Tabelle für die Farbkorrektur aus.

**G SAT [–127 bis 0 bis +126]** Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Grün ein.

**G PHASE [–127 bis 0 bis +126]** Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Grün ein.

**G\_CY SAT [–127 bis 0 bis +126]** Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Grün und Cyan ein.

**G\_CY PHASE [–127 bis 0 bis +126]** Passen Sie den Farbton an.Stellen Sie die Farbe zwischen Grün und Cyan ein.

CY SAT [-127 bis 0 bis +126] Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Cyan ein.

**CY PHASE [–127 bis 0 bis +126]** Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Cyan ein.

## Kameramenüposten (Fortsetzung)

#### CY\_B SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Cyan und Blau ein.

#### CY\_B PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe zwischen Cyan und Blau ein.

#### B SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Blau ein.

#### B PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Blau ein.

#### B\_MG SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Blau und Magenta ein.

#### B\_MG PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe zwischen Blau und Magenta ein.

#### MG\_SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Magenta ein.

#### MG\_PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Magenta ein.

#### MG\_R SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Magenta und Rot ein.

#### MG\_R PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe zwischen Magenta und Rot ein.

#### R SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Rot ein.

#### R PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Rot ein.

#### R\_YE SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Rot und Gelb ein.

#### R\_YE PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe zwischen Rot und Gelb ein.

#### YE SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Gelb ein.

#### YE PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe in Richtung Gelb ein.

#### YE\_G SAT [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie die Farbsättigung an. Stellen Sie die Farbe zwischen Gelb und Grün ein.

#### YE\_G PHASE [-127 bis 0 bis +126]

Passen Sie den Farbton an. Stellen Sie die Farbe zwischen Gelb und Grün ein.

#### DNR

Stellen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung ein, damit helle, klare Bilder ohne Rauschen, selbst bei nächtlichen oder sehr schwachen Lichtverhältnissen ausgegeben werden. Das Rauschen kann durch Erhöhen dieses Wertes reduziert werden. Hierdurch kann es jedoch zu einer stärkeren Bildverzögerung kommen

#### <Hinweis>

• Die DNR-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [ON] und [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### DNR [OFF, ON]

Schalten Sie die Funktion zur digitalen Rauschunterdrückung ein bzw. aus.

#### DNR LEVEL [1 bis 5]

Legen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung fest.

#### V-LOG PAINT

Stellen Sie die Farbtemperatur und Rauschunterdrückung für V-LOG ein.

#### <Hinweis>

Dies ist nur aktiviert, wenn [V-LOG PAINT SW] auf [OFF] eingestellt ist.

#### COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP ACH/BCH

Legen Sie fest, welche Verstärkung verwendet wird, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

## COLOR TEMP ACH [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

R GAIN ACH [-400 bis +400] Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### B GAIN ACH [-400 bis +400]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

## G AXIS ACH [-400 bis +400]

Passen Sie die Verstärkung in Richtung G-Mg an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist.

#### COLOR TEMP BCH [2000K bis 15000K] Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

R GAIN BCH [-400 bis +400] Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

## B GAIN BCH [-400 bis +400]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### G AXIS BCH [-400 bis +400]

Passen Sie die Verstärkung in Richtung G-Mg an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist.

#### DNR

Stellen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung ein, damit helle, klare Bilder ohne Rauschen, selbst bei nächtlichen oder sehr schwachen Lichtverhältnissen ausgegeben werden. Das Rauschen kann durch Erhöhen dieses Wertes reduziert werden. Hierdurch kann es jedoch zu einer stärkeren Bildverzögerung kommen.

#### DNR [OFF, ON]

Schalten Sie die Funktion zur digitalen Rauschunterdrückung ein bzw. aus.

#### DNR LEVEL [1 bis 5]

Legen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung fest.

#### HDR PAINT

- Dies ist nur aktiviert, wenn [HDR] auf [ON] eingestellt ist.
- Dies ist deaktiviert, wenn [V-LOG] auf [ON] eingestellt ist.

#### HLG MODE [FIX, VAR]

Wählen Sie den HLG-Einstellungsmodus aus.

FIX	Fester Modus
VAR	Variabler Modus

### SDR CONVERT MODE [FIX, VAR]

Wählen Sie den Modus für die Konvertierung in SDR aus.

FIX	Fester Modus
VAR	Variabler Modus

#### GAMMA/BLACK GAMMA

Die Einstellung ist deaktiviert, wenn unter [HLG MODE] die Option [FIX] ausgewählt ist; sie kann nicht eingestellt werden.

#### BLACK GAMMA [OFF, ON]

Schalten Sie Black Gamma ein bzw. aus.

#### MASTER BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den primären Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel an.

## R BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den R-Kanal an.

### B BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den B-Kanal an.

#### KNEE

Die Einstellung ist deaktiviert, wenn unter [HLG MODE] die Option [FIX] ausgewählt ist; sie kann nicht eingestellt werden.

#### KNEE [OFF, ON]

Schalten Sie die Kniefunktion ein bzw. aus.

KNEE POINT [60.00 bis 100.00 (0.25% Schritt)] Stellen Sie den Kniepunkt ein.

KNEE SLOPE [0 bis 199] Stellen Sie die Knieneigung ein.

#### SDR CONVERT

Die Einstellung ist deaktiviert, wenn unter [SDR CONVERT MODE] die Option [FIX] ausgewählt ist; sie kann nicht eingestellt werden.

#### GAIN

[0dB, -5dB, -6dB, -7dB, -8dB, -9dB, -10dB, -11dB, -12dB] Stellen Sie die Verstärkung für SDR-Bilder ein.

#### POINT [0 bis 100]

Stellen Sie die Bildstufe ein, bei der die SDR-Bildkompression beginnt.

#### SLOPE [0 bis 127]

Stellen Sie die Neigung für die Kompression von SDR-Bildern ein.

#### BLACK OFFSET [-100 bis +100]

Passen Sie den Versatz des Schwarzpegels für SDR-Bilder an.

## PAINT SWITCH

FLARE [OFF, ON] Schalten Sie die Streulichtkompensation aus bzw. ein.

#### Gamma [OFF, ON]

Schalten Sie den Gammamodus ein bzw. aus.

BLACK GAMMA [OFF, ON] Schalten Sie die Gammakurve für dunkle Bereiche ein bzw. aus.

**KNEE [OFF, ON]** Schalten Sie den Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie) ein bzw. aus.

#### WHITE CLIP [OFF, ON]

Schalten Sie die White-Clip-Funktion ein bzw. aus.

#### DRS [OFF, ON]

Schalten Sie die DRS-Funktion ein bzw. aus. Diese Funktion nimmt angemessene Korrekturen vor, wenn Sie ein Video mit starkem Hell/ Dunkel-Kontrast aufzeichnen.

#### DETAIL [OFF, ON]

Schalten Sie Bildkonturanpassungen (Bildschärfe) ein bzw. aus.

SKIN TONE DETAIL [OFF, ON] Schalten Sie die Funktion für Hauttondetails ein bzw. aus.

MATRIX [OFF, ON] Schalten Sie die Matrix (Linearmatrix/Farbkorrektur) ein bzw. aus.

LINEAR MATRIX [OFF, ON] Schalten Sie die Linearmatrixfunktion ein bzw. aus.

COLOR CORRECT [OFF, ON] Schalten Sie die Farbkorrekturfunktion ein bzw. aus.

## LENS

### FOCUS MODE [MANUAL, AUTO]

Wählen Sie für die Fokusanpassung zwischen automatischem und manuellem Modus.

MANUAL	Der Fokus wird manuell angepasst.
AUTO	Der Fokus wird immer automatisch angepasst.

## AF SENSITIVITY [NORMAL, STABLE]

Wählen Sie den Anpassungsmodus für die automatische

Fokussierung aus.		
	NORMAL	Die Fokussierung erfolgt mit normaler Anpassung.
	STABLE	Bei der Fokussierung wird der Stabilität Priorität
		eingeräumt.

## ZOOM MODE [Opt.ZOOM, i.ZOOM, D.ZOOM]

Maximal Zoomvergrößerung einstellen.

Opt.ZOOM	<ul> <li>Nur optischen Zoom verwenden.</li> <li>Der optische Zoom reicht bis 20×.</li> <li>Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, wird zwingend [Opt.ZOOM] ausgewählt.</li> </ul>
i.ZOOM	<ul> <li>i.Zoom-Funktion aktivieren.</li> <li>Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Digitalzoom verwendet, und gleichzeitig werden die Einbußen bei der Bildqualität verringert.</li> <li>Wenn [BASIC CONFIG] – [FORMAT] auf 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p eingestellt ist</li> <li>Die Kombination von optischem und digitalem Zoom ermöglicht einen Zoomfaktor von bis zu 24×.</li> <li>Wenn [BASIC CONFIG] – [FORMAT] auf einen anderen Wert eingestellt ist, kann durch Kombination von optischem und digitalem Zoom ein Vergrößerung von bis zu 32× erreicht werden.</li> <li>Wenn [i.ZOOM] eingestellt ist und die Einstellung für [PRESET PTZ SYNC MODE] in [ON] geändert wird, wird [i.ZOOM] automatisch in [Opt.ZOOM] geändert.</li> </ul>
D.ZOOM	<ul> <li>Digitalzoom-Funktion aktivieren.</li> <li>Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.</li> <li>Wenn [D.ZOOM] eingestellt ist und die Einstellung für [PRESET PTZ SYNC MODE] in [ON] geändert wird, wird [D.ZOOM] automatisch in [Opt.ZOOM] geändert.</li> </ul>

#### <Hinweis>

 Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, wird ZOOM MODE zwingend in [Opt.ZOOM] geändert.

#### MAX DIGITAL ZOOM

[×2, ×3, ×4, ×5, ×6, ×7, ×8, ×9, ×10]

Stellen Sie die maximale Digitalzoom-Vergrößerung ein. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [ZOOM MODE] auf [D.ZOOM] gesetzt ist.

#### <Hinweis>

 Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.

#### DIGITAL EXTENDER [OFF, ×1.4, ×2.0]

Einstellen der Digital-Telekonverter-Funktion

OFF	Deaktiviert den Digital-Telekonverter.
×1.4	Der Digitalzoom wird auf 1,4× festgelegt.
×2.0	Der Digitalzoom wird auf 2,0× festgelegt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [ZOOM MODE] auf [Opt.ZOOM] gesetzt ist.

#### O.I.S. [OFF, ON]

Schalten Sie die optische Bildstabilisierung (O.I.S., Optical Image Stabilization) aus bzw. ein.

#### O.I.S. MODE [O.I.S.(STABLE), O.I.S.(PAN/TILT), HYBRID(STABLE), HYBLID(PAN/TILT)]

Legt den Modus für die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) fest.

O.I.S. (STABLE)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) ein. Zur Verwendung bei Aufnahmen ohne Schwenken/ Neigen.
O.I.S. (PAN/TILT)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) ein. Zur Erhöhung der Bildstabilisierungswirkung, wenn während der Aufnahme Schwenk-/Neigevorgänge ausgeführt werden.
HYBRID (STABLE)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) ein. Zur Verwendung bei Aufnahmen ohne Schwenken/ Neigen.
HYBRID (PAN/TILT)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) ein. Zur Erhöhung der Bildstabilisierungswirkung, wenn während der Aufnahme Schwenk-/Neigevorgänge ausgeführt werden.

#### <Hinweis>

- Im Modus [O.I.S.(STABLE)] oder [HYBRID(STABLE)] wird der Korrekturgrad der optischen Bildstabilisierung (O.I.S.) während Schwenk-/Neigevorgängen verringert, um die Konvergenz zu minimieren, die als Folge der Bildstabilisierung bei Schwenk-/ Neigevorgängen entsteht.
- Im Modus [O.I.S.(PAN/TILT)] oder [HYBRID(PAN/TILT)] kann die Konvergenz, die aufgrund der Bildstabilisierung während der Schwenk-/Neigevorgänge entsteht, bei manchen Szenen störend sein, da die Priorität auf eine höhere Bildstabilisierungswirkung gelegt wird.

Verwenden Sie [O.I.S.(STABLE)] oder [HYBRID(STABLE)] für Szenen, in denen die Konvergenz aufgrund der Bildstabilisierung begrenzt werden soll.

#### ND FILTER [THROUGH, 1/4, 1/16, 1/64]

Stellen Sie die Durchlässigkeit des im Objektiv integrierten ND-Filters (Neutragraufilters) ein.

Der Filter wird gewechselt, wenn die Einstellung fixiert wird.

THROUGH	Kein ND-Filter eingestellt.
1/4	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/4 ein.
1/16	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/16 ein.
1/64	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/64 ein.

#### <Hinweis>

 Dies ist nur aktiviert, wenn [PAINT] – [GAIN SETTING] – [DAY/ NIGHT] auf [DAY] eingestellt ist.

## MONITOR DISPLAY

## WFM

## MODE [OFF, ON(Y), ON(Y/Pb/Pr)]

Stellen Sie die WaveForm-Anzeige ein.		
	OFF	Es wird keine WaveForm angezeigt.
	ON(Y)	Es wird nur die WaveForm der Y-Komponente angezeigt.
	ON(Y/Pb/Pr)	Es werden die WaveForms von Y-, Pb- und Pr- Komponente angezeigt.

#### POSITION [UR, BR, BL, UL]

Wählen Sie die Position für die WaveForm-Anzeige aus.

UR	Die WaveForm wird oben rechts dargestellt.
BR	Die WaveForm wird unten rechts dargestellt.
BL	Die WaveForm wird unten links dargestellt.
UL	Die WaveForm wird oben links dargestellt.

(z. B.)

Darstellung der WaveForm-Anzeige, wenn [MODE] auf [ON(Y/Pb/Pr)] und [POSITION] auf [BR] eingestellt ist (Das angezeigte Bild dient nur Referenzzwecken.)



#### <Hinweis>

- Die WaveForm wird nur auf Geräten angezeigt, die mit Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind. Sie wird nicht auf Geräten angezeigt, die mit den Anschlüssen anderer Ausgabesysteme verbunden sind.
- WaveForm ist deaktiviert, wenn [SFP+ MODE] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

#### STATUS INDICATOR

Bei Elementen, die auf [ON] gesetzt sind, werden beim Erreichen des angegebenen Status (sofern [CHAR] auf [ON] eingestellt ist), die Status in den Bildern der Anschlüsse dargestellt, für die [OUTPUT ITEM] auf [STATUS] eingestellt ist.

#### **RETURN SELECT [OFF, ON]**

Mit [ON] wird die unter [RETURN] – [RETURN1 ID] eingestellte Zeichenfolge als OSD mittig im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt.

Die Zeichenfolge RETURN SELECT wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind.

(z. B.)

RETURN SELECT (ständige Anzeige)



## STATUS(AUTO) [OFF, ON]

- Mit [ON] werden folgende Statusanzeigen im OSD angezeigt:
- Ergebnisanzeige nach dem automatischen Weißabgleich
- Ergebnisanzeige nach dem automatischen Schwarzabgleich
- Fehleranzeige im Fehlerfall

(z. B.)

STATUS(AUTO) (wird unter bestimmten Umständen 5 s lang angezeigt)



#### LEVEL GAUGE [OFF, ON]

Mit [ON] wird der Status der Neigung (horizontiert, nach links/rechts und vorne/hinten) des Geräts oben links als OSD angezeigt. (z. B.)

LEVEL GAUGE (ständige Anzeige)



Im obigen Beispiel ist das Gerät mit einer Steigung von 3,2° nach links und 1,8° nach vorn aufgestellt.

Der maximale Anzeigebereich für die Neigung beträgt ±9,9°. Ab einer Neigung von 10° wird ein Wert von ±9,9 angezeigt. <**Hinweis>** 

- LEVEL GAUGE wird nur über SDI, HDMI und SMPTE ST2110 angezeigt. Bei einer "High Bandwidth"-NDI-Übertragung oder einer IP-Übertragung (H.264/H.265/M-JPEG) wird sie nicht dargestellt.
- Der Wert für LEVEL GAUGE wird während des PAN/TILT-Betriebs nicht aktualisiert.
- Der Wert f
  ür LEVEL GAUGE wird w
  ährend der CSP-Steuerung nicht aktualisiert. (→ Seite 177)

## TRACKING DATA OUTPUT

Hier nehmen Sie Einstellungen für die Ausgabe von Tracking-Daten vor, die in virtuellen Studiosystemen usw. verwendet werden. (→ Seite 78)

#### <Hinweis>

• Wenn [BASIC CONFIG] – [FORMAT] auf [1080/119.88p] oder [1080/100p] eingestellt ist, werden keine Tracking-Daten ausgegeben.

#### SERIAL [OFF, ON]

Schaltet die Funktion zur Ausgabe von Tracking-Daten (z. B. Schwenken/Neigen/Zoom) über den seriellen Ausgang (RS-422) ein bzw. aus und synchronisiert die Ausgabe mit dem GENLOCK-Signal. ( $\rightarrow$  Seite 78)

#### <Hinweis>

 Die Kamerasteuerungsbefehle werden nicht über den RS-422-Anschluss ausgegeben, wenn [SERIAL] auf [ON] eingestellt ist.

#### IP [OFF, ON]

Schaltet die Funktion zur Ausgabe von Tracking-Daten (z. B. Schwenken/Neigen/Zoom) als UDP-Pakete über IP ein bzw. aus und synchronisiert die Ausgabe mit dem GENLOCK-Signal. ( $\rightarrow$  Seite 79) **<Hinweis>** 

 Wenn [IP] auf [ON] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten.

Wir empfehlen, [IP] auf [OFF] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.

#### INVERT PAN/TILT AXIS [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob die PAN/TILT-Daten für die Ausgabe in den Tracking-Daten invertiert werden sollen.

OFF	PAN/TILT-Daten werden nicht invertiert.
ON	PAN/TILT-Daten werden für die Ausgabe invertiert.

#### CAMERA ID [0x00 bis 0xFF]

Legt die Kamera-ID für Tracking-Daten fest.

## Ausgabe von Tracking-Daten

Wenn [SERIAL] oder [IP] unter [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, werden die Tracking-Daten für Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen für eine Verbindung mit einem virtuellen Studiosystem oder für andere Zwecke über den seriellen Ausgang (RS-422) oder über IP ausgegeben.

#### Serieller Ausgang (RS-422)

- Wenn [SERIAL] unter [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, werden die Tracking-Daten f
  ür Schwenken/Neigen/ Zoom oder andere Informationen mit dem GENLOCK-Signal synchronisiert und über den seriellen Ausgang (RS-422) ausgegeben.
- Die Tracking-Daten werden im Stream-Modus in einem Format ausgegeben, das dem Free-D-Protokoll entspricht. Der Nachrichtentyp ist nur Typ D1 (Kameraposition/Ausrichtungsdaten).

#### Erweiterte gespeicherte Daten

Dieses Gerät speichert die folgenden Daten und gibt sie in einer Paketstruktur aus, die Typ D1 des Free-D-Protokolls entspricht.

#### Camera ID

Sie können IDs zwischen 00h und FFh wählen.

#### Camera Pan Angle

Speichert den Schwenkwinkel des Geräts (-175° bis +175°) in dem vom Free-D-Protokoll vorgegebenen Format.

#### **Camera Tilt Angle**

Speichert den Neigungswinkel des Geräts (-30° bis +210°) in dem vom Free-D-Protokoll vorgegebenen Format.

#### <Hinweis>

 Im Free-D-Protokoll ist der Winkelbereich auf –90° bis +90° begrenzt. Dieses Gerät kann jedoch größere Winkel als +90° speichern (bis zu +210°).

#### Camera Roll Angle

Speichert den Drehwinkel (0° oder 180°), der den Spiegelungszustand (FLIP) des Geräts (kopfüber oder links/ rechts vertauscht) angibt, und zwar in dem vom FreeD-Protokoll vorgegebenen Format.

Speichert einen Winkel von 180° im gespiegelten Zustand (kopfüber oder links/rechts vertauscht) (mit Überschreitung des angegebenen Winkels, wenn [SMART PICTURE FLIP] auf [ON] gestellt ist) und speichert 0°, wenn dieser Zustand nicht vorliegt.

#### Camera X-Position

Speichert immer 000000h.

#### Camera Y-Position

Speichert immer 000000h.

## Camera Height (Z-Position)

Speichert immer 000000h.

#### Camera Zoom

Speichert die optische Zoomvergrößerung dieses Geräts zwischen 000555h (WIDE) und 000FFFh (TELE).

<Hinweis>

· Die digitale Zoomvergrößerung wird nicht gespeichert.

#### **Camera Focus**

Speichert den Wert der Fokusstellung dieses Geräts zwischen 000555h (NEAR) und 000FFFh (FAR).

#### Spare / User Defined (16bit)

Speichert den Wert der Blendenstellung dieses Geräts zwischen 0555h (CLOSE) und 0FFFh (OPEN).

#### Checksum

Speichert den vom Free-D-Protokoll vorgegebenen Prüfsummenwert.

#### <Hinweis>

 Die Kamerasteuerungsbefehle werden nicht über den RS-422-Anschluss ausgegeben, wenn [SERIAL] auf [ON] eingestellt ist.

#### IP-Ausgabe

- Wenn [IP] unter [TRACKING DATA OUTPUT] auf [ON] eingestellt ist, werden die Tracking-Daten f
  ür Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen mit dem GENLOCK-Signal synchronisiert und als UDP-Pakete über IP ausgegeben.
- Die Ausgabe erfolgt gleichzeitig an bis zu vier Clients (IP-Adressen), die auf dem entsprechenden Web-Bildschirm (→ Seite 175) angegeben wurden.
- Die Tracking-Daten werden in einem Format ausgegeben, das dem Free-D-Protokoll entspricht. Die Ausgabespezifikation dieses Geräts (Modus, Befehlstyp, erweiterte gespeicherte Daten) entspricht der Ausgabe über den seriellen Ausgang (RS-422).

#### <Hinweis>

- Bei der Ausgabe an mehrere Clients erfolgt die Übertragung der UDP-Pakete an den zweiten und an weitere Clients immer verzögert gegenüber dem GENLOCK-Signal.
- (Pro Client tritt eine Verzögerung von ca. 200 bis 300 µs auf. Die Latenz kann sich je nach Systemstatus oder Netzwerkumgebung des Geräts erhöhen.)
- Wenn [IP] auf [ON] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten.
- Wir empfehlen, [IP] auf [OFF] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.

## CROP

#### UHD CROP [OFF, CROP(1080), CROP(720)]

nier legen sie aligemeine Einstellungen für den CROP-wodus lest.		
	OFF	Kein Beschnitt
	CROP(1080)	Es werden beschnittene Bilder mit einer Auflösung von 1080 ausgegeben.
	CROP(720)	Es werden beschnittene Bilder mit einer Auflösung von 720 ausgegeben.

#### <Hinweis>

 Die Optionen [OFF], [CROP(1080)] und [CROP(720)] können nur dann ausgewählt werden, wenn [2160/59.94p] oder [2160/50p] unter [BASIC CONFIG] – [FORMAT] gesetzt ist. Bei Wahl von [2160/60p], [2160/29.97p], [2160/25p], [2160/24p] oder [2160/23.98p] können ausschließlich [OFF] und [CROP(1080)] eingestellt werden. Ist unter FORMAT eine andere Einstellung gewählt, ist diese Option [OFF].

## CROP ZOOM [OFF, ON]

Hier nehmen Sie Einstellungen für einen Beschnitt mit D-ZOOM vor. Bei Wahl von [ON], können Sie die Vergrößerung (ZOOM) festlegen. (→ "CROP ZOOM RATIO")

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## CROP AF [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob der Autofokus für Bilder im Beschnittrahmen verwendet wird.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## 3G SDI1 OUT [FULL, CROP]

Einstellen von FULL/CROP für die Bildausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT.

FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
CROP	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [CROP OUT] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## NDI OUT [FULL, CROP]

Einstellen von FULL/CROP für die Bildausgabe per "High Bandwidth"-NDI-Übertragung.

FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
CROP	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [CROP OUT] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## IP(H.264/H.265) OUT1 [FULL, CROP] IP(H.264/H.265) OUT2 [FULL, CROP]

Einstellen von FULL/CROP für die Bildausgabe über H.264/H.265/M-JPEG-Übertragung (LAN-Anschluss).

Die in [IP(H.264/H.265) OUT1] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)) übertragen werden.

Die in [IP(H.264/H.265) OUT2] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH2 bis CH3 (H.264(2) bis (3), H.265(2) bis (3), JPEG(2) bis (3)) übertragen werden.

FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
CROP	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [CROP OUT] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

Wenn [Streaming mode] auf dem Webbildschirm auf [NDI|HX V2] eingestellt ist, sind [IP(H.264/H.265) OUT1] und [IP(H.264/H.265) OUT2] miteinander verknüpft.

# CROP MARKER [OFF, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG]

Hier legen Sie Einstellungen für den Beschnittrahmen fest, der für Bilder bzw. MONITOR-Bilder angezeigt wird, die über die Anschlüsse 3G SDI OUT1, 3G SDI OUT2/PM bzw. SMPTE ST2110 und LAN (H.264/H.265/M-JPEG) ausgegeben werden.

OFF	Es wird kein Beschnittrahmen angezeigt.
YL	Nur ein gelber Beschnittrahmen wird angezeigt.
G	Nur ein grüner Beschnittrahmen wird angezeigt.
MG	Nur ein magenta Beschnittrahmen wird angezeigt.
YL+G	Gelbe und grüne Beschnittrahmen werden angezeigt.
YL+MG	Gelbe und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.
G+MG	Grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.
YL+G+MG	Gelbe, grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

<Hinweis>

• Beschnittrahmen können für die Anschlüsse 12G SDI OUT/SFP+ und HDMI sowie SMPTE-ST2110-MAIN-Bilder und SMPTE-ST2110-CROP-Bilder nicht angezeigt werden.

## CROP OUT [YL, G, MG]

Hier legen Sie Einstellungen für Folgendes fest:

Beschnittrahmenbilder auf 3G SDI OUT1, beschnittene Bilder auf SMPTE ST2110, "High Bandwidth NDI"-Bilder und Ausgaben über den LAN-Anschluss (H.264/H.265/M-JPEG).

YL	Bildausgabe gemäß dem gelben Beschnittrahmen.
G	Bildausgabe gemäß dem grünen Beschnittrahmen.
MG	Bildausgabe gemäß dem magenta Beschnittrahmen.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

<Hinweis>

- Der unter [CROP OUT] festgelegte Farbrahmen wird dunkler als andere Rahmenfarben angezeigt.
- Beschnittene Bilder können für die Anschlüsse 12G SDI OUT/SFP+, 3G SDI OUT2/PM und HDMI sowie für SMPTE-ST2110-MAIN-Bilder und SMPTE-ST2110-MONITOR-Bilder nicht angezeigt werden.

## CROP ADJUST [YL, G, MG]

# YL Einstellen der Position des gelben Beschnittrahmens.

G	Einstellen der Position des grünen Beschnittrahmens.
MG	Einstellen der Position des magenta Beschnittrahmens.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

#### <Hinweis>

 Der unter [CROP ADJUST] festgelegte Farbrahmen wird dicker als andere Farbrahmen angezeigt.

## CROP H POSITION [0 bis 3072]

Einstellen der horizontalen Position des in [CROP ADJUST] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] und [CROP ZOOM] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1920 möglich. 0 entspricht dem linken Rand und 1920 dem rechten Rand. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden.

Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] und [CROP ZOOM] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 2560 möglich. 0 entspricht dem linken Rand und 2560 dem rechten Rand. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden.

Wenn [CROP ZOOM] auf [ON] eingestellt ist, hängt der Einstellbereich vom Wert der Einstellung [CROP ZOOM RATIO] ab. Bei einem [CROP ZOOM RATIO] von 500,00% sind Werte von 0 bis 3072 möglich. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## CROP V POSITION [0 bis 1728]

Einstellen der vertikalen Position des in [CROP ADJUST] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] und [CROP ZOOM] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1080 möglich. 0 entspricht dem oberen Rand und 1080 dem unteren Rand.

Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] und [CROP ZOOM] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1440 möglich. 0 entspricht dem oberen Rand und 1440 dem unteren Rand.

Wenn [CROP ZOOM] auf [ON] eingestellt ist, hängt der

Einstellbereich vom Wert der Einstellung [CROP ZOOM RATIO] ab. Bei einem [CROP ZOOM RATIO] von 500,00% sind Werte von 0 bis 1728 möglich.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

## CROP ZOOM RATIO [120.00% bis 500.00%]

Gibt die Größe des Beschnittrahmens an, wenn [CROP ZOOM] auf [ON] eingestellt ist.

Im OSD-Menü können der Beschnittzoomfaktor im Bereich zwischen 120,00% und 500,00% und die Korngröße in 10,00%-Schritten eingestellt werden.

Der Einstellbereich dieser Option, die Beschnittrahmengröße, [CROP H POSITION] und [CROP V POSITION] werden unten angezeigt.

CROP ZOOM		Einstellbereich	
RATIO	Beschnittrahmengröße	CROP H POSITION	CROP V POSITION
120.00%	3200×1800	0 bis 640	0 bis 360
:	÷	÷	÷
200.00%	1920×1080	0 bis 1920	0 bis 1080
:	:	÷	÷
300.00%	1280×720	0 bis 2560	0 bis 1440
:	:	÷	÷
400.00%	960×540	0 bis 2880	0 bis 1620
:	÷	:	:
500.00%	768×432	0 bis 3072	0 bis 1728

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [CROP ZOOM] auf [ON] gesetzt ist.

## Die CROP-Funktion

Ist [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] eingestellt, können aus dem UHD-Signal beschnittene Bilder über 3G SDI OUT1 sowie als CROP-Bilder von SMPTE ST2110, "High Bandwidth NDI"-Bilder und über LAN (H.264/H.265/M-JPEG) ausgegeben werden. (Bild 2) In diesem Fall werden nicht beschnittene UHD-Bild-Videosignale, die auf FHD-Auflösung heruntergerechnet werden, auf den anderen Anschlüssen (die keine beschnittenen Bilder unterstützen) ausgegeben. Darin ist der Beschnittrahmen gemäß den Menüeinstellungen unter [CROP MARKER] markiert. (Bild 1)

#### Beschnittrahmen



Je nach den Einstellungen [3G SDI1 OUT], [NDI OUT], [IP(H.264/H.265) OUT1], [IP(H.264/H.265) OUT2] und [CROP OUT] erfolgt die Bildausgabe über die Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN wie

nachfolgend gezeigt.

3G SDI1 OUT / NDI OUT / IP(H.264/H.265) OUT1 / IP(H.264/H.265) OUT2	CROP OUT	Bildausgabe über die Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN
FULL	-	Auf FHD heruntergerechnete UHD-Bilder
CROP	YL	Mit dem gelben Rahmen beschnittene Bilder
	G	Mit dem grünen Rahmen beschnittene Bilder
	MG	Mit dem magenta Rahmen beschnittene Bilder

#### <Hinweis>

 Beschnittene Bilder können für die Anschlüsse 12G SDI OUT/SFP+, 3G SDI OUT2/PM und HDMI sowie für SMPTE-ST2110-MAIN-Bilder und SMPTE-ST2110-MONITOR-Bilder nicht angezeigt werden.



Abhängig von den Einstellungen für [CROP MARKER] können Sie den Beschnittrahmen über 3G SDI OUT1, 3G SDI OUT2/PM, als MONITOR-Bilder von SMPTE ST2110 und über IP (H.264/H.265/M-JPEG) ausgeben lassen (für Anschlüsse, die keine beschnittenen Bilder ausgeben).

CROP MARKER	Angezeigter Beschnittrahmen	
OFF	Es wird kein Beschnittrahmen angezeigt.	
YL	Nur ein gelber Beschnittrahmen wird angezeigt.	
G	Nur ein grüner Beschnittrahmen wird angezeigt.	
MG	Nur ein magenta Beschnittrahmen wird angezeigt.	
YL+G	Gelbe und grüne Beschnittrahmen werden angezeigt.	
YL+MG	Gelbe und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	
G+MG	Grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	
YL+G+MG	Gelbe, grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	

#### <Hinweis>

• Beim Verschieben des Beschnittrahmens (YL/G/MG) kann es zu einem Ruckeln der Beschnittrahmen-Anzeige kommen. Dieses Ruckeln tritt bei den tatsächlich ausgegebenen beschnittenen Bildern nicht auf.  Beschnittrahmen können für die Anschlüsse 12G SDI OUT/SFP+ und HDMI sowie SMPTE-ST2110-MAIN-Bilder und SMPTE-ST2110-CROP-Bilder nicht angezeigt werden.

## PAN/TILT

#### INSTALL POSITION [DESKTOP, HANGING]

Damit wählen Sie [DESKTOP] oder [HANGING] als

Installationsmethode des Gerätes.		
DESKTOP	Freistehende Installation	
HANGING	Hängende Installation	

#### <Hinweis>

 Wenn [HANGING] gewählt worden ist, werden die Seiten oben, unten, links und rechts der Bilder umgekehrt, und die Steuerung für aufwärts/abwärts/links/rechts für Schwenken und Neigen wird ebenfalls umgekehrt.

#### SMART PICTURE FLIP [OFF, AUTO]

Das Bild wird automatisch vertikal gespiegelt, wenn die Neigung dem unter [FLIP DETECT ANGLE] eingestellten Winkel entspricht.

OFF	Das Bild wird nicht auf den Kopf gestellt.
AUTO	Das Bild wird automatisch auf den Kopf gestellt.

#### FLIP DETECT ANGLE [60deg, 120deg]

Stellen Sie den Neigungswinkel ein, bei dem das Bild automatisch vertikal gespiegelt wird, wenn [SMART PICTURE FLIP] auf [AUTO] gesetzt ist.

#### P/T SPEED MODE

## [NORMAL(60deg/s), FAST1(90deg/s), FAST2(180deg/s)]

Geschwindigkeit des Schwenk-/Neigevorgangs einstellen.

NORMAL(60deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit normaler Geschwindigkeit (maximal ca. 60° pro Sekunde).
FAST1(90deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit hoher Geschwindigkeit1 (maximal ca. 90° pro Sekunde).
FAST2(180deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit hoher Geschwindigkeit2 (maximal ca. 180° pro Sekunde).

#### P/T ACCELERATION SETTING

Zeigt den erweiterten Einstellbildschirm zum Einstellen der Beschleunigungsrate beim Starten/Stoppen eines Schwenk-/ Neigevorgangs an.

#### P/T ACCELERATION [MANUAL, AUTO]

Legt fest, ob beim manuellen Schwenken/Neigen erweiterte Einstellungen für Beschleunigung und Verzögerung usw. verwendet werden sollen.

MANUAL	Legt die erweiterten Einstellungen für die Beschleunigungsrate usw. beim Start/Stopp oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.
AUTO	Legt die Einstellungen für die automatische Beschleunigung usw. beim Start/Stopp oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.

#### RISE S-CURVE [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigebeschleunigung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit erhöht werden muss, erfolgt die Beschleunigung basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

 Um das Beschleunigungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Beschleunigungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.

## FALL S-CURVE [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit reduziert werden muss, wird der Verzögerungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

- · Um das Verzögerungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Verzögerungsrate die Begrenzung automatisch andewendet.
- · Weitere Informationen zum Zusammenhang zwischen den diversen Einstellungswerten für [P/T ACCELERATION SETTING] finden Sie in der Abbildung auf Seite 83.

#### **RISE ACCELERATION [1 bis 255]**

Stellt die Beschleunigungsrate für die Schwenk-/

Neigebeschleunigung in 255 Schritten ein. (Die Beschleunigungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit erhöht werden muss, erfolgt die Beschleunigung mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Beschleunigungsrate.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist

#### <Hinweis>

· Wenn die angegebene Beschleunigungsrate niedrig ist, kann die maximale Geschwindigkeit des Produkts nicht erreicht werden.

#### FALL ACCELERATION [1 bis 255]

Stellt die Verzögerungsrate für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 255 Schritten ein. (Die Verzögerungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an)

Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit reduziert werden muss, wird der Verzögerungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Verzögerungsrate durchgeführt.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

· Die Verzögerungs- und Stoppvorgänge werden bis zum Anschlag des Objektivmechanismusbereichs ausgeführt, und um eine Kollision mit dem Mechanismus zu verhindern, wird im tatsächlichen Betrieb [FALL ACCELERATION] möglicherweise begrenzt.

#### SPEED WITH ZOOM POSITION [OFF, ON]

Hier können Sie [OFF] oder [ON] für die Funktion wählen, die zur Justierung der Schwenk-Neige-Einstellgeschwindigkeit in Verbindung mit der Zoomvergrößerung verwendet wird.

Wenn [ON] gewählt wird, werden die Schwenk- und Neigevorgänge im Zoomzustand langsamer.

Diese Funktion hat keinen Einfluss während der Vorwahlvorgänge.

## FOCUS ADJUST WITH PTZ. [OFF, ON]

Hier können Sie [OFF] oder [ON] für die Funktion wählen, die Unschärfen ausgleicht, wenn sie während der Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgänge auftreten.

Wenn [OFF] gewählt wird, stellen Sie den Fokus bei Bedarf nach dem Zoomen ein, oder stellen Sie [FOCUS MODE] auf [AUTO].

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [FOCUS MODE] auf [MANUAL] eingestellt ist.

## PRIVACY MODE [OFF, ON]

Aktiviert/deaktiviert die Funktion zum Ausrichten der Kamera nach unten, wenn dieses Gerät in den STANDBY-Modus wechselt.

OFF	Die Kamerarichtung wird nicht geändert, wenn die Kamera in den STANDBY-Modus wechselt. (Die Kamerarichtung seit dem Einschalten (POWER ON) wird beibehalten.)
ON	Die Kamera wird nach hinten ausgerichtet, wenn sie in den STANDBY-Modus wechselt. Wenn das Gerät erneut in den Einschaltzustand POWER ON wechselt, wird es in die unter [POWER ON POSITION] festgelegte Position bewegt.

## POWER ON POSITION

#### [NONE, STANDBY, HOME, PRESET] Legen Sie die Anfangspositionen für PAN/TILT/ZOOM beim

	Einschalten fest.	
	NONE	Die PAN/TILT-Position bleibt beim Einschalten erhalten. ZOOM wird auf die Weitwinkelgrenze eingestellt.
	STANDBY	PAN/TILT/ZOOM werden auf die Werte gefahren, die beim letzten Umschalten der Kamera in den STANDBY- Modus aktiv waren.
	HOME	PAN/TILT werden in die Grundposition (vorn) gefahren, der ZOOM an den Weitwinkel-Anschlag.
	PRESET	Die voreingestellte Wiedergabe erfolgt an der mit [PRESET NUMBER] angegebenen Vorwahlposition.

#### PRESET NUMBER [001 bis 100]

Geben Sie eine Nummer für die voreingestellte Wiedergabe beim Einschalten ein, wenn [POWER ON POSITION] auf [PRESET] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

· Wird eine nicht registrierte Vorwahlnummer eingegeben, erfolgt keine voreingestellte Wiedergabe und es wird wie bei der Einstellung [STANDBY] vorgegangen.

## Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Einstellwerten im manuellen Schwenk-/Neigebetrieb, wenn [P/T ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist

Das Ansprechverhalten bei der Bedienung (Höchstgeschwindigkeit, Beschleunigungsrate, S-Kurvenschritte) kann eingestellt werden. </br>

· Wenn die angegebene Beschleunigungsrate niedrig ist, kann die maximale Geschwindigkeit des Produkts nicht erreicht werden.



## PRESET

#### PRESET PTZ SYNC MODE [OFF, ON]

Schalten Sie den Modus EIN (ON) oder AUS (OFF), um die Synchronisierung von Schwenken, Neigen und Zoomen bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers zu priorisieren.

Bei Wahl von [ON] werden Anfang und Ende von Schwenk-, Neigeund Zoom-Vorgängen synchronisiert, sodass die entsprechenden Bewegungen übereinstimmen.

Außerdem sorgt die Funktion gegenüber der normalen Wiedergabe des Vorwahlspeichers für eine reibungslosere Änderung von Zoomwinkeln.

#### <Hinweis>

- Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, wird [LENS] [ZOOM MODE] zwingend in [Opt.ZOOM] geändert. (→ Seite 76)
- Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, stehen einige Einstellungsposten für [PRESET ACCELERATION SETTING] nicht zur Verfügung. (→ Seite 84)
- Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, kann [PRESET ZOOM MODE] nicht geändert werden. ( $\rightarrow$  Seite 85)

#### PRESET SPEED UNIT [SPEED TABLE, TIME]

Beim Reproduzieren der im Vorwahlspeicher registrierten Informationen, zum Beispiel der Kamerarichtung, können Sie auswählen, ob die Wiedergabezeit nach Geschwindigkeit oder nach Zeit festgelegt werden soll.

SPEED TABLE	Bei der voreingestellten Wiedergabe wird die Geschwindigkeit vorgegeben.
TIME	Bei der voreingestellten Wiedergabe wird die Zeit vorgegeben.

#### PRESET SPEED TABLE [SLOW, FAST]

Einstellen der Tabelle für die voreingestellte Geschwindigkeit (SLOW, FAST). Während einer voreingestellten Wiedergabe werden die Voreinstellungen mit den in [PRESET SPEED] voreingestellten Geschwindigkeitswerten (1 bis 30) ausgeführt. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] eingestellt ist.

## PRESET SPEED [1 bis 30 / 1s bis 99s]

# Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] eingestellt ist: [1 bis 30]

Stellt die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers in 30 Schritten ein.

#### <Hinweis>

• Bei der Einstellung hoher Werte für [PRESET SPEED] kann das Bild schwanken, wenn die Bewegung angehalten wird.

#### Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [TIME] eingestellt ist: [1s bis 99s]

Stellt die Schwenk-/Neigedauer bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers zwischen 1 und 99 Sekunden ein.

 Abhängig von der Bewegungsstrecke des Schwenk-/ Neigevorgangs sind Abweichungen von der angegebenen Zeit möglich.

## PRESET ACCELERATION SETTING

Zeigt den erweiterten Einstellbildschirm zum Einstellen der Beschleunigungsrate beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe an.

#### PRESET ACCELERATION [MANUAL, AUTO]

MANUAL	Beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe werden erweiterte Einstellungen für Beschleunigungsrate usw. verwendet.
AUTO	Die Beschleunigungsrate usw. beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe wird automatisch gesteuert.

#### RISE S-CURVE [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigebeschleunigung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Beschleunigung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Beschleunigungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [PRESET ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

- Um das Beschleunigungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Beschleunigungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist.

#### FALL S-CURVE [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit reduziert werden muss, wird der Verzögerungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt.

Dies ist nur aktiviert, wenn [PRESET ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist.

#### <Hinweis>

- Um das Verzögerungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Verzögerungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.
- Weitere Informationen zum Zusammenhang zwischen den diversen Einstellungswerten für [PRESET ACCELERATION] finden Sie in der Abbildung auf Seite 86, 87.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist.

#### RISE ACCELERATION [1 bis 255]

Stellt die Beschleunigungsrate für die Schwenk-/ Neigebeschleunigung in 255 Schritten ein. (Die Beschleunigungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.) Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Beschleunigung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Beschleunigungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Beschleunigungsrate durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [PRESET ACCELERATION] auf [MANUAL] und [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] eingestellt sind.

#### <Hinweis>

- Da die in [PRESET SPEED] vorgegebene Geschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Beschleunigungsrate niedrig ist.
- Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, wird die hier vorgenommene Einstellung f
  ür [FALL ACCELERATION] übernommen. ([RISE ACCELERATION] und [FALL ACCELERATION] nutzen dieselben Werte.)

## FALL ACCELERATION [1 bis 255]

Stellt die Verzögerungsrate für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 255 Schritten ein. (Die Verzögerungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.)

Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Verzögerung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Verzögerungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Verzögerungsrate durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [PRESET ACCELERATION] auf [MANUAL] und [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] eingestellt sind.

#### <Hinweis>

- Da die in [PRESET SPEED] vorgegebene Geschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Verzögerungsrate niedrig ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist. (Die für [RISE ACCELERATION] eingestellten Werte werden für [FALL ACCELERATION] übernommen.)

#### RISE RAMP TIME [0.1s bis 10.0s]

Legt für die Vorwahl-Wiedergabe die Beschleunigungszeit eines zeitspezifischen Vorgangs fest. (Einstellung von 0.1s bis 10.0s in Schritten von 0.1s)

- Da die in [PRESET SPEED] vorgegebene Zeit als Gesamtzeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Zeit mehr als die Hälfte der in [PRESET SPEED] eingestellten Zeit beträgt.
- Wenn der Beschleunigungsvorgang selbst mit der maximalen Beschleunigungsrate des Geräts nicht innerhalb der angegebenen Zeit ausgeführt werden kann, wird der Vorgang nicht in der angegebenen Zeit ausgeführt.
- Wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] eingeschaltet ist, wird die hier vorgenommene Einstellung für [FALL RAMP TIME] übernommen. ([RISE RAMP TIME] und [FALL RAMP TIME] nutzen dieselben Werte.)

#### FALL RAMP TIME [0.1s bis 10.0s]

Legt für die Vorwahl-Wiedergabe die Verzögerungszeit eines zeitspezifischen Vorgangs fest. (Einstellung von 0.1s bis 10.0s in Schritten von 0.1s)

- Da die in [PRESET SPEED] vorgegebene Zeit als Gesamtzeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Zeit mehr als die Hälfte der in [PRESET SPEED] eingestellten Zeit beträgt.
- Wenn der Verzögerungsvorgang selbst mit der maximalen Verzögerung des Geräts nicht innerhalb der angegebenen Zeit ausgeführt werden kann, wird der Vorgang nicht in der angegebenen Zeit ausgeführt.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist. (Die für [RISE RAMP TIME] eingestellten Werte werden für [FALL RAMP TIME] übernommen.)

## PRESET SCOPE [MODE A, MODE B, MODE C]

Damit wählen Sie die Einstellungsposten, die abgerufen werden, wenn der Inhalt des Vorwahlspeichers regeneriert wird.

MODE A	PAN, TILT, ZOOM (inklusive Digitalzoom), FOCUS, IRIS, GAIN, SHUTTER, Weißabgleich-Einstellwert
MODE B	PAN, TILT, ZOOM (inklusive Digitalzoom), FOCUS, IRIS
MODE C	PAN, TILT, ZOOM (inklusive Digitalzoom), FOCUS

## PRESET DIGITAL EXTENDER [OFF, ON]

Schaltet die Vorwahl-Digital-Telekonverter-Funktion aus bzw. ein. In der Einstellung [ON] wird die Konfiguration der Digital-Telekonverter-Funktion abgerufen, wenn der Vorwahlspeicher regeneriert wird.

In der Einstellung [OFF] wird die Konfiguration der Digital-

Telekonverter-Funktion nicht abgerufen, wenn der Vorwahlspeicher gespeichert wird.

#### <Hinweis>

 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist.

## PRESET CROP [OFF, ON]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Reproduktion von Inhalten in den verschiedenen [UHD CROP]-Menüs ein- oder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [ON] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den verschiedenen [UHD CROP]-Menüs eingestellten Inhalte reproduziert.

In der Einstellung [OFF] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den verschiedenen [UHD CROP]-Menüs eingestellten Inhalte nicht reproduziert, sondern die aktuellen Werte beibehalten.

#### <Hinweis>

- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [CROP] [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] gesetzt ist.
- Wenn [CROP] [UHD CROP] auf [OFF] oder [CROP(1080)] eingestellt ist und der Vorwahlspeicher registriert wird und die Vorwahl-Wiedergabe erfolgt, während [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, werden die in den einzelnen Menüs von [UHD CROP] gespeicherten Inhalte auch dann nicht abgerufen, wenn [PRESET CROP] auf [ON] eingestellt ist.
- Wenn [CROP] [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist und der Vorwahlspeicher registriert wird und die Vorwahl-Wiedergabe erfolgt, während [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, werden die in den einzelnen Menüs von [UHD CROP] gespeicherten Inhalte auch dann nicht abgerufen, wenn [PRESET CROP] auf [ON] eingestellt ist.

## PRESET THUMBNAIL UPDATE [OFF, ON]

Ein-/Ausschalten der Speicherung der Bildausgabe in einem Standbild (Thumbnail), wenn ein Vorwahlspeicher registriert wird. In der Einstellung [ON] wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers die Bildausgabe in einem Standbild (Thumbnail) gespeichert. In der Einstellung [OFF] wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers die Bildausgabe nicht gespeichert; stattdessen wird das zuvor gespeicherte Standbild (Thumbnail) beibehalten. <hr/>

- Wenn [IP SIGNAL] [IP(H.264/H.265)] [CHAR] auf [ON] eingestellt ist, werden die Zeichenfolgen des OSD-Menüs, die beim Erzeugen von Standbildern (Miniaturbildern) und CROP-Rahmen angezeigt werden, in die Miniaturbilder importiert.
- Wenn [CROP] [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] eingestellt ist, wird das Standbild für die Bilder (FULL oder CROP), die unter [CROP] – [IP(H.264/H.265) OUT1] ausgewählt sind, gespeichert.
- Standbilder (Miniaturbilder), die im Vorwahlspeicher liegen, werden gelöscht, wenn Benutzerdateien per Web-Bildschirm usw. hochgeladen werden. (→ Seite 201)
- Wenn mehrere Vorwahlspeicher nacheinander registriert werden (fortlaufende Registrierung innerhalb von 3 Sekunden), werden möglicherweise für den zweiten und weitere Vorwahlspeicher keine Standbilder (Miniaturbilder) registriert, sondern lediglich schwarze Bilder verwendet.

## PRESET NAME [RESET, HOLD]

Legt fest, ob beim Registrieren eines Vorwahlspeichers der zuvor

registifierte vorwanname zurückgesetzt oder beibenatten werden sol	
RESET	Beim Registrieren eines Vorwahlspeichers wird der zuvor registrierte Vorwahlname zurückgesetzt. Nach dem Zurücksetzen hat der Vorwahlspeicher den Namen [PRESET***]. (*** ist eine 3-stellige Vorwahlnummer: 001 bis 100)
HOLD	Beim Registrieren eines Vorwahlspeichers wird der zuvor registrierte Vorwahlname beibehalten

#### <Hinweis>

- Die Werkseinstellung f
  ür den Vorwahlnamen lautet [PRESET\*\*\*]. (\*\*\* ist eine 3-stellige Vorwahlnummer: 001 bis 100)
- Vorwahlnamen können im Webbrowser registriert werden.
   0 bis 9, A bis Z, a bis z, \_ und Leerzeichen

## PRESET IRIS [OFF, ON]

Wenn der Vorwahlspeicher wiedergegeben wird, können Sie angeben, ob die Reproduktion der Werte in den verschiedenen IRIS-Menüs ein- oder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [ON] werden bei der Wiedergabe eines

Vorwahlspeichers die in den folgenden Menüs eingestellten Werte reproduziert.

- [PAINT] [IRIS] [AUTO IRIS]
- [PAINT] [IRIS] [WINDOW SELECT]
- [PAINT] [IRIS] [PICTURE LEVEL]
- [PAINT] [IRIS] [IRIS SPEED]
- <Hinweis>
- Die Einstellung wird wirksam, wenn [MODE A] oder [MODE B] als Einstellung von [PRESET SCOPE] gewählt worden ist.

### PRESET SHUTTER [OFF, ON]

Wenn der Vorwahlspeicher wiedergegeben wird, können Sie angeben, ob die Darstellung der SHUTTER-Werte ein- oder ausgeschaltet sein soll.

<Hinweis>

- Die Einstellung wird wirksam, wenn [MODE A] als Einstellung von [PRESET SCOPE] gewählt worden ist.
- Die SHUTTER-Werte werden nur eingeblendet, wenn die im Vorwahlspeicher abgelegte Bildrate mit der Bildrate für die Wiedergabe des Vorwahlspeichers übereinstimmt.

#### PRESET ZOOM MODE [MODE A, MODE B]

Wählen Sie den Zoombetrieb für das Abrufen eines

MODE A	Der Zoombetrieb erfolgt sanft und passend zum Schwenk-/Neigebetrieb.
MODE B	Der Zoombetrieb erfolgt mit konstanter Geschwindigkeit und passend zum Schwenk-/Neigebetrieb.

#### <Hinweis>

• Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [PRESET PTZ SYNC MODE] auf [ON] eingestellt ist.

## FREEZE DURING PRESET [OFF, ON]

Schalten Sie die Funktion zur Erstellung von Standbildern während einer Vorwahl-Wiedergabe aus bzw. ein.

Wenn diese Option auf [ON] gesetzt ist, wird bei einer voreingestellten Wiedergabe ein Standbild vom Wiedergabestart ausgegeben. Das Standbild wird aufgehoben, sobald die voreingestellte Wiedergabe beendet ist.

## Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Einstellwerten bei der Vorwahl-Wiedergabe, wenn [PRESET ACCELERATION] auf [MANUAL] eingestellt ist

## • Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] eingestellt ist

Das Ansprechverhalten bei der Bedienung (Höchstgeschwindigkeit, Beschleunigungsrate, S-Kurvenschritte) kann eingestellt werden. **Hinweis>** 

- Wenn der im Vorwahlspeicher angegebene Bewegungsumfang gering ist, kann es vorkommen, dass die eingestellte Geschwindigkeit nicht erreicht wird.
- Die Beschleunigungsrate wird automatisch eingeschränkt, um die eingestellte Geschwindigkeit zu priorisieren. (Die Untergrenze der Beschleunigungsrate wird automatisch durch die eingestellte Geschwindigkeit begrenzt.)
- Damit Schwenk- und Neigevorgänge gleichzeitig ausgeführt werden können, wird die Höchstgeschwindigkeit der Achse mit dem geringeren Bewegungsumfang automatisch begrenzt.



## Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [TME] eingestellt ist

Die Zeiten (Bewegungszeit, Beschleunigungszeit, Verzögerungszeit) und die S-Kurvenschritte für den Betrieb können eingestellt werden. <hr/>

- Wenn der Beschleunigungsvorgang selbst mit der maximalen Beschleunigungsrate des Geräts nicht innerhalb der angegebenen Zeit ausgeführt werden kann, wird der Vorgang nicht in der angegebenen Zeit ausgeführt.
- Da die in [PRESET SPEED] vorgegebene Zeit als Gesamtzeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die in [RISE RAMP TIME] und [FALL RAMP TIME] eingestellten Zeiten mehr als die Hälfte der in [PRESET SPEED] eingestellten Zeit betragen.



## FILES

## SCENE FILE

#### MODE [LOAD, STORE]

Legen Sie den Betriebsmodus für SCENE-Dateien fest.

LOAD	Die Einstellungswerte der angegebenen SCENE- Dateinummer werden für die momentan ausgegebenen Bilder geladen.
STORE	Die Einstellungswerte der momentan ausgegebenen Bilder werden unter der angegebenen SCENE- Dateinummer gespeichert.

## FILE NO [OFF, 1 bis 8]

Geben Sie an, welche SCENE-Dateinummer geladen bzw. gespeichert werden soll (LOAD/STORE).

[OFF] kann nur gewählt werden, wenn [MODE] auf [LOAD] eingestellt ist.

#### FILE NAME

Sie können einen bis zu 15 Zeichen langen Namen für die SCENE-Datei eingeben.

(Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

#### LIST

Die für SCENE-Dateien angegebenen Namen werden als Liste gezeigt.

Es sind maximal drei Listeneinträge sichtbar. Für weitere Einträge muss geblättert werden.

#### EXECUTE [NO, YES]

Mit eingestellten Inhalten ausführen.

#### **USER FILE**

#### MODE [LOAD, STORE]

Legen Sie den Betriebsmodus für USER-Dateien fest.

LOAD	Die Einstellungswerte der angegebenen USER- Dateinummer werden für die momentan ausgegebenen Bilder geladen.
STORE	Die Einstellungswerte der momentan ausgegebenen Bilder werden unter der angegebenen USER- Dateinummer gespeichert.

#### FILE NO [1, 2, 3]

Geben Sie an, welche USER-Dateinummer geladen bzw. gespeichert werden soll (LOAD/STORE).

#### FILE NAME

Sie können einen bis zu 15 Zeichen langen Namen für die USER-Datei eingeben.

(Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

#### LIST

Die für USER-Dateien angegebenen Namen werden als Liste gezeigt.

#### EXECUTE [NO, YES]

Mit eingestellten Inhalten ausführen.

## MAINTENANCE

## FAN SETTING

## FAN1 [AUTO, LOW, MID, HIGH]

Legen Sie das Verhalten von Kühlgebläse 1 (Objektivseite LENS) fest.

## FAN2 [AUTO, LOW, MID, HIGH]

Legen Sie das Verhalten von Kühlgebläse 2 (Basisgeräteseite) fest.

AUTO	Automatische Steuerung des Kühlgebläses aktivieren.
LOW	Kühlgebläse mit niedriger Drehzahl betreiben.
MID	Kühlgebläse mittlerer Drehzahl betreiben.
HIGH	Kühlgebläse hoher Drehzahl betreiben.

#### <Hinweis>

- Bei niedriger Temperatur wird das Kühlgebläse unter Umständen auch dann angehalten, wenn dieser Posten auf [LOW], [MID], oder [HIGH] eingestellt ist.
- Bei hoher Temperatur wird das Kühlgebläse unter Umständen auch dann in der Einstellung [HIGH] betrieben, wenn dieser Posten auf [LOW] oder [MID] eingestellt ist.

### DATE/TIME

Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.

#### PRESENT

Aktuelle Uhrzeit anzeigen

DATE YY [23 bis 99] Jahreszahl anzeigen

#### DATE MM [01 bis 12] Monatszahl anzeigen

DATE DD [1 bis 31] Tageszahl anzeigen

TIME HH [00 bis 23] Stundenwert anzeigen

#### TIME MM [00 bis 59] Minutenwert anzeigen

TIME SS [00 bis 59] Sekundenwert anzeigen

#### SET EXECUTE [NO, YES]

Speichert das eingestellte Datum und die Uhrzeit.

#### RESET [NO, YES]

Setzt Datum und Uhrzeit auf die Werkseinstellung zurück.

#### INITIALIZE

## MENU INITIALIZE [NO, YES]

OSD-Menü-Einstellungswerte werden initialisiert.

Dabei werden die folgenden Elemente nicht initialisiert:

- [FREQENCY], [FORMAT] und [SFP+ MODE] unter [BASIC CONFIG]
- Einstellungsposten unter [NETWORK]
- [FORMAT SELECT] für die Ausgabeanschlüsse unter [OUTPUT]
- Einstellungswerte für SCENE-Datei 1 bis 8 sowie USER-Datei 1 bis 3
- PRESET-Informationen (für 100 Posten hinterlegte Angaben)
- Einstellungswerte für verschiedene NETWORK-Posten, die über den Web-Bildschirm eingestellt werden können
- Einstellungsposten unter [DATE/TIME]

#### ALL DATA INITIALIZE [NO, YES]

OSD-Menü-Einstellungswerte werden samt der Einstellungswerte für SCENE-Datei 1 bis 8 sowie USER-Datei 1 bis 3 initialisiert. Dabei werden die folgenden Elemente nicht initialisiert:

- [FREQENCY], [FORMAT] und [SFP+ MODE] unter [BASIC CONFIG]
- Einstellungsposten unter [NETWORK]
- [FORMAT SELECT] für die Ausgabeanschlüsse unter [OUTPUT]
- PRESET-Informationen (für 100 Posten hinterlegte Angaben)
- Einstellungswerte f
  ür verschiedene NETWORK-Posten, die 
  über den Web-Bildschirm eingestellt werden k
  önnen
- Einstellungsposten unter [DATE/TIME]

#### VERSION

## SYSTEM VERSION

Zeigt die allgemeine Systemversion des Gerätes an.

#### HOUR METER

Zeigt den Bildschirm [HOUR METER] an, der über den Bedienverlauf informiert.

#### OPERATION

Zeigt die Gesamtbetriebsstunden des Geräts an.

#### FAN1

Zeigt die Gesamtbetriebsstunden für Kühlgebläse 1 (Objektivseite LENS) an.

#### FAN2

Zeigt die Gesamtbetriebsstunden für Kühlgebläse 2 (Basisgeräteseite) an.

## HDMI STATUS

#### CONNECT

Zeigt das Format der über den HDMI-Anschluss ausgegebenen Bilder an.

Je nach Produktspezifikation des angeschlossenen Geräts oder Monitors wird einer der folgenden Werte angezeigt.

UNCONNECT Nicht verbunden

UNCONNECT	Nicht Verbunden.
HDMI	Über HDMI verbunden.
DVI	Über DVI verbunden.

#### FORMAT

Displays the format of the images being output via the HDMI connector.

Es wird das Format angezeigt, das unter [OUTPUT] – [HDMI] – [FORMAT] eingestellt ist.

#### VIDEO SAMPLING

Zeigt das Video-Sampling der über den HDMI-Anschluss ausgegebenen Bilder an.

Je nach den Menüeinstellungen und den Produktspezifikationen des angeschlossenen Geräts oder Monitors wird einer der folgenden Werte angezeigt.

	Wird angezeigt, wenn [CONNECT] einen anderen Wert als HDMI hat.
RGB 8bit	Wird angezeigt, wenn [CONNECT] den Wert HDMI hat und die Ausgabe auf RGB 8bit eingestellt ist.
YPbPr 4:2:2/ 10bit	Wird angezeigt, wenn [CONNECT] den Wert HDMI hat und die Ausgabe auf YPbPr 4:2:2/10bit eingestellt ist.
YPbPr 4:2:0/ 8bit	Wird angezeigt, wenn [CONNECT] den Wert HDMI hat und die Ausgabe auf YPbPr 4:2:0/8bit eingestellt ist.

#### <Hinweis>

Auch wenn das Video-Sampling unter [OUTPUT] – [HDMI] –

[VIDEO SAMPLING] eingestellt wurde, ist eine Ausgabe im gewählten Format aufgrund der Produktspezifikation des über HDMI angeschlossenen Geräts oder Monitors unter Umständen nicht möglich.

Dieses Element zeigt den Video-Sampling-Status der tatsächlichen Ausgabe an.

#### MONITOR

Zeigt den Status des an den HDMI-Anschluss angeschlossenen Geräts oder Monitors an.

Je nach Produktspezifikation des angeschlossenen Geräts oder Monitors wird einer der folgenden Werte angezeigt.

	Wird angezeigt, wenn [CONNECT] einen anderen Wert als HDMI hat.
AVAILABLE	Gibt an, dass [CONNECT] den Wert HDMI hat und das angeschlossene Gerät bzw. der angeschlossene Monitor das von diesem Gerät ausgegebene Format unterstützt.
UNSUPPORT UHD	Gibt an, dass [CONNECT] den Wert HDMI
UNSUPPORT UHD 60P/50P	hat und das angeschlossene Gerät bzw. der angeschlossene Monitor das von diesem Gerät
UNSUPPORT UHD 60P 4:2:2	ausgegebene Format nicht unterstutzt.
UNSUPPORT UHD 50P 4:2:2	
UNSUPPORT UHD 60P 4:2:0	
UNSUPPORT UHD 50P 4:2:0	
UNSUPPORT HLG/2020	
UNSUPPORT HLG	
UNSUPPORT 2020	
UNSUPPORT FORMAT	Gibt an, dass [CONNECT] den Wert HDMI hat und das angeschlossene Gerät bzw. der angeschlossene Monitor aus einem anderen als den oben aufgeführten Gründen nicht unterstützt wird.

#### ERROR STATUS

Zeigt den Bildschirm [ERROR STATUS] an, der über den Status von Fehlern informiert.

#### LENS [NO ERROR, ERROR]

Zeigt den Fehlerstatus des Objektivs (LENS) an.

## PAN/TILT [NO ERROR, ERROR]

Zeigt den Fehlerstatus der PAN/TILT-Antriebseinheit an.

### FAN1 [NO ERROR, ERROR]

Zeigt den Fehlerstatus von Kühlgebläse 1 (Objektivseite LENS) an.

#### FAN2 [NO ERROR, ERROR]

Zeigt den Fehlerstatus von Kühlgebläse 2 (Basisgeräteseite) an.

#### TEMPERATURE

[NO ERROR, HIGH TEMPERATURE, SENSOR ERROR]

Zeigt den Status von temperaturbezogenen Fehlern an.

HIGH TEMPERATURE	Die Temperatur ist hoch.
SENSOR ERROR	Der Temperatursensor weist möglicherweise eine Störung auf.

#### WHITE SHADING

Führen Sie eine White-Shading-Korrektur durch. Sie können die Sägezahn-Wellenform und die Parabelform der einzelnen RGB-Kanäle horizontal und vertikal anpassen.

#### CORRECT [OFF, ON]

Sie können die White-Shading-Korrektur (Sägezahn- bzw. Parabel-Wellenform) ein- bzw. ausschalten.

#### W H SAW R [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den R-Kanal horizontal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W H SAW G [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den G-Kanal horizontal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W H SAW B [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den B-Kanal horizontal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W H PARA R [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den R-Kanal horizontal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

#### W H PARA G [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den G-Kanal horizontal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

#### W H PARA B [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den B-Kanal horizontal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

#### W V SAW R [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den R-Kanal vertikal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W V SAW G [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den G-Kanal vertikal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W V SAW B [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den B-Kanal vertikal mithilfe der Sägezahn-Wellenform an.

#### W V PARA R [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den R-Kanal vertikal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

## W V PARA G [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den G-Kanal vertikal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

#### W V PARA B [-100 bis 0 bis +100]

Passen Sie die Verstärkung für das White-Shading für den B-Kanal vertikal mithilfe der Parabel-Wellenform an.

## WIRELESS CONTROL

WIRELESS CONTROL [ENABLE, DISABLE] Damit wählen Sie [ENABLE] oder [DISABLE] für

Bedienungsvorgänge, die von der drahtlosen Fernbedienung aus durchgeführt werden.

#### WIRELESS ID [CAM1, CAM2, CAM3, CAM4]

Stellen Sie die Fernbedienungskennung ein (CAM1 bis CAM4). Die Angaben [CAM1] bis [CAM4] in dieser Einstellung entsprechen den Tasten CAMERA <1> bis <4> der drahtlosen Fernbedienung. <Hinweis>

- Wenn das Einschalten aus dem Standby-Modus über die drahtlose Fernbedienung erfolgt, ist eine Bedienung über die drahtlose Fernbedienung unabhängig von diesem Einstellwert möglich.
- Diese Einstellung wird nicht sofort nach der Änderung wirksam. Sie wird wirksam, wenn das Gerät in den Standby-Modus versetzt und dann mit einem anderen externen Gerät als der drahtlosen Fernbedienung auf ON geschaltet wird.
- Diese Einstellung wird nicht wirksam, wenn die Stromversorgung auf ON geschaltet wird, während dieser Punkt auf [DISABLE] eingestellt ist. Sie wird wirksam, wenn das Gerät in den Standby-Modus versetzt und dann mit einem anderen externen Gerät als der drahtlosen Fernbedienung auf ON geschaltet wird.

#### STATUS LAMP

#### STATUS LAMP [ENABLE, DISABLE]

Hier kann mit [DISABLE] oder [ENABLE] die Statusanzeigelampe deaktiviert oder aktiviert werden.

Wählen Sie [DISABLE], wenn die Statusanzeigelampe beim Betrieb dieses Geräts ausgeschaltet bleiben soll.

#### <Hinweis>

 Die Statusanzeigelampe kann trotz der Einstellung [DISABLE] aufleuchten, wenn das Gerät startet, die Firmware aktualisiert wird oder ein Problem auftritt.

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
Top Monu         Kameramenü         Posten         Werkseinstellung         Auswahlposten         Posten           BASIC         FREQUENCY         59.94Hz oder 50Hz         60Hz, 59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz         CMent [FREQUENCY] auf [60Hz] gesetzt list)           FORMAT         2160/59.94p oder 2160/50P         (Wenn [FREQUENCY] auf [60Hz] gesetzt list)         2160/59.94p oder 2160/50P         (Wenn [FREQUENCY] auf [69.94Hz] gesetzt list)           2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/10p, 1080/50P, 44, 1080/29.97p, 720/59.94p         (Wenn [FREQUENCY] auf [50Hz] gesetzt list)         2160/50, 2160/29.97p, 1080/10p, 1080/50P, 44, 1080/29.97p, 720/59.94p           Wern [FREQUENCY] auf [20.94p]         gesetzt list)         2160/50, 2160/25p, 1080/120p, 1080/25p, 2260/25p, 1080/120p, 1080/25p, 2260/25p, 1080/120p, 1080/25p, 2260/25p, 1080/120P, 1080/25p, 2260/25p, 1080/120P, 1080/24p           SFP+ MODE         12G OUTPUT         12G OUTPUT, ST2110 JPEG X8           VLOG         OFF         OFF, ON           HDR         OFF         OFF, ON           GAMUT         WIDE G2         NORMAL, WIDE G2           SHOOTING MODE         NORMAL         NORMAL, LOW LIGHT           SERIAL CONNECTION         BAUR RATE         9600bps         9600bps, 38400bps, 115200bps           BAR         OFF         OFF, ON         COLOR BAR TYPE         TYPE1         TYPE1, TYPE3, TYPE4, TYPE5, TONE						
CONFIG	FORMAT		2160/59.94p oder 2160/50p	(Wenn [FREQUENCY] auf [60Hz] gesetzt		[
				ist) 2160/60p 1080/60p		
				(Wenn [FREQUENCY] auf [59.94Hz]		
				gesetzt ist)		
				2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/119.88p,		
				(Wenn IFREQUENCY] auf [50Hz] gesetzt		
				ist)		
				2160/50p, 2160/25p, 1080/100p,		
				1080/50p, 1080/25p, 720/50p		
				ist)		
				2160/24p, 1080/24p		
				(Wenn [FREQUENCY] auf [23.98Hz]		
				2160/23.98p. 1080/23.98p		
	SFP+ MODE		12G OUTPUT	12G OUTPUT, ST2110, ST2110 JPEG XS		
	V-LOG		OFF	OFF, ON		~
	V-LOG PAINT SW		OFF	OFF, ON		~
	HDR		OFF	OFF, ON		~
	GAMUT		WIDE_G2	NORMAL, WIDE_G2		~
8 2 2 4 0 8 8 F	SHOOTING MODE		NORMAL	NORMAL, LOW LIGHT		~
	SERIAL CONNECTION	BAUD RATE	9600bps	9600bps, 38400bps, 115200bps		~
	BAR		OFF	OFF, ON	<u> </u>	~
		COLOR BAR TYPE	TYPE1	TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4, TYPE5	<u> </u>	~
		TONE				~
	IALLY	TALLY	ENABLE			~
		TALLY BRIGHTNESS	LOW	LOW, MID, HIGH		
				OFF, ON		
						~
		G				~
		v				~
		FXTERNAL OUTPUT				
		OUTPUT1	OFF	OFF. R-TALLY, G-TALLY, Y-TALLY		~
		OUTPUT2	OFF	OFF. R-TALLY, G-TALLY, Y-TALLY		~
		TSL5.0				~
		INDEX NO.	1	1 bis 65534		~
		PORT	62000	1 bis 65535		~
	SYNC SIGNAL	REF SIGNAL	BBS/TRI-LEVEL SYNC	BBS/TRI-LEVEL SYNC, PTP		~
		GEN-LOCK				~
		H PHASE-COARSE	0	-5 bis 5		~
		H PHASE-FINE	0	-100 bis 100		~
	BAR ID	BAR ID	OFF	OFF, ON		~
		BRIGHTNESS	100%	0 bis 100%		~
		ID1 POSITION V	0	0 bis 5		~
		ID1 POSITION H	0	0 bis 15		~
		ID1	(Leerzeichen)	Max. 16 Zeichen		
				(Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) * + , / : ; < = > ? [ ] _ ~ \$ @  )		~
		ID2 POSITION V	1	0 bis 5		~
		ID2 POSITION H	0	0 bis 15		~
		ID2	(Leerzeichen)	Max. 16 Zeichen		
				(Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) * + , / : ; < = > ? [ ] _ ~ \$ @  )		~
		OFFSET V	0	0 bis 89		~
		OFFSET H	0	0 bis 79		~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
NETWORK	LAN	DHCP	OFF	OFF, ON		
		IP ADDRESS	192.168.0.10	<ul> <li>Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)</li> <li>Zweites Oktett: 0 bis 255</li> <li>Drittes Oktett: 0 bis 255</li> <li>Viertes Oktett: 0 bis 255</li> </ul>		
		SUBNET MASK	255.255.255.0	<ul> <li>Erstes Oktett: 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Zweites Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Drittes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Viertes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> </ul>		
		DEFAULT GATEWAY	192.168.0.1	<ul> <li>Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)</li> <li>Zweites Oktett: 0 bis 255</li> <li>Drittes Oktett: 0 bis 255</li> <li>Viertes Oktett: 0 bis 255</li> </ul>		
		MAC ADDRESS		nur Anzeige		
	SFP+	DHCP	OFF	OFF, ON		
		IP ADDRESS	192.168.1.10	<ul> <li>Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)</li> <li>Zweites Oktett: 0 bis 255</li> <li>Drittes Oktett: 0 bis 255</li> <li>Viertes Oktett: 0 bis 255</li> </ul>		
		SUBNET MASK	255.255.255.0	<ul> <li>Erstes Oktett: 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Zweites Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Drittes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Viertes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> </ul>		
		DEFAULT GATEWAY	192.168.1.1	<ul> <li>Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)</li> <li>Zweites Oktett: 0 bis 255</li> <li>Drittes Oktett: 0 bis 255</li> <li>Viertes Oktett: 0 bis 255</li> </ul>		
		MAC ADDRESS		nur Anzeige		
	USB	DHCP	OFF	OFF, ON		
		IP ADDRESS	192.168.3.10	<ul> <li>Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)</li> <li>Zweites Oktett: 0 bis 255</li> <li>Drittes Oktett: 0 bis 255</li> <li>Viertes Oktett: 0 bis 255</li> </ul>		
		SUBNET MASK	255.255.255.0	<ul> <li>Erstes Oktett: 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Zweites Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Drittes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> <li>Viertes Oktett: 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255</li> </ul>		
		DEFAULT GATEWAY	192.168.3.1	Erstes Oktett: 0 bis 223 (ausgenommen 127)     Zweites Oktett: 0 bis 255     Drittes Oktett: 0 bis 255     Viertes Oktett: 0 bis 255		
	COMMON SETTING	DNS	MANUAL	MANUAL, AUTO		
		PRIMARY		nur Anzeige		
		SECONDARY		nur Anzeige		
		DOMAIN		nur Anzeige		
		HTTP PORT	80	1 bis 65535		
		HTTPS PORT	443	1 bis 65535		

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Ausw	ahlposten	SCENE FILE	USER FILE
OUTPUT	12G SDI OUT/SFP+	FORMAT SELECT	2160/59.94p oder 2160/50p	[System Format]	[12G SDI OUT/SFP+]		
				2160/60p	2160/60p 1080/60p		
				1080/60p	1080/60p		
				2160/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p* <sup>1</sup>		
				2160/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p		
				1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>		
				1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i		
				1080/29.97p	1080/29.97p		
				720/59.94p	720/59.94p		
				2160/50p	2160/50p 1080/50p* <sup>2</sup>		
				2160/25p	2160/25p 1080/25p		
				1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>		
				1080/50p	1080/50p 1080/50i		
				1080/25p	1080/25p		
				720/50p	720/50p		
				2160/24p	2160/24p 1080/24p		
				1080/24p	1080/24p		
				2160/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p		
				1080/23.98p	1080/23.98p		
		HDR OUTPUT SELECT	HDR(2020)	SDR(709), HDR(709)	), HDR(2020)		
		V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-LOG, V-709			
		OUTPUT ITEM	MENU ONLY	MENU ONLY, STATU	S		
		CHAR	ON	OFF, ON			
		3G SDI	LEVEL-A	LEVEL-A, LEVEL-B			

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswal	nlposten	SCENE FILE	USER FILE
OUTPUT	3G SDI OUT1	FORMAT SELECT	1080/59.94p oder 1080/50p	[System Format]	[3G SDI OUT1]		
				2160/60p	1080/60p		
				1080/60p	1080/60p		
				2160/59.94p	1080/59.94p* <sup>1</sup> 1080/59.94i* <sup>1</sup>		
				2160/29.97p	1080/29.97p		
				1080/119.88p	1080/59.94p*1		
				1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i		
				1080/29.97p	1080/29.97p		
				720/59.94p	720/59.94p		
				2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>		
				2160/25p	1080/25p		
				1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>		
				1080/50p	1080/50p 1080/50i		
				1080/25p	1080/25p		
				720/50p	720/50p		
				2160/24p	1080/24p		
				1080/24p	1080/24p		
				2160/23.98p	1080/23.98p		
				1080/23.98p	1080/23.98p		
		HDR OUTPUT SELECT	HDR(2020)	SDR(709), HDR(709),	HDR(2020)		
		V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-LOG, V-709			
		OUTPUT ITEM	MENU ONLY	MENU ONLY, STATUS			
		CHAR	ON	OFF, ON			
		3G SDI	LEVEL-A	LEVEL-A, LEVEL-B			

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswa	ahlposten	SCENE FILE	USER FILE
OUTPUT	3G SDI OUT2/PM	OUTPUT SELECT	CAM CAM, RETURN				
		FORMAT SELECT	1080/59.94p oder 1080/50p	[System Format]	[3G SDI OUT2/PM]		
				2160/60p	1080/60p		
				1080/60p	1080/60p		
				2160/59.94p	1080/59.94p*1 1080/59.94i*1		
				2160/29.97p	1080/29.97p		
				1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>		
				1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i		
				1080/29.97p	1080/29.97p		
				720/59.94p	720/59.94p		
				2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>		
				2160/25p	1080/25p		
				1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>		
				1080/50p	1080/50p 1080/50i		
				1080/25p	1080/25p		
				720/50p	720/50p		
				2160/24p	1080/24p		
				1080/24p	1080/24p		
				2160/23.98p	1080/23.98p		
				1080/23.98p	1080/23.98p		
		HDR OUTPUT SELECT	HDR(2020)	SDR(709), HDR(709)	, HDR(2020)		
		V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-LOG, V-709			
		OUTPUT ITEM	MENU ONLY	MENU ONLY, STATU	S		
		CHAR	ON	OFF, ON			
		3G SDI	LEVEL-A	LEVEL-A, LEVEL-B			

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
\*2 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 2" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Ausy	wahlposten	SCENE FILE	USER FILE
OUTPUT	HDMI	FORMAT SELECT	2160/59.94p oder 2160/50p	[System Format]	[HDMI]		
				2160/60p	2160/60p 1080/60p		
				1080/60p	1080/60p		
				2160/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p* <sup>1</sup>		
				2160/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p		
				1080/119.88p	1080/119.88p		
				1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i		
				1080/29.97p	1080/29.97p		
				720/59.94p	720/59.94p		
				2160/50p	2160/50p 1080/50p* <sup>2</sup>		
				2160/25p	2160/25p 1080/25p		
				1080/100p	1080/100p		
				1080/50p	1080/50p 1080/50i		
				1080/25p	1080/25p		
				720/50p	720/50p		
				2160/24p	2160/24p 1080/24p		
				1080/24p	1080/24p		
				2160/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p		
				1080/23.98p	1080/23.98p		
		HDR OUTPUT SELECT	HDR(2020)	SDR(709), HDR(70	9), HDR(2020)		~
		V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-LOG, V-709			~
		VIDEO SAMPLING	4:2:2/10bit	4:2:2/10bit, 4:2:0/8	oit		~
		CHAR	ON	OFF, ON			~
RETURN	RETURN1 ID		RET.1	5 Zeichen (Buchstaben, Leerz	zeichen, ! # % & ' ( ) * + ~\$ @  )		~
AUDIO	AUDIO	AUDIO	OFF	ON, OFF			
	INPUT1 SETTING	INPUT SELECT	LINE	LINE, MIC, MIC+48	3V		
		MIC GAIN	60dB	40dB, 60dB			
		LINE LEVEL	0dB	0dB, +4dB			
	INPUT2 SETTING	INPUT SELECT	LINE	LINE, MIC, MIC+48	3V		
		MIC GAIN	60dB	40dB, 60dB			
		LINE LEVEL	0dB	0dB, +4dB			
	OUTPUT SETTING	CH SELECT	INPUT1/INPUT2	INPUT1/INPUT2, II	NPUT1, INPUT2		
		CH1 VOLUME LEVEL	0dB	-40dB bis 0dB bis	+20dB (1dB Schritt)	İ	
		CH2 VOLUME LEVEL	0dB	-40dB bis 0dB bis	+20dB (1dB Schritt)	İ	
		HEAD ROOM	FS-12dB	FS-12dB, FS-18dB	, FS-20dB	İ	
	ST2110 AUDIO	INPUT1	1ms/8ch	1ms/8ch, 0.125ms/	8ch		
	FORMAT	INPUT2	1ms/8ch	1ms/8ch, 0.125ms/	8ch		

\*<sup>1</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p. \*<sup>2</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswal	hlposten	SCENE FILE	USER FILE
IP SIGNAL	NDI	FORMAT SELECT	2160/59.94p oder 2160/50p	[Svstem Format]	[NDI]		
				2160/60p	2160/60p* <sup>9</sup> 1080/60p		
				1080/60p	1080/60p		
				2160/59.94p	2160/59.94p* <sup>1, 2</sup> 1080/59.94p		
				2160/29.97p	2160/29.97p* <sup>3</sup> 1080/29.97p		
				1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>10</sup>		
				1080/59.94p	1080/59.94p		
				1080/29.97p	1080/29.97p		
				720/59.94p	720/59.94p		
				2160/50p	2160/50p* <sup>4, 5</sup> 1080/50p		
				2160/25p	2160/25p* <sup>6</sup> 1080/25p		
				1080/100p	1080/50p*10		
				1080/50p	1080/50p		
				1080/25p	1080/25p		
				720/50p	720/50p		
				2160/24p	2160/24p* <sup>7</sup> 1080/24p		
				1080/24p	1080/24p		
				2160/23.98p	2160/23.98p* <sup>8</sup> 1080/23.98p		
				1080/23.98p	1080/23.98p		
	IP(H.264/H.265)	OUTPUT ITEM	MENU ONLY	MENU ONLY, STATUS	1		
		CHAR	ON	OFF, ON			
	ST2110	MOIP MODE	OFF	OFF, ON			
		MAIN VIDEO TX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				
		CROP VIDEO TX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				
		MONITOR VIDEO TX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				
		RET VIDEO RX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				
		JPEG XS TX VIDEO SELECT	MAIN	MAIN, CROP			
		MAIN VIDEO JPEG XS TX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				
		CROP VIDEO JPEG XS TX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p			ļ	
		RET VIDEO JPEG XS RX					
		FORMAT	1080/59.94p oder 1080/50p				

\*1 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/59.94p.

<sup>\*2</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
<sup>\*3</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/29.97p.
<sup>\*4</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/50p.

\*<sup>5</sup> Wenn [UHD CROP] auf [CROP(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*6 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/25p.

\*7 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/24p.

\*8 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/23.98p.

\*9 Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/60p.

\*<sup>10</sup> Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	AUTO	AGC	OFF	OFF, ON	~	~
		AUTO IRIS	ON	OFF, ON	~	~
		ATW	OFF	OFF, ON	~	~
		AUTO SHUTTER	OFF	OFF, ON	~	~
		KNEE MODE	AUTO	AUTO, MANUAL	~	~
	GAIN SETTING	GAIN	0dB	-6dB bis 12dB	~	~
		AGC	OFF	OFF, ON	~	~
		AGC MAX GAIN	12dB	6dB, 12dB	~	~
		FRAME MIX SW	OFF	OFF, ON	~	~
		FRAME MIX	6dB	6dB, 12dB, 18dB, 24dB	~	~
		DAY/NIGHT	DAY	DAY, NIGHT	~	~
	IRIS	AUTO IRIS	ON	OFF, ON	~	~
		WINDOW SELECT	1	1 bis 5	~	~
		PICTURE LEVEL	0	–50 bis +50 (1 Schritt)	~	~
		PEAK RATIO	30	0 bis 100	~	~
		AUTO IRIS CLOSE LIMIT	NORMAL	NORMAL, F8, F7, F5.6	~	~
		IRIS SPEED	2	1 bis 3	~	~
	W/B BAL SETTING	ATW	OFF	OFF. ON	~	~
		WHITE BALANCE MODE	AWBA	AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR	~	~
		W BAL VAR	3200K	2000K bis 15000K	~	~
		ATW SPEED	NORMAI	NORMAL SLOW FAST	~	~
		ATW TARGET R	0	-10 bis +10	~	~
		ATW TARGET B	0	-10 bis +10	~	~
		SHOCKLESS WB SW	OFF	OFF ON	~	~
		SHOCKLESS WB SPEED	4	1 his 5	~	· ·
	SHUTTER SPEED	SHUTTER SW	OFF			~
			OFF			· ·
			1/100	1/100 1/120 1/250	~	~
			STEP	STEP SYNCHRO		~
			1/100	Modus 60n		
				1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500,1/2000 • Modus 59.94i/59.94p mode 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 50i/50p 1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 29.97p 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 25p 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 23.98p 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 119.88p 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 100p 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000	v	r
		STNUHKU SUAN	<ul> <li>oup/s9.94i/59.94p</li> <li>60.0Hz</li> <li>50i/50p</li> <li>50.0Hz</li> <li>29.97p</li> <li>30.0Hz</li> <li>25p</li> <li>25.0Hz</li> <li>23.98p</li> <li>24.0Hz</li> <li>119.88p</li> <li>120Hz</li> <li>100p</li> <li>100Hz</li> </ul>	<ul> <li>Moaus oup</li> <li>Moaus oup</li> <li>60.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 59.94i/59.94p</li> <li>60.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 50i/50p</li> <li>50.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 29.97p</li> <li>30.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 25p</li> <li>25.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 23.98p</li> <li>24.0Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 119.88p</li> <li>120.1Hz bis 7200Hz</li> <li>Modus 100p</li> <li>100.1Hz bis 7200Hz</li> </ul>	v	r

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	PEDESTAL	MASTER PEDESTAL	0	-200 bis +200 (1 Schritt)	~	V
		R PEDESTAL	0	-800 bis 0 bis +800	~	~
		G PEDESTAL	0	-800 bis 0 bis +800	~	~
		B PEDESTAL	0	-800 bis 0 bis +800	~	~
		PEDESTAL OFFSET	OFF	OFF, ON	~	~
	CHROMA	CHROMA LEVEL SW	OFF	OFF, ON	~	~
		CHROMA LEVEL	0	-100% bis 40%	~	r
	COLOR TEMP SETTING	COLOR TEMP ACH/BCH				
		COLOR TEMP ACH	3200K	2000K bis 15000K	~	~
		R GAIN ACH	0	-400 bis +400	~	~
		B GAIN ACH	0	-400 bis +400	~	~
		G AXIS ACH	0	-400 bis +400	~	~
		COLOR TEMP BCH	3200K	2000K bis 15000K	~	~
		R GAIN BCH	0	-400 bis +400	~	~
		B GAIN BCH	0	-400 bis +400	~	~
		G AXIS BCH	0	-400 bis +400	~	~
	RGB GAIN CONTROL	G GAIN REL CONTROL SW	OFF	OFF, ON	~	~
	SETTING	RGB GAIN PRESET			~	~
		R GAIN	0	-1000 bis +1000	~	~
		G GAIN	0	-1000 bis +1000	~	~
		B GAIN	0	-1000 bis +1000	~	~
		RGB GAIN ACH/BCH			~	~
		R GAIN ACH	0	-1000 bis +1000	~	~
		G GAIN ACH	0	-1000 bis +1000	~	~
		B GAIN ACH	0	-1000 bis +1000	~	~
		GAIN OFFSET ACH	OFF	OFF, ON	~	~
		R GAIN BCH	0	-1000 bis +1000	~	~
		G GAIN BCH	0	-1000 bis +1000	~	~
		B GAIN BCH	0	-1000 bis +1000	~	~
		GAIN OFFSET BCH	OFF	OFF, ON	~	~
	FLARE	FLARE	ON	OFF ON	~	~
		MASTER ELARE	0	-200 bis 0 bis +200		
			0	200 bis 0 bis 1200		
			0			
		GFLARE	0		~	~
		B FLARE	0	-200 bis 0 bis +200	-	~
	GAMMA/BLACK GAMMA	GAMMA	ON	OFF, ON	~	~
		GAMMA MODE SELECT	HD	HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2	~	~
		MASTER GAMMA	0.45	0.15 bis 0.75 (0.01 Schritt)	~	~
		R GAMMA	0	-75 bis +75	~	~
		B GAMMA	0	-75 bis +75	~	~
		BLACK GAMMA	OFF	OFF, ON	~	~
		MASTER BLACK GAMMA	0	-48 bis +48	~	~
		R BI ACK GAMMA	0	-20 bis +20		
		B BLACK GAMMA	0			
			1	1 bis 3		
			1			
			4.5	4.0, 4.0, 5.0	~	~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	KNEE	KNEE	ON	OFF, ON	~	~
		KNEE MODE	AUTO	AUTO, MANUAL	~	~
		KNEE MASTER POINT	0.95	80.00% bis 110.00% (0.25% Schritt)	~	~
		KNEE R POINT	0	-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)	~	~
		KNEE B POINT	0	-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)	~	~
		KNEE MASTER SLOPE	130	00 bis 199	~	~
		KNEE R SLOPE	0	-99 bis +99	~	~
		KNEE B SLOPE	0	-99 bis +99	~	~
		AUTO KNEE RESPONSE	4	1 bis 8	~	~
	WHITE CLIP	WHITE CLIP	ON	OFF, ON	~	~
		MASTER WHITE CLIP LEVEL	109	80% bis 109%	~	r
		R WHITE CLIP LEVEL	0	–15% bis +15%	~	~
		B WHITE CLIP LEVEL	0	–15% bis +15%	~	~
		HI-COLOR	OFF	OFF, ON	~	~
		HI-COLOR LEVEL	32	1 bis 32	~	~
	DRS	DRS	OFF	OFF, ON	~	~
		EFFECT DEPTH	5	1 bis 5	~	~
	DETAIL SETTING	DETAIL	ON	OFF, ON	~	~
		MASTER DETAIL	0	-31 bis +31	~	~
		PEAK FREQUENCY	6	1 bis 8	~	~
		CRISP	0	00 bis 63	~	~
		DETAIL GAIN(+)	0	-31 bis +31	~	~
		DETAIL GAIN(-)	0	-31 bis +31	~	~
		DETAIL CLIP(+)	0	00 bis 63	~	~
		DETAIL CLIP(-)	0	00 bis 63	~	~
		KNEE APERTURE LEVEL	0	00 bis 39	~	~
		DETAIL KNEE	0	00 bis 15	~	~
		LEVEL DEPENDENT SW	OFF	OFF. ON	~	~
			8	00 bis 15	· ·	~
		DARK DETAIL SW	OFF	OFF ON		~
			3	0 bis 7		~
			5			
	DOWINCON SETTING		055			
		CHROMA LEVEL SVV	OFF	OFF, ON	~	~
		CHROMA LEVEL	0	– 100% bis 40%		~
		DETAIL SETTING				
		DETAIL	ON	OFF, ON	~	~
		MASTER DETAIL	0	-31 bis +31	~	~
		H DETAIL LEVEL	7	00 bis 63	~	~
		V DETAIL LEVEL	7	00 bis 63	~	~
		PEAK FREQUENCY	22.4MHz	12.4MHz bis 37.1MHz	~	~
		V DETAIL FREQUENCY	10	00 bis 31	~	~
		CRISP	10	00 bis 63	~	~
		DETAIL CLIP(+)	0	00 bis 63	~	~
		DETAIL CLIP(-)	0	00 bis 63	~	~
		KNEE APERTURE LEVFI	0	00 bis 39	~	~
		DETAIL KNEE	0	00 bis 15	· ·	~
		LEVEL DEPENDENT SW	OFF	OFF, ON	~	~
		LEVEL DEPENDENT	8	00 bis 15	~	~
		DARK DETAIL SW	OFF	OFF. ON	~	~
			2	0 bis 7		
	1		-	0 00 1		

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	DOWNCON SETTING	SKIN TONE DETAIL SETTING				
		SKIN TONE DETAIL	OFF	OFF, ON	~	~
		MEMORY SELECT	A	A, B, C	~	~
		ZEBRA	OFF	OFF, ON	~	~
		ZEBRA EFFECT MEMORY	A+B+C	A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C	~	~
		SKIN TONE EFFECT MEMORY	A+B+C	A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C	~	~
		SKIN TONE CRISP	8	0 bis 8	~	~
		I CENTER	65	000 bis 255	~	~
		I WIDTH	63	000 bis 255	~	~
		Q WIDTH	32	000 bis 127	~	~
		Q PHASE	90	0 bis 359	~	~
	SKIN TONE DETAIL SETTING	SKIN TONE DETAIL	OFF	OFF, ON	~	~
		MEMORY SELECT	A	A, B, C	~	~
		ZEBRA	OFF	OFF, ON	~	~
		ZEBRA EFFECT MEMORY	A+B+C	A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C	~	~
		SKIN TONE EFFECT MEMORY	A+B+C	A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C	~	~
		SKIN TONE CRISP	63	-63 bis 0 bis +63	~	~
		I CENTER	65	000 bis 255	~	~
		I WIDTH	63	000 bis 255	~	~
		Q WIDTH	32	000 bis 255	~	~
		Q PHASE	90	0 bis 359	~	~
	LINEAR MATRIX	PRESET MATRIX	HD	HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2, USER	~	~
		MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		LINEAR MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		LINEAR TABLE	A	А, В	~	~
		COLOR CORRECT	OFF	OFF, ON	~	~
		COLOR CORRECT TABLE	A	А, В	~	~
		MATRIX (R-G)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (R-G)_P	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (R-B)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (R-B)_P	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (G-R)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (G-R)_P	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (G-B)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (G-B)_P	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (B-R)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (B-R) P	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (B-G)_N	0	-31 bis +31	~	~
		MATRIX (B-G) P	0	-31 bis +31	~	~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	COLOR CORRECTION	PRESET MATRIX	HD	HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2, USER	~	~
		MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		LINEAR MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		LINEAR TABLE	A	А, В	~	~
		COLOR CORRECT	OFF	OFF, ON	~	~
		COLOR CORRECT TABLE	A	А, В	~	~
		G SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		G PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		G_CY SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		G_CY PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		CY SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		CY PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		CY_B SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		CY_B PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		B SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		B PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		B_MG SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		B_MG PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		MG_SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		MG_PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		MG_R SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		MG_R PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		R SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		R PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		R_YE SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		R_YE PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		YE SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		YE PHASE	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		YE_G SAT	0	-127 bis 0 bis +126	~	~
		YE_G PHASE	0	–127 bis 0 bis +126	~	~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAINT	DNR	DNR	ON	OFF, ON	~	~
		DNR LEVEL	3	1 bis 5	~	~
	V-LOG PAINT	COLOR TEMP SETTING				
		COLOR TEMP ACH/BCH				
		COLOR TEMP ACH	3200K	2000K bis 15000K	~	~
		R GAIN ACH	0	-400 bis +400	~	~
		B GAIN ACH	0	-400 bis +400	~	~
		G AXIS ACH	0	-400 bis +400	~	~
		COLOR TEMP BCH	3200K	2000K bis 15000K	~	~
		R GAIN BCH	0	-400 bis +400	~	~
		B GAIN BCH	0	-400 bis +400	~	~
		G AXIS BCH	0	-400 bis +400	~	~
		DNR				
		DNR	ON	OFF, ON	~	~
		DNR LEVEL	3	1 bis 5	~	~
	HDR PAINT	HLG MODE	FIX	FIX, VAR	~	~
		SDR CONVERT MODE	FIX	FIX, VAR	~	~
		GAMMA/BLACK GAMMA				
		BLACK GAMMA	OFF	OFF, ON	~	~
		MASTER BLACK GAMMA	0	-32 bis +32	~	~
		R BLACK GAMMA	0	-32 bis +32	~	~
		B BLACK GAMMA	0	-32 bis +32	~	~
	KNEE	KNEE	ON	OFF, ON	~	~
		KNEE POINT	100	60.00 bis 100.00 (0.25% Schritt)	~	~
		KNEE SLOPE	0	00 bis 199	~	~
	SDR CONVERT	GAIN	-6	0dB, -5dB, -6dB, -7dB, -8dB, -9dB, -10dB, -11dB, -12dB	~	~
		POINT	100	000 bis 100	~	~
		SLOPE	0	000 bis 127	~	~
		BLACK OFFSET	0	-100 bis +100	~	~
	PAINT SWITCH	FLARE	ON	OFF, ON	~	~
		GAMMA	ON	OFF, ON	~	~
		BLACK GAMMA	OFF	OFF, ON	~	~
		KNEE	ON	OFF, ON	~	~
		WHITE CLIP	ON	OFF, ON	~	~
		DRS	OFF	OFF, ON	~	~
		DETAIL	ON	OFF, ON	~	~
		SKIN TONE DETAIL	OFF	OFF, ON	~	~
		MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		LINEAR MATRIX	OFF	OFF, ON	~	~
		COLOR CORRECT	OFF	OFF. ON	~	~
		COLOIX COIXRECT				· ·

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
LENS	FOCUS MODE		AUTO	MANUAL, AUTO		~
	AF SENSITIVITY		NORMAL	NORMAL, STABLE		~
	ZOOM MODE		Opt.ZOOM	Opt.ZOOM, i.ZOOM, D.ZOOM		~
		MAX DIGITAL ZOOM	x10	x2 bis x10 (1 Schritt)		~
	DIGITAL EXTENDER		OFF	OFF, x1.4, x2.0		~
	0.I.S.		OFF	OFF, ON		~
	O.I.S. MODE		O.I.S.(STABLE)	O.I.S.(STABLE), O.I.S.(PAN/TILT), HYBRID(STABLE), HYBLID(PAN/TILT)		~
	ND FILTER		THROUGH	THROUGH, 1/4, 1/16, 1/64	~	~
MONITOR	WFM	MODE	OFF	OFF, ON(Y), ON(Y/Pb/Pr)		~
DISPLAY		POSITION	UR	UR, BR, BL, UL		~
	STATUS INDICATOR	RETURN SELECT	OFF	OFF, ON		~
		STATUS(AUTO)	OFF	OFF, ON		~
		LEVEL GAUGE	OFF	OFF, ON		~
TRACKING	SERIAL		OFF	OFF, ON		~
DATA OUTPUT	IP		OFF	OFF, ON		~
	INVERT PAN/TILT AXIS		OFF	OFF, ON		~
	CAMERA ID		0xFF	0x00 bis 0xFF		~
CROP	UHD CROP		OFF	OFF, CROP(1080), CROP(720)		~
	CROP ZOOM		OFF	OFF, ON		~
	CROP AF		OFF	OFF, ON		~
	3G SDI1 OUT		CROP	FULL, CROP		~
	NDI OUT		CROP	FULL, CROP		~
	IP(H.264/H.265) OUT1		CROP	FULL, CROP		~
	IP(H.264/H.265) OUT2		CROP	FULL, CROP		~
	CROP MARKER		YL+G+MG	OFF, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG		~
	CROP OUT		YL	YL, G, MG		~
	CROP ADJUST		YL	YL, G, MG		~
	CROP H POSITION		960	0 bis 3072		~
	CROP V POSITION		540	0 bis 1728		~
	CROP ZOOM RATIO		200.00%	120.00% bis 500.00%		~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
PAN/TILT	INSTALL POSITION		DESKTOP	DESKTOP, HANGING		~
	SMART PICTURE FLIP		OFF	OFF, AUTO		~
		FLIP DETECT ANGLE	90deg	60 bis 120deg (1deg Schritt)		~
	P/T SPEED MODE		NORMAL(60deg/s)	NORMAL(60deg/s), FAST1(90deg/s), FAST2(180deg/s)		~
	P/T ACCELERATION	P/T ACCELERATION	AUTO	MANUAL, AUTO		~
	SETTING	RISE S-CURVE	15	0 bis 30		~
		FALL S-CURVE	15	0 bis 30		~
		RISE ACCELERATION	128	1 bis 255		~
		FALL ACCELERATION	128	1 bis 255		~
	SPEED WITH ZOOM POSITION		ON	OFF, ON		~
	FOCUS ADJUST WITH PTZ.		OFF	OFF, ON		~
	PRIVACY MODE		OFF	OFF, ON		~
	POWER ON POSITION		STANDBY	NONE, STANDBY, HOME, PRESET		~
		PRESET NUMBER	001	001 bis 100		~
PRESET	PRESET PTZ SYNC MODE		OFF	OFF, ON		~
	PRESET SPEED UNIT		SPEED TABLE	SPEED TABLE, TIME		~
		PRESET SPEED TABLE	FAST	SLOW, FAST		~
		PRESET SPEED	Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] gesetzt ist: 20 Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [TIME] gesetzt ist: 20s	Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [SPEED TABLE] gesetzt ist: 1 bis 30 Wenn [PRESET SPEED UNIT] auf [TIME] gesetzt ist: 1s bis 99s		r
	PRESET ACCELERATION	PRESET ACCELERATION	AUTO	MANUAL, AUTO		~
	SETTING	RISE S-CURVE	15	0 bis 30		~
		FALL S-CURVE	15	0 bis 30		~
		RISE ACCELERATION	128	1 bis 255		~
		FALL ACCELERATION	128	1 bis 255		~
		RISE RAMP TIME	0.1s	0.1s bis 10.0s		~
		FALL RAMP TIME	0.1s	0.1s bis 10.0s		~
	PRESET SCOPE		MODE A	MODE A, MODE B, MODE C		~
	PRESET DIGITAL EXTENDER		OFF	OFF, ON		~
	PRESET CROP		OFF	OFF, ON		~
	PRESET THUMBNAIL UPDATE		ON	OFF, ON		~
	PRESET NAME		RESET	RESET, HOLD		~
	PRESET IRIS		OFF	OFF, ON		~
	PRESET SHUTTER		OFF	OFF, ON		~
	PRESET ZOOM MODE		MODE A	MODE A, MODE B		~
	FREEZE DURING PRESET		OFF	OFF, ON		~

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
FILES	SCENE FILE	MODE	LOAD	LOAD, STORE		
		FILE NO	OFF	Wenn [MODE] auf [LOAD] gesetzt ist: OFF/1 bis 8 Wenn [MODE] auf [STORE] gesetzt ist: 1 bis 8		
		FILE NAME	SCENE1 bis SCENE8	Bis zu 15 Zeichen (Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) * + , / : ; < = > ? [ ] _ ~ \$ @  )		~
		LIST	SCENE1 SCENE2 SCENE3			
		EXECUTE		NO, YES		
	USER FILE	MODE	LOAD	LOAD, STORE		
		FILE NO	1	1, 2, 3		
		FILE NAME	USER1 bis USER3	Bis zu 15 Zeichen (Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) * + , / : ; < = > ? [ ] _ ~ \$ @  )		~
		LIST	USER1 USER2 USER3			
		EXECUTE		NO, YES		
MAINTENANCE	FAN SETTING	FAN1	HIGH	AUTO, LOW, MID, HIGH		~
		FAN2	HIGH	AUTO, LOW, MID, HIGH		~
	DATE/TIME	PRESENT		(Anzeige der aktuellen Uhrzeit)		
		DATE YY	23	23 bis 99		
		DATE MM	01	01 bis 12		
		DATE DD	01	01 bis 31		
		TIME HH	00	00 bis 23		
		TIME MM	00	00 bis 59		
		TIME SS	00	00 bis 59		
		SET EXECUTE		NO, YES		
		RESET		NO, YES		
	INITIALIZE	MENU INITIALIZE		NO, YES		
		ALL DATA INITIALIZE		NO, YES		
	VERSION	SYSTEM VERSION	Ausgelieferte Version			
	HOUR METER	OPERATION	0000000	(nur Anzeige) 8-stellige Zahl		
		FAN1	0000000	(nur Anzeige) 8-stellige Zahl		
		FAN2	0000000	(nur Anzeige) 8-stellige Zahl		
	HDMI STATUS	CONNECT				
		FORMAT				
		VIDEO SAMPLING				
		MONITOR				

Top Menu	Kameramenü	Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten	SCENE FILE	USER FILE
MAINTENANCE	ERROR STATUS	LENS		(nur Anzeige) NO ERROR, ERROR		[
		PAN/TILT		(nur Anzeige) NO ERROR, ERROR		
		FAN1		(nur Anzeige) NO ERROR, ERROR		
		FAN2		(nur Anzeige) NO ERROR, ERROR		
		TEMPERATURE		(nur Anzeige) NO ERROR, HIGH TEMPERATURE, SENSOR ERROR		
	WHITE SHADING	CORRECT	OFF	OFF, ON		
		W H SAW R	0	-100 bis 0 bis +100		
		W H SAW G	0	-100 bis 0 bis +100		
		W H SAW B	0	-100 bis 0 bis +100		
		W H PARA R	0	-100 bis 0 bis +100		
		W H PARA G	0	-100 bis 0 bis +100		
		W H PARA B	0	-100 bis 0 bis +100		
		WVSAW R	0	-100 bis 0 bis +100		
		W V SAW G	0	-100 bis 0 bis +100		
		W V SAW B	0	-100 bis 0 bis +100		
		W V PARA R	0	-100 bis 0 bis +100		
		W V PARA G	0	-100 bis 0 bis +100		
		W V PARA B	0	-100 bis 0 bis +100		
	WIRELESS	WIRELESS CONTROL	ENABLE	ENABLE, DISABLE		~
	CONTROL	WIRELESS ID	CAM1	CAM1, CAM2, CAM3, CAM4		~
	STATUS LAMP	STATUS LAMP	ENABLE	ENABLE, DISABLE		~

Wird ein PC mit dem Gerät verbunden, ist es möglich, die IP-Videos der Kamera über den Web-Browser zu betrachten oder verschiedene Einstellungen auszuwählen.

Ein LAN-Crossover-Kabel wird verwendet, um einen PC für IP-Steuerung direkt mit dem LAN-Anschluss des Gerätes zu verbinden, und ein LAN-Straight-Kabel wird verwendet, wenn die Verbindung über einen Switching-Hub hergestellt wird.

Wählen Sie aus dem Privatadressenbereich eine IP-Adresse für den PC, die sich von der Adresse des Gerätes unterscheidet. Stellen Sie dieselbe Subnetzmaske wie im Gerät ein.

#### <Hinweis>

 Sollte eine Änderung der IP-Adresse und Subnetzmaske erforderlich sein, bitten Sie Ihren Händler, diese Änderungen für Sie vorzunehmen.

## IP-Adresse und Subnetzmaske des Gerätes (Werkseinstellungen)\*1 <LAN>

IP-Adresse:	192.168.0.10
Subnetzmaske:	255.255.255.0

\*1 In der Werkseinstellung umfasst der private Adressbereich Adressen von 192.168.0.1 bis 192.168.0.255.

#### <SFP+>

IP-Adresse:	192.168.0.10
Subnetzmaske:	255.255.255.0

\*<sup>1</sup> In der Werkseinstellung umfasst der private Adressbereich Adressen von 192.168.1.1 bis 192.168.1.255.

<usb3.0 host=""></usb3.0>	
IP-Adresse:	192.168.3.10
Subnetzmaske:	255.255.255.0

\*1 In der Werkseinstellung umfasst der private Adressbereich Adressen von 192.168.3.1 bis 192.168.3.255.

 Falls Steuergerät und Web-Browser gleichzeitig verwendet werden, wird der mit dem Steuergerät ausgewählte Inhalt eventuell nicht in der Web-Browser-Anzeige reflektiert.

Überprüfen Sie daher unbedingt die Einstellungen mit dem Steuergerät oder dem Kameramenü, wenn Sie Steuergerät und Web-Browser gleichzeitig verwenden.

# Für Einzelheiten zur erforderlichen PC-Umgebung siehe Seite 6.

#### <Hinweis>

- Manche Funktionen auf dem Web-Einstellbildschirm können nur in Microsoft Edge (IE-Modus) verwendet werden.
- Das Symbol Microsoft Edge (I.E. Mode) kennzeichnet Funktionen, die nur in Microsoft Edge (IE-Modus) verfügbar sind.
- Die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 4S" muss bereits installiert sein, um die IP-Videos des Gerätes mit Microsoft Edge (IE-Modus) anzusehen.

Dies ist nicht erforderlich, wenn andere Webbrowser als Microsoft Edge (IE-Modus) verwendet werden.

- Einzelheiten dazu auf "Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware" ( $\rightarrow$  Seite 41).
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] eingestellt ist und der Web-Bildschirm geöffnet wird, erscheint eine Warnmeldung. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Continue], um den Web-Bildschirm geöffnet zu lassen.
- Während der Web-Bildschirm angezeigt wird, kann es vorkommen, dass die Tracking-Daten, die ausgegeben werden, wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, verzögert ausgegeben werden oder der Datenwert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 175)

## Web-Bildschirm auf einem PC anzeigen

Die Vorgehensweise wird hier anhand von Windows-Bildschirmen (Internet Explorer) beschrieben. Bei Verwendung anderer Browser sind einige Bildschirmanzeigen anders, die Vorgehensweise ist jedoch ähnlich.

#### 1. Starten Sie den Web-Browser des PC.

Verwenden Sie je nach dem im PC installierten Betriebssystem einen der folgenden Web-Browser.

Installiertes Betriebssystem	Web-Browser
Windows	Windows 10 Windows 10/Microsoft Edge
	Windows 10/Google Chrome
macOS	macOS13
	macOS12
	Safari
	Google Chrome

2. Geben Sie die in EasyIP Setup Tool Plus festgelegte IP-Adresse in die Adresszeile des Browsers ein.

#### Eingabebeispiel für die IPv4-Adresse:

http://[Für IPv4-Adresse registrierte URL] http://192.168.0.10/



#### Eingabebeispiel für die IPv6-Adresse:

http://[Für IPv6-Adresse registrierte URL] http://[2001:db8::10]/



#### <Hinweis>

Beispiel: Wenn die Portnummer auf 8080 eingestellt wurde: http://192.168.0.10:8080

- Wenn das Gerät mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist, konfigurieren Sie die Einstellungen des Proxyservers im Web-Browser (in der Menüleiste [Tools] - [Internet Options]) so, dass für die lokale Adresse kein Proxyserver verwendet wird.
- Weitere Informationen zur Einstellung von [HTTPS] unter [HTTPS] -[Connection] (→ Seite 186) im Bereich [Advanced] des Bildschirms Netzwerkeinrichtung [Network] finden Sie unter "Zugriff auf die Kamera per HTTPS" (→ Seite 195).
# 3. Stellen Sie das Erstkonto ein.

Im Ausgangszustand erscheint beim Anzeigen des Web-Bildschirms der Einstellbildschirm für das Erstkonto.

Legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort fest.



### <Hinweis>

- Verwenden Sie keine Zeichenfolgen, die von Dritten leicht zu erraten sind.
- · Ändern Sie das Passwort regelmäßig.
- Das Passwort muss mindestens 3 der folgenden 4 Zeichentypen enthalten und mindestens 8 Zeichen lang sein.
  - Großbuchstaben Kleinbuchstaben
  - Kieinbuo
  - Ziffern

Sonderzeichen ( ! \$ % ' ( ) \* + , - . / ? @ [ ] ^ ` ` )

- Wenn ein Passwort festgelegt wird, das den oben genannten Richtlinien nicht entspricht, gehen Sie verantwortungsvoll mit dem Gerät um und berücksichtigen Sie unter anderem die Sicherheitsrisiken der Installationsumgebung.
- Eine Warnung wird angezeigt, wenn das festgelegte Kennwort nicht den empfohlenen Richtlinien entspricht. Klicken Sie zum Ändern des Passworts auf die Schaltfläche [Back] und geben Sie das Passwort neu ein. Um in vollem Bewusstsein der Sicherheitsrisiken mit der Einstellung fortzufahren, klicken Sie auf [Continue], um die Einstellung abzuschließen.
- Wenn Sie die eingestellten Kontoinformationen vergessen haben, verwenden Sie den Schalter für die Service-Initialisierung, um die Benutzerinformationen für die Netzwerkverbindung zurückzusetzen.
   (→ Seite 15)



# 4. Registrierung des Erstkontos abschließen

Nach Abschluss der Registrierung des Erstkontos zeigt der folgende Bildschirm den Abschluss der Registrierung an.

Etwa 10 Sekunden nach Anzeigen des Abschlussbildschirms wird automatisch der Live-Bildschirm [Live] angezeigt.

Wenn der Live-Bildschirm [Live] nach Ablauf von 10 Sekunden nicht angezeigt wird, wechseln Sie manuell zum Live-Bildschirm [Live], indem Sie auf den Link "please click here" klicken.

Damit ist die Registrierung des Erstkontos abgeschlossen.

Administrator registration completed. Automatically reconnect to camera after 10 seconds. If it is not automatically reconnected, please click <u>here</u>.

### <Hinweis>

 Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 40) Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.

# 5. Der Live-Bildschirm [Live] wird angezeigt.

Der Web-Bildschirm wird angezeigt.

Am Anfang wird der Live-Bildschirm [Live] ( $\rightarrow$  Seite 111) angezeigt. Sie können bei Bedarf auf den Web-Einstellungsbildschirm [Setup] ( $\rightarrow$  Seite 118) wechseln. ( $\rightarrow$  Seite 110)



### <Hinweis>

 Falls die Plug-in-Betrachtersoftware noch nicht auf dem PC installiert ist, erscheint eine Installations-Bestätigungsmeldung, bevor der Live-Bildschirm [Live] angezeigt wird. Folgen Sie in diesem Fall den Bildschirmanweisungen, um die Software zu installieren. Microsoft Edge

Einzelheiten dazu auf "Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware" (→ Seite 41).

- Abhängig von den Firewall-Einstellungen Ihres PCs werden übertragene Bilder möglicherweise nicht angezeigt. Ändern Sie in diesem Fall die Firewall-Einstellungen, um die Kommunikation mit Ihrem Webbrowser zu ermöglichen.
- Wenn versucht wird, mehrere IP-Bilder auf einem PC anzuzeigen, werden IP-Videos je nach der Leistung des betreffenden PCs eventuell nicht angezeigt.

Maximal 14 Benutzer, einschließlich Benutzer, die IP-Video empfangen, können gleichzeitig auf das Gerät zugreifen. Je nach der vom Gerät verwendeten Netzwerkbandbreite kann jedoch die Anzahl der Benutzer, die auf das Gerät zugreifen können, auf weniger als 14 beschränkt sein. Bei mehr als 14 Benutzern erscheint eine Meldung, die auf die Zugriffsbeschränkung hinweist. Wenn [Transmission type] für [H.264] oder [H.265] auf [Multicast port] eingestellt ist, werden der zweite sowie eventuelle weitere Benutzer, die H.264oder H.265-Bilder empfangen, nicht zur Gesamtanzahl der zugreifenden Benutzer gezählt.

- Wenn [H.264 transmission] (→ Seite 135) auf [On] eingestellt ist, werden H.264-Bilder angezeigt. In der Einstellung [Off] werden JPEG-Bilder angezeigt. Auch wenn [H.264 transmission] auf [On] eingestellt ist, können JPEG-Bilder angezeigt werden.
   Microsoft Edge
- Die Bildfrequenz von JPEG-Bildern kann je nach der Netzwerkumgebung, der Leistung des verwendeten PCs, den Motiven und der Anzahl von Zugriffsbenutzern reduziert sein.
- Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG-Streaming) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menüdarstellung müssen Sie [IP SIGNAL]
   – [IP(H.264/H.265)] – [CHAR] auf [OFF] setzen. (→ Seite 63, Seite 132)

# Wechseln zwischen dem Live-Bildschirm [Live] und dem Web-Einstellungsbildschirm [Setup]

Wenn der Live-Bildschirm [Live]

angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Setup]

Setup am oberen Rand des Live-Bildschirms [Live]. Weitere Informationen zum Web-Einstellungsbildschirm [Setup] finden Sie unter "Web-Einstellungsbildschirm [Setup]" (→ Seite 118).

Wenn der Web-Einstellungsbildschirm [Setup]

Setup angezeigt wird, klicken Sie auf

Live am oberen Rand des Web-

Einstellungsbildschirms [Setup].

Weitere Informationen zum Live-Bildschirm [Live] finden Sie unter "Live-Bildschirm [Live]" ( $\rightarrow$  Seite 111).

### <Hinweis>

Live

die Schaltfläche [Live]

- Im Bereitschaftsmodus ist die Schaltfläche [Setup] inaktiv, sodass Sie nicht auf den Web-Einstellungsbildschirm [Setup] wechseln können.
- Wenn das Gerät von einem anderen Anschluss aus in den Bereitschaftsmodus geschaltet wird, während der Web-Einstellungsbildschirm [Setup] angezeigt wird, wechselt die Anzeige nach wenigen Sekunden auf den Live-Bildschirm [Live].

# Anmeldung am Web-Bildschirm

# Bei aktivierter Benutzerauthentifizierung

Wenn der Live-Bildschirm [Live] angezeigt wird Sie müssen die Kontoinformationen eines Benutzers mit Kamerasteuerungs- oder Administratorrechten eingeben.

# Wenn der Web-Einstellungsbildschirm [Setup] angezeigt wird

Sie müssen die Kontoinformationen eines Benutzers mit Administratorrechten eingeben.

# Bei deaktivierter Benutzerauthentifizierung

Wenn der Live-Bildschirm [Live] angezeigt wird Sie müssen keine Kontoinformationen eingeben.

Wenn der Web-Einstellungsbildschirm [Setup] angezeigt wird Sie müssen die Kontoinformationen eines Benutzers mit Administratorrechten eingeben.

### <Hinweis>

- Der Konto-Eingabebildschirm wird in einem Popup-Dialog in Ihrem Webbrowser angezeigt.
- Geben Sie den zuvor registrierten Benutzernamen und das Passwort korrekt ein.
- Es wird empfohlen, das Passwort in regelmäßigen Abständen zu ändern.
- Im Bereitschaftsmodus ist die Schaltfläche [Setup] inaktiv, sodass Sie nicht auf den Web-Einstellungsbildschirm [Setup] wechseln können.

# Live-Bildschirm [Live]

Sie können die Bilder von der Kamera auf einem PC anzeigen und dabei Kameravorgänge wie Schwenken, Neigen, Zoom und Fokus ausführen. Die auf dem Bildschirm angezeigten Elemente unterscheiden sich je nachdem, ob unter [Compression] der Eintrag [H.264] oder [JPEG] ausgewählt ist.

# Wenn [H.264] ausgewählt ist Microsoft Edge



(OSD-Menü)

(Stream-Menü)

2114 17

25

19

# 1. Umschalten der Menüs [Stream Menu]/[Other Menu]

Umschalten zwischen Menüanzeigen.

Durch das Anklicken von [Other Menu] bei angezeigtem Stream-Menü wird das Other-Menü angezeigt.

Durch das Anklicken von [Stream Menu] bei angezeigtem Other-Menü wird das Stream-Menü angezeigt.

# 2. Kompressionstaste [Compression]

H.264 [H.264]	Die Beschriftung der Taste [H.264] wird grau und es werden H.264-Bilder angezeigt. Microsoft Edge Die Taste [H.264] wird aktiviert, wenn [H.264 transmission] von [H.264(1)] bis [H.264(3)] in Video over IP auf [On] gesetzt wird. $(\rightarrow$ Seite 135)
JPEG [JPEG]	Die Beschriftung der Taste [JPEG] wird grau und es werden JPEG-Bilder angezeigt.

<Hinweis>

- In den folgenden Fällen wird der Auswahlstatus der [Compression]-Tasten auf die unter [Video over IP] - [Initial display setting] -
- $[Stream] (\rightarrow Seite 134) vorgenommene Einstellung zurückgesetzt.$
- Zurückkehren von einem anderen Bildschirm
- Beim Aktualisieren des Bildschirms

# 3. Stream-Tasten [Stream]

# Wenn H.264 ausgewählt ist

Diese Tasten werden nur dann eingeblendet, wenn H.264-Bilder angezeigt werden. Microsoft Edge

1 [1]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [H.264(1)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 135)
[2]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [H.264(2)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 135)
3 [3]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [H.264(3)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 135)

<Hinweis>

- In den folgenden Fällen wird der Auswahlstatus der [Stream]-Tasten auf die unter [Video over IP] - [Initial display setting] - [Stream]
  - $(\rightarrow$  Seite 134) vorgenommene Einstellung zurückgesetzt.
  - Zurückkehren von einem anderen Bildschirm
- Beim Aktualisieren des Bildschirms
- Wenn die Auflösung von H.264-Bildern auf [1920x1080] oder [1280x720] eingestellt ist, wird das Bild je nach Web-Browserfenster möglicherweise komprimiert.

# Wenn JPEG ausgewählt ist

Diese Tasten werden nur dann eingeblendet, wenn JPEG-Bilder angezeigt werden.

<b>1</b> [1]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [JPEG(1)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 134)
[2]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [JPEG(2)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 134)
3 [3]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [JPEG(3)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 134)

### <Hinweis>

- Es wird die Auflösung verwendet, die in [Video over IP] unter [JPEG] für [JPEG(1)], [JPEG(2)] und [JPEG(3)] (→ Seite 134) ausgewählt wurde.
- Wenn die Auflösung auf [1920x1080] oder [1280x720] eingestellt ist, wird das Bild je nach Web-Browserfenster möglicherweise komprimiert.
- In den folgenden Fällen wird der Auswahlstatus der [Image Capture Size]-Tasten auf die unter [Video over IP] - [Initial display setting] -[Stream] (→ Seite 134) vorgenommene Einstellung zurückgesetzt.
   - Zurückkehren von einem anderen Bildschirm
- Zurückkenren von einem anderen Bild
   Beim Aktualisieren des Bildschirms

# 4. Verwendung des Bildschirmmenüs [OSD Menu]

ON OFF [ON] [OFF]	Benutzen Sie diese Schaltflächen, um zu wählen, ob die Bildschirmanzeigen der Kamera angezeigt werden sollen oder nicht.
Cancel [Cancel]	Diese Schaltfläche hebt die Auswahl der Einstellung auf, die gerade geändert wird. Sie stellt die Einstellung vor der Änderung wieder her.
	Benutzen Sie diese Schaltflächen zur Durchführung der Menüoperationen. Die Posten werden mit den Schaltflächen [▲][♥][◀][▶] ausgewählt. Wenn ein ausgewählter Posten ein Untermenü aufweist, wird dieses Untermenü durch Drücken der Schaltfläche [OK] angezeigt. Wenn der Cursor zu einem Posten auf dem Einstellbildschirm im unteren Bereich bewegt wird und die Schaltfläche [OK] gedrückt wird, beginnt die Einstellung des gewählten Postens zu blinken. Eine Einstellung für einen regulären Menüposten wird sofort reflektiert, wenn sie im noch blinkenden Zustand geändert wird. Es gibt jedoch einige Menüposten, deren Einstellung erst übernommen wird, nachdem die Taste [OK] gedrückt wurde, woraufhin die Einstellung aufhört zu blinken und die neue Einstellung eingegeben wird.

<Hinweis>

 Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menübedienung müssen Sie [IP SIGNAL] – [IP(H.264/H.265)] – [CHAR] auf [OFF] setzen. (→ Seite 63, Seite 132)

# 5. Farbbalken-Taste [Color bar]

ON OFF	Schaltet die Anzeige des Farbbalkensignals
[ON] [OFF]	ein oder aus.
Bars Type Type2 [Type1] [Type2] [Type3] [Type4] [Type5]	Schaltet den angezeigten Farbbalken zwischen Type1, Type2, Type3, Type4 und Type5 um. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Color bar] auf [ON] gesetzt ist.

# 6. Schaltfläche Power ON [Power ON]/Schaltfläche Standby [Standby]

Power ON ▼ [Power ON]	Das Gerät einschalten.
Standby <pre> [Standby]</pre>	Das Gerät in den Bereitschaftsmodus schalten.

Im Bereitschaftsmodus sind alle Schaltflächen auf dem Live-Bildschirm [Live] außer den Schaltflächen [Power ON] und [Standby] deaktiviert.

# <Hinweis>

 Wenn [Power ON] oder [Standby] zu schnell ausgewählt werden, stimmen der gewählte Status und die Anzeige nicht überein. In diesem Fall führen Sie die folgenden Schritte aus, um die korrekte Statusanzeige wiederherzustellen:

# Für Windows:

- Drücken Sie die Taste [F5] an der Tastatur des PC. Für Mac:
- Drücken Sie die Tasten [Command] + [R] an der Tastatur des PC. Beim Betriebswechsel in den Bereitschaftsmodus:
- Die aktuellen Schwenk-/Neige-/Zoom-Positionen werden gespeichert. Wenn [Standby] im Menü [Power ON Position] ausgewählt ist, werden die Informationen zu den gespeicherten Positionen verwendet.
- Beim Betriebswechsel in den Einschaltmodus: Die Schwenk-/Neige-/Zoom-Stellungen werden in die Positionen bewegt, die im Menü [Power ON Position] ausgewählt sind.

# 7. SYNC-Statusanzeige [Sync]

	<u> </u>
Sync	Dieses Gerät nutzt ein REF SIGNAL zur Synchronisierung mit externen Synchronisierungsquellen.
Sync	Dieses Gerät ist nicht mit einer externen Synchronisierungsquelle synchronisiert.

### <Hinweis>

• Je nach Zeiteinstellung am Gerät kann es nach der Verbindung mit einer externen Synchronisierungsquelle einige Minuten dauern, bevor die Synchronisierung erfolgt.

# 8. Streaming-Statusanzeige [Live]

Live	Das Gerät verwendet momentan eine IP- Verbindung, um Inhalte an ein externes Gerät (oder eine Software) zu streamen.
Live	Das Gerät gibt momentan keinen Stream über IP an ein externes Gerät (oder eine Software) aus.

### <Hinweis>

 Die Übertragungsstatus von M-JPEG und ST2110 sind nicht enthalten.

# 9. Schaltfläche Operation lock [Lock]

-	
Lock(WEB) [Lock(WEB)]	Dies verhindert Fehlbedienungen auf dem Live- Bildschirm [Live] durch Sperren von Funktionen wie Schwenken/Neigen, Zoomen, Fokussieren, Blende, Verstärkung, Weißabgleich, Verschluss, ND-Filter und Vorwahlspeicher. Die Schaltfläche wird im gesperrten Zustand rot. Beim erneuten Anklicken der Schaltfläche wird die Sperre aufgehoben.
Lock(CAM) [Lock(CAM)]	Dies wird angezeigt, wenn das Gerät mit der Kamerasperrfunktion eines Panasonic- Steuergeräts (AW-RP150, AW-RP60) gesperrt ist. Sie können die Kamera durch Anklicken dieser Schaltfläche entsperren.

# <Hinweis>

- Beim Sperren mit der [Lock (WEB)]-Funktion wird der Status vom Webbrowser verwaltet, sodass die Sperre durch erneutes Anzeigen des Webbrowsers aufgehoben wird.
- Bei Verwendung der [Lock (CAM)]-Funktion wird der Sperrstatus von der Kamera verwaltet, sodass Sie bei gesperrter Kamera entweder die Kamerasperrfunktion mit einem Panasonic-Steuergerät (AW-RP150, AW-RP60) freigeben oder [Lock(CAM)] im Webbrowser freigeben müssen.
- Die [Lock(CAM)]-Funktion kann nicht im Webbrowser aktiviert werden.

# 10.Hauptfeld (IP-Video-Anzeigefeld)



Das IP-Video der angeschlossenen Kamera wird angezeigt. Wenn die Tally-Lampe der Kamera leuchtet, wird am oberen Rand der Videos eine rote bzw. grüne Linie angezeigt. Bei Empfang eines roten Tally-Signals wird eine rote Linie angezeigt. Bei Empfang eines grünen Tally-Signals wird eine grüne Linie angezeigt. Bei Empfang eines gelben Tally-Signals wird eine gelbe Linie angezeigt. Ist die Tally-Lampe aus, kehrt das Anzeigefeld zum Normalzustand zurück.

Wenn Sie einen Punkt innerhalb des Feldes anklicken, wird die Kamera so bewegt, dass die angeklickte Position im Feld zentriert wird.

Durch Drehen des Mausrads im Anzeigefeld können Sie den Digitalzoom der Plug-in-Betrachtersoftware verwenden. Microsoft Edge

# <Hinweis>

- Wenn die Aufnahmeszenen beträchtlich variieren, können die durch die Grafikverarbeitung (GDI) des installierten Betriebssystems auferlegten Einschränkungen ein "Screen Tearing" genanntes Phänomen verursachen (bei dem Teile des Bilds nicht in Synchronisierung angezeigt werden), obwohl dies vom verwendeten PC abhängig ist.
- Wenn [H.264 transmission] (→ Seite 135) auf [On] eingestellt ist, können in Microsoft Edge (IE-Modus) H.264-Bilder angezeigt werden.
- Bei anderen Browsern als Microsoft Edge (IE-Modus) können unabhängig von der Einstellung [H.264 transmission] nur JPEG-Bilder angezeigt werden. (H.264-Bilder werden nicht angezeigt.)
- Die Auffrischgeschwindigkeit von JPEG-Bildern kann je nach der Netzwerkumgebung, der Leistung des verwendeten PCs, den Motiven und der Anzahl von Zugriffsbenutzern reduziert sein.
- Insgesamt 14 Benutzer, einschließlich Benutzer, die IP-Video empfangen, können gleichzeitig auf das Gerät zugreifen.
   Wenn jedoch die IP-Videoübertragungsbandbreite ihre Obergrenze erreicht, wird der Zugriff unter Umständen auf weniger als 14 Benutzer beschränkt.
- Wenn [DISABLE] für [TALLY] (→ Seite 55, Seite 123) gewählt wird, leuchtet die Tally-Lampe der Kamera nicht auf, selbst wenn das Tally-Signal empfangen wird. Am oberen Rand des Hauptfeldes (IP-Video-Anzeigefeld) wird jedoch eine rote bzw. grüne Linie angezeigt.
- Die Kamera wird möglicherweise nicht bewegt, um die angeklickte Position im Feld zu zentrieren, wenn Sie das Feld innerhalb eines Neigungsbereichs von ±15° von der vertikalen Position des Geräts anklicken.

# Steuerungen über den Web-Bildschirm (Fortsetzung)

- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 175)
   Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [Off] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.
- Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menübedienung müssen Sie [IP SIGNAL] – [IP(H.264/H.265)] – [CHAR] auf [OFF] setzen. (→ Seite 63, Seite 132)

# 11.Zoom [Zoom]

Zoom T 0 W (T) [W]	<ul> <li>[T]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) in "Tele"-Richtung einzustellen.</li> <li>[W]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) in Weitwinkel-Richtung ("Wide") einzustellen.</li> <li>Die Position des optischen Zooms wird in der Mitte als Zahlenwert angezeigt.</li> <li>Wertebereich: 000 (Weitwinkel-Anschlag) bis 999 (Tele-Anschlag des optischen Zooms)</li> </ul>
Ŧ	Anzeigeschaltfläche für das PTZ- Erweiterungsfeld Blendet die Zoom-Schaltflächen [D-Zoom], [D-Ext.(×1.4)], [D-Ext.(×2.0)] und [×1.0] sowie di Fokus-Schaltflächen [O.T.AF], [Touch AF] und [Focus Guide] (→ Seite 114) ein. Die Beschriftung wechselt zu [–], wenn die Schaltflächen eingeblendet sind. Beim erneuten Drücken des Symbols werden die Schaltflächen wieder ausgeblendet
×1.0 [×1.0]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) auf 1,0x einzustellen.
D-Ext.(x1.4) [D-Ext.(×1.4)]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den x1.4- fachen Digital-Telekonverter zu aktivieren oder zu deaktivieren.
D-Ext.(x2.0) [D-Ext.(×2.0)]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den x2.0- fachen Digital-Telekonverter zu aktivieren oder zu deaktivieren.
D-Zoom [D-Zoom]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Digitalzoom zu deaktivieren.

### <Hinweis>

- Der Wert, der die optische Zoomposition angibt, ändert sich nicht, wenn der Zoom im digitalen Zoombereich geändert wird.
- Wenn der Digitalzoom aktiviert ist, können Sie durch Anklicken der Schaltfläche [T] mit dem Digitalzoom hineinzoomen, selbst wenn sich der optische Zoom am optischen Tele-Anschlag 999 befindet.
- Die Schaltflächen [D-Zoom], [D-Ext.(×1.4)], [D-Ext.(×2.0)] und [×1.0] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das PTZ-Erweiterungsfeld] eingeblendet.

# 12.Fokus [Focus]

Focus Far 50 Near [Far] [Near]	<ul> <li>[Far]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Fokus in "Far"-Richtung einzustellen.</li> <li>Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</li> <li>[Near]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Fokus in "Near"-Richtung einzustellen.</li> <li>Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</li> <li>Die Fokusentfernung wird in der Mitte als Zahlenwert angezeigt.</li> <li>Wertebereich: 00 (nah) bis 99 (fern)</li> </ul>
Auto [Auto]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um zwischen automatischer und manueller Fokussierung umzuschalten. Wenn Auto ausgewählt ist, wird der Fokus automatisch justiert.
O.T.AF [O.T.AF]	Wenn diese Schaltfläche während der manuellen Fokussierung angeklickt wird, erfolgt eine einmalige automatische Fokussierung. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam. Sie wird angezeigt, wenn [Anzeigeschaltfläche für das PTZ- Erweiterungsfeld] (→ Seite 114) gedrückt wird.
Touch AF [Touch AF]	Wenn diese Schaltfläche während der manuellen Fokussierung angeklickt wird, erfolgt eine automatische Fokussierung auf den angeklickten Bereich. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam. Sie wird angezeigt, wenn [Anzeigeschaltfläche für das PTZ- Erweiterungsfeld] (-> Seite 114) gedrückt wird.
Focus Guide [Focus Guide]	Wird diese Option bei manueller Fokussierung ausgewählt, wird ein Symbol angezeigt, um den Fokuszustand des berührten Bereichs anzugeben. Sie wird angezeigt, wenn [Anzeigeschaltfläche für das PTZ- Erweiterungsfeld] (→ Seite 114) gedrückt wird.
A.Iris Win [A.Iris Win]	Wenn [IRIS] – [WINDOW SELECT] auf [5] eingestellt ist, wird ein Hilfsrahmen eingeblendet, mit dem Sie den Bereich für die Lichtstärkenmessung in Verbindung mit AUTO IRIS auswählen können. (→ Seite 117)

### <Hinweis>

• Die Schaltflächen [O.T.AF], [Touch AF], [Focus Guide] und [A.Iris Win] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das PTZ-Erweiterungsfeld] eingeblendet.

### Hinweise zur Fokussierhilfe

• Bei manueller Fokussierung und aktivierter Funktion [Focus Guide] wird der Fokuszustand eines Bereichs beim Berühren des Bildschirms durch folgende Symbole angezeigt:

<b>P4 P4</b>	Fokuszustand
	Fokus liegt vor dem Motiv Anzeige in fünf Schritten
С С С С С С С	Fokus liegt hinter dem Motiv Anzeige in fünf Schritten
	Fokuszustand unbekannt

### <Hinweis>

- · Die Fokussierhilfe wird in folgenden Fällen automatisch deaktiviert:
- Wenn [FOCUS MODE] auf [AUTO] eingestellt ist
- Wenn [UHD CROP] auf einen anderen Wert als [OFF] eingestellt ist
- Der Fokuszustand kann in folgenden Fällen nicht ermittelt werden (das Symbol "Fokuszustand unbekannt" wird angezeigt):
- Die Vergrößerung (ZOOM) liegt im Bereich i.Zoom/D.ZOOM
- Wenn [DIGITAL EXTENDER] auf einen anderen Wert als [OFF] eingestellt ist

# 13.Das Steuerfeld und seine Schaltflächen



Um das Bild in horizontaler oder vertikaler Richtung zu verschieben (Schwenken oder Neigen), klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Schaltflächen des Steuerfelds. Die Bedienung kann auch durch Ziehen des mittleren Steuerelements erfolgen, wobei die Geschwindigkeit des Schwenk-/Neigevorgangs zunimmt, je weiter das Steuerelement nach

außen gezogen wird.

# 14.Helligkeit [Iris]

lris + F9.10 ● -	<ul> <li>[+]: Öffnet die Blende in Stufen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</li> <li>[-]: Schließt die Blende in Stufen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</li> <li>Der F-Wert wird in der Mitte angezeigt.</li> </ul>
Auto [Auto]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um zwischen automatischer und manueller Blendeneinstellung umzuschalten. Wenn Auto ausgewählt ist, wird die Bildhelligkeit automatisch angepasst.

# 15.Geschwindigkeit [Speed]

Speed Fast Slow	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um die Geschwindigkeit zu wählen, mit der die Vorgänge Schwenken, Neigen, Zoomen und Fokussieren durchgeführt werden sollen. Die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit wirkt sich auf die Bedienvorgänge mit dem Steuerfeld aus. Sie wirkt sich nicht auf Bedienvorgänge mit dem
[Fast] [Slow]	Griffknopf aus.

# 16.Vorwahlspeicher [Preset]

1         Pend 1         2         Free (1         3         Dear (1           Pend 4         7         Prox(1         6         Prox(1)           Pend 7         2         Pend 1         6         Prox(1)	Wenn Sie auf ein Vorwahlsymbol klicken, bewegt sich die Kamera in eine zuvor registrierte Vorwahlposition. Sie können [Home] und [Preset1] bis [Preset100] auswählen. Vorwahlnummern werden grün angezeigt, wenn eine Vorwahlposition in ihnen gespeichert ist.
Preset001 (Vorwahlname)	Die Vorwahlnamen werden angezeigt. Im Vorwahl-Registriermodus können Sie einen Vorwahlnamen auswählen und den Anzeigenamen ändern. Sie können 1 bis 15 Zeichen eingeben. Die verfügbaren Zeichen sind 0 bis 9, A bis Z, a bis z, Leerzeichen und Unterstrich (_).
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 [1] - [12]	Wechselt die Seite der angezeigten Vorwahlsymbole.
Home [Home]	In die Grundstellung fahren.
÷	Anzeigeschaltfläche für das Vorwahlspeicher- Erweiterungsfeld Blendet die Schaltflächen [SET] und [DEL] zur Verwaltung von Vorwahlspeichern ein. Die Beschriftung wechselt zu [–], wenn die Schaltflächen eingeblendet sind. Beim erneuten Drücken des Symbols werden die Schaltflächen wieder ausgeblendet.
SET [SET]	Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Registriermodus. Wird im Vorwahl-Registriermodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, wird die vom aktuellen Zustand vorgegebene Vorwahlposition registriert.
DEL [DEL]	Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Löschmodus. Wird im Vorwahl-Löschmodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, werden die Einstellungen der angegebenen Vorwahlposition gelöscht.

### <Hinweis>

- Wenn der Menüeintrag [Preset Thumbnail Update] auf [Off] eingestellt ist, wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers das zuvor gespeicherte Vorwahlsymbol beibehalten.
- Wenn der Menüeintrag [Preset Name] auf [Reset] eingestellt ist, wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers der zuvor gespeicherte Vorwahlname zurückgesetzt.
- Die Schaltflächen [SET] und [DEL] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das Vorwahlspeicher-Erweiterungsfeld] eingeblendet.

# 17.Szene/Benutzer [Scene/User]

	STORE/LOAD	FROM	то	
SCENE/USER	LOAD 🔻	SceneOff 🔹	Current Seting 🔻	Execute
[Scene1] bis [Scene8], [User1] bis [User3]				
Wählen Sie [Scene1] bis [Scene8] bzw. [User1] bis [User3], um den				
Aufnahmemodus zu ändern.				

	Erweiterungsfeld-Anzeigeschaltfläche für Szene/
	Benutzer
	Öffnet das Pulldown-Menü zum Umschalten von Szene-,
+	Benutzerdateien.
	Die Beschriftung wechselt zu [-], wenn die Schaltflächen
	eingeblendet sind. Beim erneuten Drücken des Symbols
	werden die Schaltflächen wieder ausgeblendet.

### <Hinweis>

- Direkt nach der Anzeige des Live-Bildschirms [Live] kann das Pulldown-Menü zum Umschalten von Szene-/Benutzerdateien nicht angezeigt werden.
  - Sie werden erst beim Drücken von [Erweiterungsfeld-

Anzeigeschaltfläche für Szene/Benutzer] eingeblendet.

# 18.Vollbildschirmanzeigetaste

Z			
U			
S	1	7	ĸ
M		ы	ĸ.
D			

Zeigt die Bilder im Vollbild-Modus an. Um zum Live-Bildschirm [Live] zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Esc] am PC, während das Bild im Vollbild-Modus angezeigt wird. Das Format des angezeigten Bildes wird an die Größe des Bildschirms angepasst.

# 19.Snapshot-Taste

Nimmt ein Standbild auf und zeigt es in einem separaten Fenster an.

### <Hinweis>

Ď.

- Je nach Netzwerkumgebung wird das Bild möglicherweise nicht angezeigt, wenn das Erstellen des Schnappschusses eine bestimmte Dauer überschreitet.
- Wenn die Einträge [JPEG transmission(1)] bis [JPEG transmission(3)] (→ Seite 134) durchgehend auf [Off] eingestellt sind, bleibt ein mit der Snapshot-Taste aufgenommenes Bild schwarz.

## 20.Kameranamen-Anzeigefeld

Hier wird der Name angezeigt, der für das Gerät im Systembildschirm [System] ( $\rightarrow$  Seite 127) unter [Live page] als [Camera title] eingestellt wurde.

# 21.Verstärkung [Gain]

	Erhöht die Bildverstärkung.
▼	Reduziert die Bildverstärkung.

### <Hinweis>

· Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.

# 22.Weißabgleich [WB]

		Schaltet den Weißabgleich in der Reihenfolge [AWB A], [AWB B], [3200K], [5600K], [VAR], [ATW] um.
	▼	Schaltet den Weißabgleich in der Reihenfolge [AWB A], [ATW], [VAR], [5600K], [3200K], [AWB B] um.
	AWB [AWB]	Ein automatischer Weißabgleich (AWB) wird durchgeführt und der Weißabgleich wird zurückgesetzt.
	ABB [ABB]	Ein automatischer Schwarzabgleich (ABB) wird durchgeführt und der Schwarzabgleich wird zurückgesetzt.

<Hinweis>

• Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.

# 23.Verschluss [Shutter]

	Schaltet den Verschlussmodus in der Reihenfolge [Off], [Step], [Synchro], [Auto] um.
▼	Schaltet den Verschlussmodus in der Reihenfolge [Auto], [Synchro], [Step], [Off] um.

# <Hinweis>

· Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.

# 24.ND-Filter [ND]

	Schaltet die Durchlässigkeit des ND-Filters in der Reihenfolge [Through], [1/4 ND], [1/16 ND], [1/64 ND] um.
▼	Schaltet die Durchlässigkeit des ND-Filters in der Reihenfolge [1/64 ND], [1/16 ND], [1/4 ND], [Through] um.

### <Hinweis>

- · Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.
- · Das Wechseln des ND-Filters ist im Nachtmodus nicht möglich.

# 25.SRT/MPEG2-TS/RTMP



Startet die Streaming-Übertragung an das zuvor registrierte Übertragungsziel. Die Schaltfläche wird während der Übertragung rot. Beim erneuten Anklicken der Schaltfläche wird die Übertragung angehalten.

# <Hinweis>

- · Diese Schaltfläche kann nur verwendet werden, wenn [Streaming mode] auf [RTMP], [SRT(H.264)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265)], [SRT(H.265 UHD)] oder [MPEG2-TS over UDP] eingestellt ist.
- · Wenn [Streaming mode] auf [SRT(H.264)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265)] oder [SRT(H.265 UHD)] eingestellt ist, kann die Übertragung nur dann durch Anklicken dieser Schaltfläche gestartet werden, wenn der Modus Client(Caller) eingestellt ist.

# 26.Schaltfläche zum Umschalten des PC-Bildschirms



Anzeigen des Bildschirms für mobile Terminals. Einzelheiten dazu auf "Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal" (→ Seite 204).

<Hinweis>

· Diese Schaltfläche erscheint nur beim Anzeigen auf einem mobilen Terminal.

# 27.Schaltfläche zum Anzeigen der Vorwahlsymbol-Liste

 $\blacksquare$ 

Zeigt eine Liste der Vorwahlsymbole auf dem Live-Bildschirm [Live] an.

# 28.Schaltfläche zum Umschalten der Echtzeitaktualisierung

### <Hinweis>

- · Die Mittelklickfunktion ist deaktiviert, wenn die Schaltfläche aktiviert ist.
- · Bei aktivierter Schaltfläche ist die Audiopegelanzeige deaktiviert.

# 29.Schaltfläche zur Audiopegelanzeige

Zeigt den Audioeingangsstatus dieses Geräts und den
Audioeinstellungsstatus auf dem Live-Bildschirm [Live] an.

# 30.Wasserwaage-Umschaltfläche



### <Hinweis>

• LEVEL GAUGE wird nur über SDI, HDMI und SMPTE ST2110 angezeigt. Bei einer "High Bandwidth"-NDI-Übertragung oder einer IP-Übertragung (H.264/H.265/M-JPEG) wird sie nicht dargestellt.

# Auswahl des Bereichs für AUTO IRIS WINDOW

Wenn [WINDOW SELECT] auf [5] eingestellt ist, können Sie den Bereich für die Lichtstärkenmessung in Verbindung mit AUTO IRIS im folgenden Fenster einstellen.



# 1. Schaltfläche [A.Iris Win]

Wenn Sie die Schaltfläche einschalten, wird ein Hilfsrahmen eingeblendet, mit dem Sie den Bereich für die Lichtstärkenmessung in Verbindung mit AUTO IRIS auswählen können.

- <Hinweis>
- Wenn [WINDOW SELECT] auf einen anderen Wert als [5] eingestellt ist, kann die Schaltfläche nicht eingeschaltet werden.
- Wenn [UHD CROP] auf [CROP(1080)] oder [CROP(720)] eingestellt ist, kann die Schaltfläche nicht eingeschaltet werden.
- Die Schaltfläche kann nicht parallel mit einer der Schaltflächen [Touch AF] oder [Focus Guide] eingeschaltet werden.

# 2. Rahmen für den Bereich für die Lichtstärkenmessung (gesamter Bereich)

Dieser Hilfsrahmen umfasst den gesamten Bereich für die Lichtstärkenmessung in Verbindung mit AUTO IRIS.

# 3. Rahmen für den Bereich für die Lichtstärkenmessung (ausgewählter Bereich)

Dieser Hilfsrahmen umfasst den ausgewählten Bereich für die Lichtstärkenmessung in Verbindung mit AUTO IRIS. Der Bereich für die Lichtstärkenmessung kann durch Ziehen und Ablegen bestimmt werden.

### <Hinweis>

- Es können nur direkt aneinanderliegende Bereiche ausgewählt werden (ein Viereck). (Es ist nicht möglich, Bereiche auszuwählen, die kein Viereck bilden (sondern z. B. eine L-Form). Außerdem können keine separaten Bereiche ausgewählt werden.)
- Der hier ausgewählte Bereich wird als Einstellungswert für SCENE FILE gespeichert. ( $\rightarrow$  Seite 88)

# Web-Einstellungsbildschirm [Setup]

Die Einstellungen für das Gerät werden auf diesem Bildschirm ausgewählt.

# <Hinweis>

- Um Änderungen im Einstellungsmenü vorzunehmen, muss der Benutzer über die Zugriffsstufe "1.Administrator" verfügen.
- Die Vorgehensweise zum Einstellen der Zugriffsstufe finden Sie auf Seite 179.
- Wenn ein Einstellwert über das OSD-Menü oder in einem anderen Webbrowser geändert wird, stimmt der Einstellwert möglicherweise nicht mit dem angezeigten Wert überein. Aktualisieren Sie in diesem Fall den Anzeigebildschirm des Einrichtungsmenüs im betreffenden Webbrowser.



# 1. Einstellstatus [Setting status]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Einstellstatus-Bildschirm [Setting status] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Einstellstatus [Setting status]" ( $\rightarrow$  Seite 120)

# 2. System-Bildschirm [System]

# Schaltfläche für Grundeinstellungen [Basic Config]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Basic Config] mit den Grundeinstellungen geöffnet.

→ "Bildschirm mit Grundeinstellungen [Basic Config]" (→ Seite 120)

### Schaltfläche für Schwenken/Neigen [Pan/Tilt]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Pan/Tilt] mit den Schwenk-/Neigeeinstellungen geöffnet.

→ "Bildschirm mit Schwenk-/Neigeeinstellungen [Pan/Tilt]" (→ Seite 125)

# Datum/Uhrzeit-Schaltfläche [Date&Time]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Datum/Uhrzeit-Bildschirm [Date&Time] angezeigt.

→ "Datum/Uhrzeit-Bildschirm [Date&Time]" (→ Seite 126)

### Schaltfläche Live-Seite [Live page]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Live-Seite [Live page] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Live-Seite [Live page]" ( $\rightarrow$  Seite 127)

# 3. Signaleinstellungen [Signals]

Ausgabeschaltfläche [Output] Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Output] mit den Ausgabeeinstellungen geöffnet. → "Output" (→ Seite 127)

# Schaltfläche für Rückführung [Return]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Return] mit den Rückführungseinstellungen geöffnet. → "Return" (→ Seite 131)

 $\rightarrow$  "Return" ( $\rightarrow$  Seite 131)

# Schaltfläche für IP-Signale [IP SIGNAL]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [IP SIGNAL] mit den IP-Signaleinstellungen geöffnet.  $\rightarrow$  "IP SIGNAL" ( $\rightarrow$  Seite 132)

# 4. Bild-Bildschirm [Image/Audio]

Schaltfläche IP-Videoeinstellungen [Video over IP]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm IP-

- Videoeinstellungen [Video over IP] angezeigt.
- $\rightarrow$  "Bildschirm IP-Videoeinstellungen [Video over IP]" ( $\rightarrow$  Seite 133)

# Schaltfläche für MoIP-Einstellungen [Media over IP]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Media over IP] mit den MoIP-Einstellungen geöffnet.

→ "Bildschirm mit MoIP-Einstellungen [Media over IP]" (→ Seite 143)

# Audio-Schaltfläche [Audio]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Audioeinstellungen [Audio] angezeigt. → "Bildschirm Audioeinstellungen [Audio]" (→ Seite 149)

# Schaltfläche für Bildeinstellungen [Paint]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Paint] mit den Einstellungen für die Bilddarstellung geöffnet.

→ "Bildschirm mit Einstellungen f
ür die Bilddarstellung [Paint]" (→ Seite 151)

# Schaltfläche für Monitoranzeigeeinstellungen [Monitor Display]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm [Monitor Display] mit den Monitoranzeigeeinstellungen geöffnet.

→ "Bildschirm mit Monitoranzeigeeinstellungen [Monitor Display]" (→ Seite 165)

# Objektiv-Schaltfläche [Lens]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Objektiv-Einstellbildschirm [Lens] angezeigt.

→ "Objektiv-Einstellbildschirm [Lens]" (→ Seite 166)

# Schaltfläche UHD-Beschnitt [UHD Crop]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm UHD-Beschnitt [UHD Crop] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm UHD-Beschnitt [UHD Crop]" ( $\rightarrow$  Seite 167)

### Vorwahlposition-Schaltfläche [Preset position]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Vorwahlposition-Bildschirm [Preset position] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Matrixeinstellungen [Preset position]" ( $\rightarrow$  Seite 169)

# 5. Kollaborationsfunktionen [Linkage]

### Schaltfläche zum Einstellen der Tracking-Daten-Ausgabe [Tracking Data Output]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Einstellbildschirm für die Ausgabe von Tracking-Daten [Tracking Data Output] angezeigt.

→ "Einstellbildschirm der Tracking-Daten-Ausgabe [Tracking Data Output]" (→ Seite 174)

# Schaltfläche Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud]" ( $\rightarrow$  Seite 176)

# Einstellschaltfläche Cyclic Synchronous Position Control [CSP Control]

Der Einstellbildschirm Cyclic Synchronous Position Control [Cyclic Synchronous Position Control] wird beim Betätigen der Schaltfläche angezeigt.

→ "Einstellbildschirm Cyclic Synchronous Position Control [Cyclic Synchronous Position Control]" (→ Seite 177)

### 6. Einstellungen zur Benutzerverwaltung [User mng.] Schaltfläche Benutzerauthentifizierung [User auth.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm

Benutzerauthentifizierung [User auth.] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Benutzerauthentifizierung [User auth.]" ( $\rightarrow$  Seite 179)

# Schaltfläche Host-Authentifizierung [Host auth.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Host-Authentifizierung [Host auth.] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Hostautorisierung [Host auth.]" ( $\rightarrow$  Seite 180)

# 7. Netzwerkeinstellungen [Network]

Schaltfläche Netzwerkeinrichtung [Network] Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] angezeigt. → "Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]" (→ Seite 181)

# Schaltfläche Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Advanced]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm für erweiterte Netzwerkeinstellungen [Advanced] angezeigt.

→ "Bildschirm Erweiterte Netzwerkeinstellung [Advanced]" (→ Seite 184)

# 8. Wartung [Maintenance]

Systemprotokoll-Schaltfläche [System log] Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Systemprotokoll-Bildschirm [System log] angezeigt.

→ "Bildschirm Systemlog [System log]" (→ Seite 198)

# Wartungsschaltfläche [Maintenance]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Wartungsbildschirm [Maintenance] geöffnet.

 $\rightarrow$  "Wartungsbildschirm [Maintenance]" ( $\rightarrow$  Seite 199)

# Schaltfläche Produktinformationen [Product Info.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm

Produktinformationen [Product info.] angezeigt.

 $\rightarrow$  "Bildschirm Produktinformationen [Product info.]" ( $\rightarrow$  Seite 200)

### Backup-Schaltfläche [Backup]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Backup-Bildschirm [Backup] angezeigt.

ightarrow "Bildschirm Rücksetzungseinstellungen [Backup]" (ightarrow Seite 201)

### 9. Schaltfläche Power ON [Power ON]/Schaltfläche Standby [Standby]

Power ON ▼ [Power ON]	Das Gerät einschalten.
Standby  [Standby]	Das Gerät in den Bereitschaftsmodus schalten.

Beim Wechsel in den Bereitschaftsmodus wechselt die Anzeige automatisch zum Live-Bildschirm [Live]. Außerdem wird die Schaltfläche [Setup] auf dem Live-Bildschirm [Live] deaktiviert und der Web-Einstellungsbildschirm [Setup] kann nicht mehr bedient werden.

# 10.Hauptfeld

Der Menübildschirm wird angezeigt.

# Bildschirm Einstellstatus [Setting status] Setting status Model no. Firmware Version V01 00 System Frequency 59 94Hz System Format 2160/59.94p Streaming mode H.264

# Model no.

Die Modellnummer des Geräts wird angezeigt.

# **Firmware Version**

Die Firmware-Version des Geräts wird angezeigt. Ausführliche Versionsinformationen sind dem Bildschirm Produktinformationen [Product info.] zu entnehmen.

# System Frequency

Die Bildfrequenz des Geräts wird angezeigt.

# **System Format**

Das Videoformat des Geräts wird angezeigt.

### Streaming mode

Der Streaming-Modus des Geräts wird angezeigt.

# System-Bildschirm [System]

# Bildschirm mit Grundeinstellungen [Basic Config]

# Setting status

Setting sta	atus
Freque	ncy
59.94	4Hz
Format	
2160	)/59.94p

# Frequency

Die Bildfrequenz-Einstellung wird angezeigt.

# Format

Die Videoformat-Einstellung wird angezeigt.

# Frequency

Frequency	<b>6</b> 59.94Hz <b>5</b> 0Hz	24Hz	23.98Hz 60Hz	
	Set			

# Frequency [60Hz, 59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz]

Dieser Posten dient der Umschaltung der Bildfrequenz. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt. Werkseinstellungen: 59.94Hz

<Hinweis>

Wenn die Bildfrequenz geändert wird, startet das Gerät automatisch neu.

# Format



# Format

Für [60Hz]

2160/60p, 1080/60p Für [59.94Hz]

2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/119.88p, 1080/59.94p, 1080/29.97p, 720/59.94p

Für [50Hz]

2160/50p, 2160/25p, 1080/100p, 1080/50p, 1080/25p, 720/50p **Für [24Hz]** 2160/24p, 1080/24p **Für [23.98Hz]** 

2160/23.98p, 1080/23.98p

Auf diesem Bildschirm wird das Videoformat geändert. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# <Hinweis>

- Bei einer Änderung des Systemformats wird das Streaming angehalten.
- Einzelheiten über das Verfahren zum Ändern des Formats finden Sie unter "Ändern des Formats" (→ Seite 57).
- Um bei [Video over IP] als [Streaming mode] die Werte [H.264(UHD)], [H.265(UHD)], [JPEG(UHD)], [RTMP(UHD)], [SRT(H.264 UHD)] oder [SRT(H.265 UHD)] einstellen zu können, müssen Sie hier das 4K-Format auswählen

# SFP+ Mode

Richten Sie den Betriebsmodus für den SFP+-Anschluss ein.



# SFP+ Mode [12G Output, ST2110, ST2110 JPEG XS]

12G Output	Dasselbe Videosignal wird auf dem Anschluss 12G SDI OUT wird ausgegeben.
ST2110	Video-/Audiodaten gemäß SMPTE ST2110 (unkomprimiert) werden ausgegeben.
ST2110 JPEG XS	Video-/Audiodaten gemäß SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert) werden ausgegeben.

Werkseinstellungen: 12G Output

# <Hinweis>

- Dieses Gerät wird neu gestartet, wenn die Einstellung [SFP+ Mode] geändert wird.
- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn
  [12G Output] gewählt ist:
- Ausgabe von Video/Audio gemäß SMPTE ST2110 (unkomprimiert) und JPEG XS (komprimiert)
- Eingabe von Video (RETURN) gemäß SMPTE ST2110 (unkomprimiert) und JPEG XS (komprimiert) (→ Seite 144)
   PTP-Synchronisierung (→ Seite 147)
- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn [ST2110 JPEG XS] gewählt ist:
- BAR ID (→ Seite 124)
- WFM (WaveForm) (→ Seite 165)
- High bandwidth NDI ( $\rightarrow$  Seite 142)

# • V-LOG

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

V-LOG			
V-LOG	Off	On	
V-LOG PAINT SW	Off	On	
	Set		

# V-LOG [Off, On]

Richten Sie den V-LOG-Modus ein.

Off	Diese Einstellung ermöglicht die detaillierte Anpassung der Bildqualität in der Kamera.
On	Stellt eine Gammakurve ein, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) bietet. Nach der Aufnahme muss die Gradation bearbeitet werden.

# Werkseinstellungen: Off

### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [HDR] auf [On] eingestellt ist.
- Ist [Basic Config] [V-LOG] auf [On] gesetzt, stehen die Funktionen zur Anpassung der Bildqualität nur eingeschränkt zur Verfügung.

# V-LOG PAINT SW [Off, On]

Legen Sie fest, ob im Menü [PAINT] Einstellungen vorgenommen werden können, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: Off

<Hinweis>

Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [Off] eingestellt ist.

# • HDR



# HDR [On, Off]

Aktiviert/deaktiviert den HDR-Modus.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Werkseinstellungen: Off

# <Hinweis>

Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

# GAMUT

GAMUT			
GAMUT	NORMAL	WIDE_G2	
	Set		

# GAMUT [NORMAL, WIDE\_G2]

Legt den Farbraum fest.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätig
---

NORMAL	Farbraum entspricht BT.709
WIDE_G2	Farbraum entspricht BT.2020

# Werkseinstellungen: WIDE\_G2

### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [HDR] auf [Off] eingestellt ist.

# SHOOTING MODE



# SHOOTING MODE [Normal, Low Light]

Wählen Sie den Aufnahmemodus je nach Aufnahmesituation aus. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Normal	Wählen Sie diese Option für Aufnahmen in einer Umgebung mit normaler Helligkeit.
Low Light	Wählen Sie diese Option für Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit. (geeignet für Aufnahmen in dunkler Umgebung)

Werkseinstellungen: Normal

# SERIAL CONNECTION



# BAUD RATE [9600bps, 38400bps, 115200bps]

Legen Sie die Übertragungsrate (Baudrate) für den RS-422-Anschluss fest.

# Werkseinstellungen: 9600bps

<Hinweis>

• Die Option ist deaktiviert, wenn [Tracking Data Output] – [Serial] auf [On] eingestellt ist.

# • BAR

BAR					
Bar	Off	On			
Color Bar Type	🖲 Туре1	Type2	Туре3	Туре4	Туре5
Tone	Off	On			

# Bar [Off, On]

Off	Gibt Kamerabilder aus
On	Gibt den Farbbalken aus

Werkseinstellungen: Off

# Color Bar Type [Type1, Type2, Type3, Type4, Type5]

Wählen Sie aus, welche Art von Farbbalken angezeigt werden soll. Ausgegebener Farbbalken SDI/HDMI oder IP-Übertragung Color Bar Type SMPTE ST2110/ (H.264/H.265/ High bandwidth NDI M-JPEG) HD (720 инр oder 1080) (2160) SMPTE Type1 Type1 SDI/HDMI Type1 Type1 SMPTE ST2110/ High bandwidth NDI Type1 Type1 SDI/HDMI Type2 FULL Type2 Type2 Type2 SMPTE ST2110/ High bandwidth NDI Type2 Type2 Туре3 ARIB(FHD) Type1 SDI/HDMI Туре3 Туре3 SMPTE ST2110/ High bandwidth NDI Type3 Type3 ARIB(UHD) SDI/HDMI Type4 Type1 Туре3 Type4 SMPTE ST2110/ High bandwidth NDI Туре3 Туре3 ARIB(2020/HLG) SDI/HDMI Type5 Type1 Туре3 Type5 SMPTE ST2110/ High bandwidth NDI Туре3 Туре3

# Werkseinstellungen: Type1 <Hinweis>

- Ist [Bar] auf [On] eingestellt, werden die Farbbalken der verschiedenen Einstellungsbildschirme HDR/GAMUT/V-LOG als Farbbalken mit [HDR] [Off]/[V-LOG] [Off] ausgegeben.
- Farbbalken in IP-Übertragungen (H.264/H.265/M-JPEG) entsprechen nicht SMPTE.
- BAR ID (→ Seite 124) wird für [Type4]/[Type5] nicht ausgegeben.
  Bei [Type4] wird auch dann der Farbraum 2020 verwendet, wenn
- 709 eingestellt ist.
- Type3/Type4/Type5 werden in den IP-Übertragungsmodi (H.264/ H.265/M-JPEG) nicht dargestellt.
- Type4/Type5 werden für SMPTE ST2110 und "High Bandwidth"-NDI nicht dargestellt.

# Tone [Off, On]

Nehmen Sie die Einstellungen für den Testton (1 kHz) vor, der beim Anzeigen des Farbbalkens ausgegeben wird.

Off	Es wird kein Testton ausgegeben.
On	Ein Testton wird ausgegeben.

Werkseinstellungen: On

# TALLY

TALLY				
Tally	Disable	Enable		
Tally Brightness	Low	Mid	High	
Tally LED Limit				
	🕖 Unlimit	Limit		
	Unlimit	Limit		
	Unlimit	Limit		
Tally Guard	Off	On		
External Output				
Output1	Off	R-Tally	G-Tally	Y-Tally
Output2	Off	R-Tally	G-Tally	Y-Tally

# Tally [Disable, Enable]

Damit wählen Sie [Disable] oder [Enable] für die Funktion, welche die Tally-Lampe mit dem Tally-Steuersignal ein- oder ausschaltet. Werkseinstellungen: Enable

# Tally Brightness [Low, Mid, High]

Adjust the brightness of the tally LEDs. **Werkseinstellungen:** Low

# Tally LED Limit

Legt fest, ob das Leuchten der Tally-Lampe für die Signalfarben (R/G/Y) beschränkt wird oder nicht.

# R [Unlimit, Limit]

G [Unlimit, Limit]

Y [Unlimit, Limit]		
Unlimit	Tally-Lampe leuchtet.	
Limit	Beschränkt das Leuchten der Tallv-Lampe.	

# Werkseinstellungen: Unlimit

### <Hinweis>

 Bei Wahl von [Limit] f
ür [Tally LED Limit] wird nur die Tally-Lampe dieses Ger
äts beschr
änkt. Die Tally-Statusanzeige an externen Ger
äten (Controller AW-RP150, AW-RP60 usw.) bleibt aktiv.

# Tally Guard [Off, On]

Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung, wenn ausschließlich das R-Tally-Signal eingeht:

- Automatischer Weißabgleich und automatischer Schwarzabgleich - OSD-Menüanzeige

OSD-Menuanzeige
 OSD-Statusanzeigen

Werkseinstellungen: Off

# External Output

Wählen Sie den Signaltyp aus, der über die externen Ausgangssignalleitungen (Output1, Output2) des RS-422-Anschlusses ausgegeben werden soll. ( $\rightarrow$  Seite 16) **Output1 [Off, R-Tally, G-Tally, Y-Tally]** 

# Output2 [Off, R-Tally, G-Tally, Y-Tally]

Off	Es wird kein Signal ausgegeben.
R-Tally	Der Empfangsstatus des roten Tally-Signals wird ausgegeben.
G-Tally	Der Empfangsstatus des grünen Tally-Signals wird ausgegeben.
Y-Tally	Der Empfangsstatus des gelben Tally-Signals wird ausgegeben.

Werkseinstellungen: Off

# SYNC SIGNAL

SYNC SIGNAL		
REF SIGNAL	BBS/TRI-LEVEL SYNC	
GENLOCK H PHASE-COARSE	+	
H PHASE-FINE		

# **REF SIGNAL**

BBS/TRI-LEVEL	Die Synchronisierung folgt dem SDI-Referenzsignal
SYNC	am G/L-Anschluss.
PTP	Die Synchronisierung folgt dem PTP am SFP+- Anschluss.

# Werkseinstellungen: BBS/TRI-LEVEL SYNC

<Hinweis>

- [PTP] kann nicht ausgewählt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Ist [Basic Config] [SFP+ Mode] auf [12G Output] eingestellt, kann [PTP] nicht ausgewählt werden.
- Ist [IP Signal] [ST2110] [MoIP Mode] auf [Off] eingestellt, kann [PTP] nicht ausgewählt werden.

# GENLOCK

Dieser Posten dient zur Durchführung der Phasenjustierungen.

# H PHASE-COURSE [-5 bis 5]

Nehmen Sie die Grobeinstellungen für den horizontalen Takt im Genlock vor.

Werkseinstellungen: 0

### H PHASE-FINE [-100 bis 100]

Dieser Posten dient zum Justieren der horizontalen Phase während des Genlock-Vorgangs.

Werkseinstellungen: 0

# <Hinweis>

Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [Sync Signal] – [Ref Signal] auf [PTP] eingestellt ist.

# BAR ID

BAR ID	
BAR ID	Off On
BRIGHTNESS	
ID1 POSITION V	+
ID1 POSITION H	•
ID1	
ID2 POSITION V	+
ID2 POSITION H	•
ID2	
OFFSET V	-
OFFSET H	•

# BAR ID [Off, On]

Schalten Sie die ID-Anzeige im Farbbalken ein oder aus. Werkseinstellungen: Off

# BRIGHTNESS [0 bis 100%]

Legen Sie die Textfarbe für die Kamera-ID im Farbbalken fest. Werkseinstellungen: 100%

# ID1 POSITION V [0 bis 5]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID1 ein (vertikal: Zeilennummer) im Farbbalken an. Werkseinstellungen: 0

# ID1 POSITION H [0 bis 15]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID1 (horizontal: Spaltennummer) im Farbbalken an. **Werkseinstellungen:** 0

# ID1

Legen Sie die Zeichenfolge für [BAR ID] fest. Max. 16 Zeichen (Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

# ID2 POSITION V [0 bis 5]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID2 ein (vertikal: Zeilennummer) im Farbbalken an. **Werkseinstellungen:** 1

# ID2 POSITION H [0 bis 15]

Geben Sie die Schriftarteinheiten für die Startposition der Anzeige der Kamera-ID2 (horizontal: Spaltennummer) im Farbbalken an. **Werkseinstellungen:** 0

# ID2

Legen Sie die Zeichenfolge für [BAR ID] fest. Max. 16 Zeichen

(Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ |)

# OFFSET V [0 bis 89]

Nehmen Sie die Feineinstellungen für die Anzeigeposition von [BAR ID] vor (Versatzposition der Pixel in der Schriftart: vertikal). Werkseinstellungen: 0

# OFFSET H [0 bis 79]

Nehmen Sie die Feineinstellungen für die Anzeigeposition von [BAR ID] vor (Versatzposition der Pixel in der Schriftart: horizontal). **Werkseinstellungen:** 0

# <Hinweis>

- Die BAR ID wird nur über die Ausgänge SDI, HDMI, SMPTE ST2110 und "High Bandwidth"-NDI angezeigt. Bei einer IP-Übertragung (H.264/H.265/M-JPEG) wird sie nicht dargestellt.
- BAR ID ist deaktiviert, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

# Bildschirm mit Schwenk-/Neigeeinstellungen [Pan/Tilt]

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Pan/Tilt	
Install Position	Desktop Hanging
Smart Picture Flip	
Mode	Off Auto
Flip Detect Angle	90
P/T Speed Mode	Normal(60deg/s) Fast1(90deg/s) Fast2(180deg/s)
P/T Acceleration Setting	
P/T Acceleration	Manual 💽 Auto
Rise S-Curve	15
Fall S-Curve	+
Rise Acceleration	128
Fall Acceleration	128
Speed With Zoom Position	Off On
Focus Adjust With PTZ.	Off On
Privacy Mode	Off On
Power On Position	None Standby Home Preset
Preset Number	Preset001 •
	Set

# Install Position [Desktop, Hanging]

Damit wählen Sie [Desktop] oder [Hanging] als Installationsmethode des Gerätes.

Desktop	Freistehende Installation	
Hanging	Hängende Installation	
Werkseinstellungen: Desktop		

### <Hinweis>

 Wenn [Hanging] gewählt worden ist, werden die Seiten oben, unten, links und rechts der Bilder umgekehrt, und die Steuerung für aufwärts/abwärts/links/rechts für Schwenken und Neigen wird ebenfalls umgekehrt.

# Smart Picture Flip

# Mode [Off, Auto]

Das Bild wird automatisch vertikal gespiegelt, wenn die Neigung dem unter [Flip Detect Angle] eingestellten Winkel entspricht.

Off	Das Bild wird nicht auf den Kopf gestellt.
Auto	Das Bild wird automatisch auf den Kopf gestellt.

Werkseinstellungen: Off

### Flip Detect Angle [60deg bis 120deg]

Stellen Sie den Neigungswinkel ein, bei dem das Bild automatisch vertikal gespiegelt wird, wenn [Smart Picture Flip] auf [Auto] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 90deg

# P/T Speed Mode

# [Normal(60deg/s), Fast1(90deg/s), Fast2(180deg/s)]

Geschwindigkeit des Schwenk-/Neigevorgangs einstellen.

Normal(60deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit normaler Geschwindigkeit (maximal ca. 60° pro Sekunde).
Fast1(90deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit hoher Geschwindigkeit1 (maximal ca. 90° pro Sekunde).
Fast2(180deg/s)	Der Schwenk-/Neigevorgang erfolgt mit hoher Geschwindigkeit2 (maximal ca. 180° pro Sekunde).

# **P/T Acceleration Setting**

Zeigt den erweiterten Einstellbildschirm zum Einstellen der Beschleunigungsrate beim Starten/Stoppen eines Schwenk-/ Neigevorgangs an.

### P/T Acceleration [Manual, Auto]

Legt fest, ob beim manuellen Schwenken/Neigen erweiterte Einstellungen für Beschleunigung und Verzögerung usw. verwendet werden sollen.

Manual	Legt die erweiterten Einstellungen für die Beschleunigungsrate usw. beim Start/Stopp oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.
Auto	Legt die Einstellungen für die automatische Beschleunigung usw. beim Start/Stopp oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.

### Werkseinstellungen: Auto

### Rise S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigebeschleunigung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit erhöht werden muss, erfolgt die Beschleunigung basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: 15

# <Hinweis>

 Um das Beschleunigungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Beschleunigungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.

### Fall S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit reduziert werden muss, wird der Verzögerungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: 15

### <Hinweis>

 Um das Verzögerungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Verzögerungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.

# Rise Acceleration [1 bis 255]

Stellt die Beschleunigungsrate für die Schwenk-/

Neigebeschleunigung in 255 Schritten ein. (Die

Beschleunigungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.) Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit erhöht werden muss, erfolgt die Beschleunigung mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Beschleunigungsrate.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

Werkseinstellungen: 128

### <Hinweis>

Wenn die angegebene Beschleunigungsrate niedrig ist, kann die maximale Geschwindigkeit des Produkts nicht erreicht werden.

Werkseinstellungen: Normal(60deg/s)

# Fall Acceleration [1 bis 255]

Stellt die Verzögerungsrate für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 255 Schritten ein. (Die Verzögerungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.)

Wenn die Geschwindigkeit mit der Steuerungseinheit mittels manueller Schwenk-/Neigesteuerung durch Hebelbetätigung usw. auf die eingestellte Geschwindigkeit reduziert werden muss, wird der Verzögerungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Verzögerungsrate durchgeführt.

Dies ist nur aktiviert, wenn [P/T Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: 128

# <Hinweis>

 Die Verzögerungs- und Stoppvorgänge werden bis zum Anschlag des Objektivmechanismusbereichs ausgeführt, und um eine Kollision mit dem Mechanismus zu verhindern, wird im tatsächlichen Betrieb [Fall Acceleration] möglicherweise begrenzt.

# Speed With Zoom Position [Off, On]

Hier können Sie [Off] oder [On] für die Funktion wählen, die zur Justierung der Schwenk-Neige-Einstellgeschwindigkeit in Verbindung mit der Zoomvergrößerung verwendet wird.

Wenn [On] gewählt wird, werden die Schwenk- und Neigevorgänge im Zoomzustand langsamer.

Diese Funktion hat keinen Einfluss während der Vorwahlvorgänge. Werkseinstellungen: On

# Focus Adjust With PTZ. [Off, On]

Hier können Sie [Off] oder [On] für die Funktion wählen, die Unschärfen ausgleicht, wenn sie während der Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgänge auftreten.

Wenn [Off] gewählt wird, stellen Sie den Fokus bei Bedarf nach dem Zoomen ein, oder stellen Sie [Focus Mode] auf [Auto]. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Focus Mode] auf [Manual]

eingestellt ist.

Werkseinstellungen: Off

# Privacy Mode [Off, On]

Aktiviert/deaktiviert die Funktion zum Ausrichten der Kamera nach unten, wenn dieses Gerät in den Standby-Modus wechselt.

Off	Die Kamerarichtung wird nicht geändert, wenn die Kamera in den Standby-Modus wechselt. (Die Kamerarichtung seit dem Einschalten wird beibehalten.)	
On	Die Kamera wird nach hinten ausgerichtet, wenn sie in den Standby-Modus wechselt. Die Kamera wird beim erneuten Einschalten in die unt [Power On Position] angegebene Position bewegt.	

Werkseinstellungen: Off

# Power On Position [None, Standby, Home, Preset]

Einstellen der ursprünglichen Schwenk-/Neige-/Zoomposition beim Finschalten

None	Die Schwenk-/Neige-Position bleibt beim Einschalten erhalten. Zoom wird auf die Weitwinkelgrenze eingestellt.
Standby	Die Schwenk-/Neige-/Zoompositionen anfahren, die beim letzten Umschalten der Kamera in den Bereitschaftsmodus aktiv waren.
Home	Schwenken/Neigen in die Grundposition (vorn) und Zoom an den Weitwinkel-Anschlag.
Preset	Die voreingestellte Wiedergabe erfolgt an der mit [Preset Number] angegebenen Vorwahlposition.

Werkseinstellungen: Standby

# Preset Number [Preset001 bis Preset100]

Geben Sie eine Nummer für die voreingestellte Wiedergabe beim Einschalten ein, wenn [Power On Position] auf [Preset] eingestellt ist. Werkseinstellungen: Preset001

# <Hinweis>

• Wird eine nicht registrierte Vorwahlnummer eingegeben, erfolgt keine voreingestellte Wiedergabe und es wird wie bei der Einstellung [Standby] vorgegangen.

# Datum/Uhrzeit-Bildschirm [Date&Time]

### Einstellen der Uhr.

Die Einstellung kann mit drei verschiedenen Methoden erfolgen: [PC Synchronization], [NTP] oder [Manual].

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Auto	PC Synchronization	Execute
		NTP >>
Manual	Date/Time	year 2023 v month JAN v day 01 v hour 00 v min 00 v sec 00 v
	Time Zone	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London 🔹
		Set

# Auto

### PC Synchronization

Wenn Sie auf die Schaltfläche [Execute] klicken, wird das Gerät mit dem Datum und der Uhrzeit des angeschlossenen PCs synchronisiert.

# <Hinweis>

 Die Zeitzone des PCs wird nicht vom Gerät übernommen. Stellen Sie die Zeitzone auf dem Gerät ein.

### NTP

Wenn Sie auf [NTP >>] klicken, wird der Einstellbildschirm für den NTP-Server angezeigt. ( $\rightarrow$  Seite 184)

# Manual

# Date/Time

Konfigurieren Sie die Einstellungen für Monat, Tag und Jahr sowie für Stunde, Minute und Sekunde.

# <Hinweis>

• Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

### Time Zone

Hier wird die Zeitzone der Region gewählt, in der die Kamera verwendet wird.

### Werkseinstellungen:

(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lissabon, London

# Bildschirm Live-Seite [Live page]



# Camera title

Geben Sie hier den Namen der Kamera ein. Wenn die Schaltfläche [Set] angeklickt wird, erscheint der eingegebene Name im Kameranamen-Anzeigefeld.

- Als Werksvorgabe ist die Modellnummer des Gerätes eingestellt.
- Sie können 0 bis 20 Zeichen eingeben.
- Die folgenden Zeichen können angezeigt werden.

Numerische Zeichen	0123456789
Buchstaben (Groß- und Kleinbuchstaben)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Sonderzeichen	! #\$%´()*+,/:;<=>?@[]^_`{ }~`

### Automatic installation of viewer software [On, Off] Microsoft Edge (I.E. Mode)

Eine der folgenden Einstellungen wird für die automatische Installation der Plug-in-Betrachtersoftware ausgewählt. Werkseinstellungen: On

# Smoother live video display on the browser(buffering) [On, Off] Microsoft Edge (I.E. Mode)

Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Anzeige von Bildern vom Gerät mit der Plug-in-Betrachtersoftware.

On	Temporäre Speicherung der Bilder vom Gerät auf dem PC für eine weichere Anzeige. Die Bilder werden jedoch verzögert auf dem Bildschirm angezeigt.
Off	Keine temporäre Speicherung der Bilder vom Gerät auf dem PC, sondern Anzeige der Bilder in Echtzeit. Bewegungen werden auf dem Bildschirm jedoch möglicherweise nicht flüssig dargestellt.

Werkseinstellungen: On

# Bildschirm mit Signaleinstellungen [Signal]

# Output

Ou	Dutput			
12G SDI Out / SFP+				
	Format Select	2160/59.94p	Ŧ	
	Output Item	Menu Only	Status	
	HDR OUTPUT SELECT	SDR(709)	HDR(709)	HDR(2020)
	V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-709	
	CHAR	Off	) On	
	3G SDI	LEVEL-A	LEVEL-B	
	3G SDI Out1			
	Format Select	1080/59.94p	•	
	HDR OUTPUT SELECT	SDR(709)	HDR(709)	HDR(2020)
	V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-709	
	Output Item	Menu Only	Status	
	CHAR	Off	On	
	3G SDI	level-a	LEVEL-B	
3G SDI Out2/PM				
	Format Select	1080/59.94p	-	
	OUTPUT SELECT	CAM	RETURN	
	HDR OUTPUT SELECT	SDR(709)	HDR(709)	HDR(2020)
	V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-709	
	Output Item	Menu Only	Status	
	CHAR	Off	On	
	3G SDI	LEVEL-A	LEVEL-B	
номі				
	Format Select	2160/59.94p	-	
	HDR OUTPUT SELECT	SDR(709)	HDR(709)	HDR(2020)
	V-LOG OUTPUT SELECT	V-LOG	V-709	
	Video Sampling	<b>4</b> :2:2/10bit	4:2:0/8bit	
	CHAR	Off	on On	

# 12G SDI Out/SFP+

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT/SFP+.

# Format Select

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [Format] unter [Basic Config], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (12G SDI Out/SFP+)
60Hz	2160/60p	2160/60p 1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p* <sup>1</sup>
	2160/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p 1080/50p* <sup>2</sup>
	2160/25p	2160/25p 1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*2 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Werkseinstellungen: 2160/59.94p oder 2160/50p

### Output Item [Menu Only, Status]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

Menu Only	Zeigt nur das OSD-Menü an
Status	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

Werkseinstellungen: Menu Only

# HDR OUTPUT SELECT

# [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).

# Werkseinstellungen: HDR(2020)

<Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [HDR] auf [Off] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

# V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.

# Werkseinstellungen: V-LOG

<Hinweis>

Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [Off] eingestellt ist.

### CHAR [Off, On]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird. **Werkseinstellungen:** On

# 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [Format Select] (12G SDI Out/SFP+) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus. **Werkseinstellungen:** LEVEL-A

### <Hinweis>

• [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [Format Select] (12G SDI Out/SFP+) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

# 3G SDI Out1

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT1.

# Format Select

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [Format] unter [Basic Config], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (3G SDI Out1)
60Hz	2160/60p	1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p*1 1080/59.94i*1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>
	2160/25p	1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

- \*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
- \*2 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
- \*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Werkseinstellungen: 1080/59.94p oder 1080/50p

# HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR]

auf [On] eingestellt ist.		
SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.	
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).	
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).	

# Werkseinstellungen: HDR(2020)

<Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [HDR] auf [Off] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

# V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.

Werkseinstellungen: V-LOG

<Hinweis>

Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [Off] eingestellt ist.

# Output Item [Menu Only, Status]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

Menu Only	Zeigt nur das OSD-Menü an
Status	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

Werkseinstellungen: Menu Only

# CHAR [Off, On]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird. Werkseinstellungen: On

# 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [Format Select] (3G SDI Out1) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus.

# Werkseinstellungen: LEVEL-A

<Hinweis>

• [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [Format Select] (3G SDI Out1) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

# 3G SDI Out2/PM

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT2/PM.

# Format Select

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [Format] unter [Basic Config], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (3G SDI Out2/PM)
60Hz	2160/60p	1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p*1 1080/59.94j*1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>3</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p* <sup>2</sup> 1080/50i* <sup>2</sup>
	2160/25p	1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>3</sup>
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

- \*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
- \*2 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.
- \*3 Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 2" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Werkseinstellungen: 1080/59.94p oder 1080/50p

# **OUTPUT SELECT [CAM, RETURN]**

Schalten Sie zwischen der Ausgabe der Kamerabilder und der über RETURN erhaltenen Bilder (die über SMPTE ST2110 empfangen werden) um.

CAM	Gibt Kameraeingabebilder aus
RETURN	Gibt über RETURN empfangene Bilder aus (SMPTE- ST2110-Eingabebilder)

### <Hinweis>

- Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [Basic Config] [Format] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [SFP+ Mode] auf [12G Output] eingestellt ist.
- Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [Crop] [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Image/Audio] [Media over IP] – [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.

# HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).

# Werkseinstellungen: HDR(2020)

<Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [HDR] auf [Off] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

# V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn  $\ensuremath{\left[V\text{-LOG}\right]}$  auf  $\ensuremath{\left[On\right]}$  eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.

# Werkseinstellungen: V-LOG

<Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [Off] eingestellt ist.

# Output Item [Menu Only, Status]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

Menu Only	Zeigt nur das OSD-Menü an
Status	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

Werkseinstellungen: Menu Only

# CHAR [Off, On]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird. **Werkseinstellungen:** On

# 3G SDI [LEVEL-A, LEVEL-B]

Wenn [Format Select] (3G SDI Out2/PM) auf [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist, wählen Sie das Format für die Ausgabe von 3G-SDI-Signalen aus. **Werkseinstellungen:** LEVEL-A

### <Hinweis>

 [3G SDI] kann nicht geändert werden, wenn [Format Select] (3G SDI Out2/PM) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p], [1080/60p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

# HDMI

Einstellen der Ausgabe über den HDMI-Anschluss.

# Format Select

Einstellen des Ausgabeformats.

Abhängig von den Einstellungen für [Format] unter [Basic Config], können Sie folgende Formate auswählen.

Frequenz	Systemformat	Format (HDMI)
60Hz	2160/60p	2160/60p 1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p 1080/59.94p* <sup>1</sup>
	2160/29.97p	2160/29.97p 1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/119.88p
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p 1080/50p* <sup>2</sup>
	2160/25p	2160/25p 1080/25p
	1080/100p	1080/100p
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*<sup>2</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

Werkseinstellungen: 2160/59.94p oder 2160/50p

# HDR OUTPUT SELECT [SDR(709), HDR(709), HDR(2020)]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

SDR(709)	Das SDR-Ausgabesignal ist aktiv.
HDR(709)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.709).
HDR(2020)	Das HDR-Ausgabesignal ist aktiv (Farbraum entspricht BT.2020).

# Werkseinstellungen: HDR(2020)

### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [HDR] auf [Off] eingestellt ist.
- [HDR(2020)] kann nur ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [GAMUT] auf [WIDE\_G2] eingestellt ist.

# V-LOG OUTPUT SELECT [V-LOG, V-709]

Legen Sie fest, welches Ausgabesignal verwendet wird, wenn [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

V-LOG	Die Ausgabe erfolgt mit einer Gammakurve, die einen weiten Farb- und Dynamikumfang (Belichtungsumfang) aufweist.
V-709	Für die Ausgabe erfolgt eine Konvertierung zu Bildern, die für eine Vorschau geeignet sind.

# Werkseinstellungen: V-LOG

<Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [V-LOG] auf [Off] eingestellt ist.

# Video Sampling [4:2:2/10bit, 4:2:0/8bit]

Wenn [Format Select] in [HDMI] auf [2160/59.94p], [2160/60p] oder [2160/50p] eingestellt ist, wählen Sie die Video-Sampling-Ausgabe über die HDMI-Buchse aus.

Werkseinstellungen: 4:2:2/10bit

<Hinweis>

 Wenn [Format Select] in [HDMI] nicht auf [2160/59.94p], [2160/60p] oder [2160/50p] eingestellt ist, ist [Video Sampling] auf [4:2:2/10bit] festgelegt und kann nicht geändert werden.

# CHAR [Off, On]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird. **Werkseinstellungen:** On

# Return

Return			
RETURN1 ID	RET.1		
	Set		

# **RETURN1 ID**

Sie können einen Namen für die Rückführbilder (SMPTE-ST2110-Eingabebilder) angeben.

Er darf 5 Zeichen lang sein.

Buchstaben, Leerzeichen, ! # % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? [ ] \_ ~ \$ @ | Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Der angegebene Name wird auf der Bildausgabe desselben Anschlusses eingeblendet, wenn [OUTPUT] – [3G SDI OUT2/PM] – [OUTPUT SELECT] auf [RETURN] eingestellt ist.

## <Hinweis>

 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.

# • IP SIGNAL



# NDI

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für NDI-Bilder mit hoher Bandbreite vor.

### FORMAT

Einstellen des Ausgabeformats.

Frequenz	Systemformat	Format (NDI)
60Hz	2160/60p	2160/60p* <sup>9</sup> 1080/60p
	1080/60p	1080/60p
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p* <sup>1, 2</sup> 1080/59.94p
	2160/29.97p	2160/29.97p* <sup>3</sup> 1080/29.97p
	1080/119.88p	1080/59.94p* <sup>10</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/29.97p	1080/29.97p
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p* <sup>4, 5</sup> 1080/50p
	2160/25p	2160/25p* <sup>6</sup> 1080/25p
	1080/100p	1080/50p* <sup>10</sup>
	1080/50p	1080/50p
	1080/25p	1080/25p
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p* <sup>7</sup> 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p* <sup>8</sup> 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p

\*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/59.94p.

\*2 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*3 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/29.97p.

\*4 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/50p.

\*<sup>5</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*6 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/25p.

\*7 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/24p.

\*8 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/23.98p.

- \*9 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/60p.
- \*<sup>10</sup> Für 119.88p (oder 100p) wird "Bild 1" mit der halben Bildrate ausgegeben (59.94p (oder 50p)).

Werkseinstellungen: 2160/59.94p oder 2160/50p

# <Hinweis>

 High bandwidth NDI wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist. Das Bildformat wird ebenfalls nicht angezeigt.

### IP(H.264/H.265)

Hier nehmen Sie verschiedene Einstellungen für die IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) vor.

# Output Item [Menu Only, Status]

Wählen Sie die OSD-Art aus, die auf dem Ausgabevideo angezeigt werden soll.

Menu Only	Zeigt nur das OSD-Menü an
Status	Zeigt das OSD-Menü und den OSD Status an

Werkseinstellungen: Menu Only

# CHAR [Off, On]

Legen Sie fest, ob das OSD eingeblendet wird.

# Werkseinstellungen: On

- <Hinweis>
- Während der IP-Videoübertragung (H.264/H.265/M-JPEG) reagiert das OSD-Menü eventuell verzögert. Für eine schnelle OSD-Menübedienung müssen Sie diese Einstellung ausschalten.

# Bild-Bildschirm [Image/Audio]

# Bildschirm IP-Videoeinstellungen [Video over IP]

Auf diesem Bildschirm werden die Einstellungen für JPEG-Bilder und H.264-Bilder sowie die auf die Bildqualität bezogenen Einstellungen ausgewählt.

# <Hinweis>

- Wenn Sie IP-Steuerung ohne IP-Bildübertragung durchführen möchten, stellen Sie [JPEG transmission], [H.264 transmission], [H.265 transmission], [RTMP transmission], [SRT transmission] und [Ts transmission] auf [Off].
- Wenn die JPEG-Bildübertragung auf [Off] eingestellt ist, können IP-Bilder nur im Browser Microsoft Edge (IE-Modus) angezeigt werden. Dies gilt auch für mobile Terminals.
- Während der IP-Videoübertragung führt ein Trennen des Netzwerkkabels von diesem Gerät oder ein Ändern der Netzwerkeinstellungen möglicherweise zu einer Beendigung der Übertragung.

# Setting status

Setting status					
Streaming mode					
H.264					
Initial display setting					
H.264(1)					
JPEG(1)	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	
		1280×720	15fps		
JPEG(2)	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	
		640×360	5fps		
JPEG(3)	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	
		320×180	30fps		
H.264(1)	Transmission	Image capture size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
		1920×1080	Frame rate	30fps	14336-6144kbps
H.264(2)	Transmission	Image capture size	Transmission priority		Max bit rate
		1280×720	Frame rate	30fps	8192-4096kbps
H.264(3)	Transmission	Image capture size	Transmission priority	Frame rate	Max bit rate
		640×360	Frame rate	30fps	4096-1024kbps

### Streaming mode

Die Streaming-Modus-Einstellung wird angezeigt.

### Initial display setting

Einstellung der Bildanzeige, wenn der Live-Bildschirm [Live] geöffnet ist.

# JPEG

Die JPEG-Übertragungseinstellungen werden angezeigt.

# H.264

Die H.264-Übertragungseinstellungen werden angezeigt. Diese werden nicht angezeigt, wenn [Streaming mode] auf [H.265], [H.265(UHD)], [SRT(H.265)] oder [SRT(H.265 UHD)] eingestellt ist.

### H.265

Die H.265-Übertragungseinstellungen werden angezeigt. Diese werden angezeigt, wenn [Streaming mode] auf [H.265], [H.265(UHD)], [SRT(H.265)] oder [SRT(H.265 UHD)] eingestellt ist.

# Streaming mode

Die IP-Übertragung kann an die Anwendung angepasst werden, indem die Einstellung [Streaming mode] auf diesem Gerät geändert wird. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Streaming mode			
Mode	H.264	<b>•</b>	
	Set		

# Mode [H.264(UHD), H.264, H.265(UHD), H.265, JPEG(UHD), RTMP, RTMP(UHD), SRT(H.264), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265), SRT(H.265 UHD), NDI|HX V2, NDI|HX V2(UHD), MPEG2-TS over UDP, High bandwidth NDI]

H.264(UHD)	<ul> <li>IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. 4K-Bilder werden über IP im H.264-Format übertragen.</li> <li>4K-Bilder im H.264-Format können nicht auf dem Live-Bildschirm [Live] des Geräts angezeigt werden. Verwenden Sie externe Geräte und mit 4K-Bildern kompatible Software, um 4K-Bilder anzuzeigen.</li> </ul>
H.264	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. Full-HD-Bilder werden über IP im H.264- Format übertragen.
H.265(UHD)	<ul> <li>IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. 4K-Bilder werden über IP im H.265-Format übertragen.</li> <li>4K-Bilder im H.265-Format können nicht auf dem Live-Bildschirm [Live] des Geräts angezeigt werden. Verwenden Sie externe Geräte und mit 4K-Bildern kompatible Software, um 4K-Bilder anzuzeigen.</li> </ul>
H.265	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. Full-HD-Bilder werden über IP im H.265- Format übertragen.
JPEG(UHD)	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. 4K-Bilder werden über IP im JPEG-Format übertragen.
RTMP	Full-HD-Bilder werden über IP im H.264-Format an den RTMP/RTMPS-Server übertragen.
RTMP(UHD)	4K-Bilder werden über IP im H.264-Format an den RTMP/RTMPS-Server übertragen.
SRT(H.264)	Full-HD-Bilder werden über IP im H.264-Format an den SRT-kompatiblen Decoder oder Dienst übertragen.
SRT(H.264 UHD)	4K-Bilder werden über IP im H.264-Format an den SRT-kompatiblen Decoder oder Dienst übertragen.
SRT(H.265)	Full-HD-Bilder werden über IP im H.265-Format an den SRT-kompatiblen Decoder oder Dienst übertragen.
SRT(H.265 UHD)	4K-Bilder werden über IP im H.265-Format an den SRT-kompatiblen Decoder oder Dienst übertragen.
NDI HX V2/ NDI HX V2(UHD)	Videos werden über ein Netzwerk an mit NewTek NDI HX kompatible Softwareanwendungen und Hardware gesendet.
MPEG2-TS over UDP	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. Full-HD-Bilder werden über IP im H.264-Format übertragen.
High bandwidth NDI	Videos werden über ein Netzwerk an mit NewTek High Bandwidth NDI kompatible Softwareanwendungen und Hardware gesendet.

Werkseinstellungen: H.264

<Hinweis>

 Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 175)

Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [Off] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.

 High bandwidth NDI kann nicht ausgewählt werden, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

# Initial display setting

Einstellen der Anfangsanzeigeeinstellungen für den Live-Bildschirm [Live].

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Initial display setting			
Stream	H.264(1)	•	
	Set		

# Stream [H.264(1), H.264(2), H.264(3), JPEG(1), JPEG(2), JPEG(3)]

Auswahl des Bildtyps für die Anzeige im Live-Bildschirm [Live].

H.264(1) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(1)).
H.264(2) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(2)).
H.264(3) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(3)).
JPEG(1)	Anzeige von Standbildern (JPEG(1)).
JPEG(2)	Anzeige von Standbildern (JPEG(2)).
JPEG(3)	Anzeige von Standbildern (JPEG(3)).

Werkseinstellungen: H.264(1)

<Hinweis>

 Diese Einstellung ändert sich automatisch entsprechend der Einstellung [Streaming mode].

# Timecode Overlay

l imecode overla	у			
Timecode overla	у	Enable	Disable	
		Set		
NTP		NTP >>		

# Timecode Overlay [Enable, Disable]

Legen Sie fest, ob Timecode-Informationen in den IP-Übertragungsdaten sichtbar sind.

Werkseinstellungen: Disable

<Hinweis>

- Diese Funktion kann nur eingestellt werden, wenn NTP aktiviert ist.
- Diese Funktion überlagert die mittels NTP synchronisierten

Zeitangaben.

# • JPEG

Konfigurieren der JPEG-Bildeinstellungen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Für die JPEG-Bildeinstellung stehen insgesamt 3 Kanäle zur Verfügung.

JPEG(1)	
JPEG transmission	On Off
Image capture size	1280×720 🔹
Refresh interval	30fps 🔻
Image quality	Fine Normal
	Set

### <Hinweis>

 [JPEG(2)] und [JPEG(3)] können nicht ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [JPEG(UHD)], [NDI|HX V2] oder [High bandwidth NDI] eingestellt ist.

# JPEG transmission [On, Off]

Legt fest, ob JPEG-Bilder übertragen werden sollen. Werkseinstellungen: On

# Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180]

Bei der Anzeige von JPEG-Bildern kann die Auflösung der Bildanzeige auf folgende Werte eingestellt werden:

_		
	JPEG(1)	3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180
	JPEG(2)	640×360, 320×180
	JPEG(3)	640×360, 320×180

# Werkseinstellungen:

JPEG(1): 1280×720 JPEG(2): 640×360 JPEG(3): 320×180

### <Hinweis>

• [3840 x 2160] kann ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [JPEG(UHD)] eingestellt ist.

# Refresh interval [1fps, 4fps, 5fps, 12fps, 12.5fps, 15fps, 24fps, 25fps, 30fps]

Auswahl der Bildfrequenz für JPEG-Bilder.

59.94Hz	1fps/5fps/15fps/30fps			
50Hz	1fps/5fps/12.5fps/25fps			
24/23.98Hz	1fps/4fps/12fps/24fps			

# Werkseinstellungen:

Für 59.94Hz:
JPEG(1): 30fps
JPEG(2): 5fps
JPEG(3): 30fps
Für 50Hz:
JPEG(1): 25fps
JPEG(2): 5fps
JPEG(3): 25fps
Für 24/23.98Hz:
JPEG(1): 24fps
JPEG(2): 4fps
JPEG(3): 24fps

### <Hinweis>

 Dies kann u. a. an der Netzwerkumgebung, Auflösung, Bildqualität und Anzahl von Zugriffsbenutzern liegen.

 Wenn Bilder nicht mit der festgelegten Bildfrequenz übertragen werden, kann das Reduzieren der Auflösung oder der Bildqualität dazu beitragen, die Bildfrequenz zu erhöhen.

# Image quality [Fine, Normal]

Festlegen der JPEG-Bildqualität für jede Auflösung. Werkseinstellungen: Fine

### • H.264

Konfigurieren der H.264-Bildeinstellungen. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

	H.264(1)		
	H.264 transmission	On Off	
	Internet mode(Over HTTP)	On Off	
	Profile type	High Main Baseline	
	Image capture size	1920×1080 👻	
	CBR/VBR	VBR 🔻	
	Frame rate	30fps 🔻	
	Max bit rate(per client)	Max 14336(14Mbps) •	
	Transmission type	Unicast port(AUTO) 🔻	
	Unicast port(Image)	32004 ( <b>1024</b> - <b>50000</b> )	
	Unicast port(Audio)	33004 ( <b>1024</b> ~ <b>50000</b> )	
	Multicast address		
	Multicast port	37004 (1024 - 50000)	
	Multicast TTL/HOPLimit	16 <b>(1 - 254)</b>	
		Set	

# <Hinweis>

- Nur JPEG-Bilder können auch in anderen Browsern als Microsoft Edge (IE-Modus) angezeigt werden.
- Wenn [Streaming mode] auf [H.264(UHD)] eingestellt ist, kann nur [H.264(1)] ausgewählt werden.
- H.264 kann nicht ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [H.265(UHD)], [H.265], [SRT(H.265)], [SRT(H.265 UHD)], [NDI|HX V2], [NDI|HX V2(UHD)] oder [High bandwidth NDI] eingestellt ist.
- Legen Sie beim Starten von RTSP/RTP-Übertragungen die folgenden URLs für die Decoder und Anwendungen fest.
  - Für H.264(1):
  - rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h264/stream\_1 - Für H.264(2):
  - rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h264/stream\_2 Für H.264(3):
    - rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h264/stream\_3

[/MediaInput/h264/stream\_\*] kann in [Advanced] unter [RTSP] geändert werden. ( $\rightarrow$  Seite 187)

# H.264 transmission [On, Off]

Hier wird festgelegt, ob H.264-Bilder übertragen werden oder nicht. Werkseinstellungen: On

# Internet mode(Over HTTP) [On, Off]

Diese Einstellung wird ausgewählt, wenn H.264-Bilder über das Internet übertragen werden.

H.264-Bilder können mit denselben Breitbandrouter-Einstellungen wie JPEG-Bilder übertragen werden.

On	Die H.264-Bilder und -Audio werden über den HTTP-Port übertragen. Einzelheiten zur Einstellung der HTTP- Portnummer finden Sie unter Seite 183.
Off	Die H.264-Bilder und -Audio werden über den UDP-Port übertragen.

# Werkseinstellungen: Off

# <Hinweis>

- Das Übertragungsformat ist auf [Unicast port(AUTO)] beschränkt, wenn diese Option auf [On] gesetzt ist.
- Wenn [On] eingestellt wird, dauert es ein paar Sekunden, bis die H.264-Bilder angezeigt werden.
- Wenn [On] eingestellt ist, ist der Zugriff auf IPv4 begrenzt.
- Diese Funktion wirkt sich nur auf die H.264-Bilder aus, die auf dem Live-Bildschirm [Live] angezeigt werden.

# Profile type [High, Main, Baseline]

Stellen Sie das Profil für die Übertragung von H.264-Bildern ein. Werkseinstellungen: High

# Image capture size

# [3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360]

Select the resolution for H.264 images.

Selectable options will vary depending on the selected resolution setting.

H.264(1)	3840×2160, 1920×1080, 1280×720
H.264(2)	1920×1080, 1280×720, 640×360
H.264(3)	1280×720, 640×360

# Werkseinstellungen:

H.264(1): 1920×1080

H.264(2): 1280×720

# H.264(3): 640×360

<Hinweis>

• [3840×2160] kann ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [H.264(UHD)] eingestellt ist.

# CBR/VBR [CBR, VBR]

Einstellen des Übertragungsmodus für H.264-Bilder.

CBR	Übertragung mit der für H.264-Bilder eingestellten Bitrate
VBR	Übertragung mit der für H.264-Bilder eingestellten Bitrate
	sowie Bitratenanpassung an die aufgezeichneten Bilder

Werkseinstellungen: VBR

# Frame rate [24fps, 25fps, 30fps, 50fps, 60fps]

Einstellen der Bildfrequenz für H.264-Bilder.

59.94Hz	30fps/60fps
50Hz	25fps/50fps
24/23.98Hz	24fps

# Werkseinstellungen:

Für 59.94Hz: 30fps Für 50Hz: 25fps Für 24/23.98Hz: 24fps

### <Hinweis>

 [60fps(50fps)] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Videoformat [29.97p(25p)] ist.

# Max bit rate(per client)

# [2048kbps, 4096kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12800kbps, 14336kbps, 20480kbps, 24576kbps, 25600kbps, 51200kbps, 76800kbps]

Festlegen der H.264-Bitrate pro Client.

Werkseinstellungen:

- H.264(1): 14336kbps
- H.264(2): 8192kbps
- H.264(3): 4096kbps
- <Hinweis>
- Der Einstellbereich hängt von der Auflösung ab.

# Transmission type [Unicast port(AUTO), Unicast port(MANUAL), Multicast]

Auswahl des Übertragungsformats für H.264-Bilder.

		0 0
	Unicast port(AUTO)	Bis zu 14 Benutzer können gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. [Unicast port(Image)] und [Unicast port(Audio)] werden automatisch konfiguriert, wenn Bild- und Audiodaten von der Kamera gesendet werden. Wir empfehlen, die Einstellung [Unicast port (AUTO)] zu wählen, wenn für die Übertragung der H.264-Bilder keine feste Portnummer benötigt wird (z. B. bei der Verwendung in einem Netzwerk).
	Unicast port(MANUAL)	Bis zu 14 Benutzer können gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. [Unicast port(Image)] und [Unicast port(Audio)] müssen manuell konfiguriert werden, wenn Bild- und Audiodaten von der Kamera gesendet werden. Beim Übertragen von H.264-Bildern über das Internet konfigurieren Sie einen festen Übertragungsport für den Breitbandrouter (nachfolgend als "Router" bezeichnet) (→ Seite 181). Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Routers.
	Multicast	Eine unbegrenzte Anzahl von Benutzern kann gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. Zur Übertragung von H.264-Bildern über Multicast geben Sie [Multicast address], [Multicast port] und [Multicast TTL/HOPLimit] ein.

Werkseinstellungen: Unicast port(AUTO)

### <Hinweis>

 Weitere Informationen zur maximalen Anzahl gleichzeitig zulässiger Zugriffe siehe <Hinweis> (→ Seite 109).

### Unicast port(Image) [1024 bis 50000]

Geben Sie die Unicast-Portnummer (die zum Senden von Bildern vom Gerät verwendet wird) hier ein.

Es können nur gerade Zahlen festgelegt werden.

Die Portnummer kann nicht auf 10670 eingestellt werden.

### Werkseinstellungen:

H.264(1): 32004 H.264(2): 32014 H.264(3): 32024

### Unicast port(Audio) [1024 bis 50000]

Es können nur gerade Zahlen festgelegt werden. Die Portnummer kann nicht auf 10670 eingestellt werden.

# Werkseinstellungen:

H.264(1):	33004
H.264(2):	33014

H.264(3): 33024

- Wenn [Unicast port(MANUAL)] als [Transmission type] gewählt ist, müssen Sie die Unicast-Portnummer festlegen.

### Multicast address

[IPv4: 224.0.0.0 bis 239.255.255.255

IPv6: Multicast address starting with FF]

Geben Sie die Multicast-IP-Adresse ein.

Bilder und Audio werden an die festgelegte IP-Adresse gesendet. Werkseinstellungen:

H.264(1): 239.192.0.20

H.264(2): 239.192.0.21

H.264(3): 239.192.0.22

# <Hinweis>

- Vor dem Einstellen des Wertes überprüfen Sie die gültigen Multicast-IP-Adressen.
- Diese Einstellung funktioniert nicht mit der Multicast-Adresse für den verbindungslokalen Bereich.

# Multicast port [1024 bis 50000]

Geben Sie die Multicast-Portnummer (die zum Senden von Bildern vom Gerät verwendet wird) hier ein.

Es können nur gerade Zahlen festgelegt werden.

Die Portnummer kann nicht auf 10670 eingestellt werden.

# Werkseinstellungen: 37004

- <Hinweis>
- Zum Senden von Audio vom Gerät wird eine Portnummer verwendet, bei der "1000" zur Multicast-Portnummer hinzugefügt wurde.

# Multicast TTL/HOPLimit [1 bis 254]

Geben Sie einen Wert für TTL/HOPLimit für Multicast ein. Werkseinstellungen: 16

### <Hinweis>

- Bei der Übertragung von H.264-Bildern über das Internet, werden die Bilder möglicherweise aufgrund der Einstellungen des Proxyservers, der Firewall etc. nicht angezeigt.
- Für die Anzeige von Multicast-Bildern auf einem PC, auf dem mehrere LAN-Karten installiert sind, deaktivieren Sie die LAN-Karten, die nicht für den Empfang verwendet werden.

# • H.265

Konfigurieren der H.265-Bildeinstellungen. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

H.265(1)	
H.265 transmission	On Off
Image capture size	1920×1080 ▼
CBR/VBR	VBR 🔻
Frame rate	30fps 💌
Max bit rate(per client)	Max 14336(14Mbps) 🔻
Transmission type	Unicast port(AUTO)
Unicast port(Image)	32004 (1024 - 50000)
Unicast port(Audio)	<b>33004</b> (1024 - 50000)
Multicast address	239.192.0.20
Multicast port	37004 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 <b>(1 - 254)</b>
	Set

### <Hinweis>

- Bilder im H.265-Format können nicht auf dem Live-Bildschirm [Live] des Geräts angezeigt werden.
- Verwenden Sie externe Geräte und mit H.265-Bildern kompatible Software, um H.265-Bilder anzuzeigen.
- Legen Sie beim Starten von RTSP/RTP-Übertragungen die folgenden URLs für die Decoder und Anwendungen fest.
  - Für H.265(1):
  - rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h265/stream\_1 Für H.265(2):
  - rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h265/stream\_2

[/MediaInput/h265/stream\_\*] kann in [Advanced] unter [RTSP] geändert werden. ( $\rightarrow$  Seite 187)

# H.265 transmission [On, Off]

Hier wird festgelegt, ob H.265-Bilder übertragen werden oder nicht. Werkseinstellungen: On

# Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1270×720, 640×360]

Auswahl der Auflösung für H.265-Bilder.

Die verfügbaren Optionen unterscheiden sich je nach eingestellter Auflösung.

H.265(1)	3840×2160, 1920×1080, 1270×720
H.265(2)	1920×1080, 1270×720, 640×360

# Werkseinstellungen:

H.265(1): 1920×1080

H.265(2): 1280×720

<Hinweis>

• [3840×2160] kann ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [H.265(UHD)] eingestellt ist.

# CBR/VBR [CBR, VBR]

Einstellen des Übertragungsmodus für H.265-Bilder.

CBR	Übertragung mit der für H.265-Bilder eingestellten Bitrate
VBR	Übertragung mit der für H.265-Bilder eingestellten Bitrate sowie Bitratenanpassung an die aufgezeichneten Bilder

Werkseinstellungen: VBR

# Frame rate [24fps, 25fps, 30fps, 50fps, 60fps]

# Einstellen der Bildfrequenz für H.265-Bilder.

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
59.94Hz	30fps, 60fps
50Hz	25fps, 50fps
24/23.98Hz	24fps

# Werkseinstellungen:

Für 59.94Hz: 30fps Für 50Hz: 25fps

Für 24/23.98Hz: 24fps

### <Hinweis>

 [60fps(50fps)] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Videoformat [29.97p(25p)] ist.

# Max bit rate(per client)

# [2048kbps, 4096kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12800kbps, 14336kbps, 20480kbps, 24576kbps, 25600kbps, 51200kbps, 76800kbps]

Festlegen der H.265-Bitrate pro Client.

Werkseinstellungen:

H.265(1): 14336kbps H.265(2): 8192kbps

# Transmission type

Wie [H.264] [Transmission type] ( $\rightarrow$  Seite 136).

Unicast port(Image)	Wie [H.264] [Unicast port(Image)] ( $\rightarrow$ Seite 136).
Unicast port(Audio)	Wie [H.264] [Unicast port(Audio)] ( $\rightarrow$ Seite 136).

# Multicast address

Wie [H.264] [Multicast address] ( $\rightarrow$  Seite 136).

# Multicast port

Wie [H.264] [Multicast port] ( $\rightarrow$  Seite 137).

# **Multicast TTL/HOPLimit**

Wie [H.264] [Multicast TTL/HOPLimit] (→ Seite 137).

# • RTMP

Festlegen der RTMP/RTMPS-Übertragungseinstellungen.

# Server setup

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Ś	Server setup			
ι	JRL type	Type1	Туре2	
ι	JRL			
	Server URL			
	Stream key			
		Set		

### <Hinweis>

- Bei der Eingabe der Informationen zum RTMP/RTMPS-Übertragungsserver wechseln Sie zur Methode, die den vom verwendeten RTMP/RTMPS-Server übermittelten Einstellungsinformationen entspricht.
- Das Eingabefeld Stream Key wird nur angezeigt, wenn [Type2]
   ausgewählt ist.
- Geben Sie bei der Durchführung von RTMP-Übertragungen die Server-URL und den Stream Key ein, die Sie von der externen Anwendung erhalten haben, und klicken Sie dann auf dem Live-Bildschirm [Live] auf die Schaltfläche [start] für [SRT/MPEG2-TS/ RTMP].
- Aktivieren Sie bei RTMP-Übertragungen die Netzwerkverbindung auf dem Bildschirm [Network].

# URL type [Type1, Type2]

Wählen Sie die Methode für die Eingabe der Informationen zum RTMP/RTMPS-Übertragungsserver aus.

Туре1	Kombinierte Eingabe von Server-URL und RTMP/ RTMPS-Stream-Key im Feld [Server URL].
Туре2	Separate Eingabe von Server-URL und RTMP/RTMPS- Stream-Key in den Feldern [Server URL] und [Stream Key].

# URL

Server URL	Geben Sie die URL des RTMP/RTMPS-Servers ein, an den übertragen werden soll.
Stream key	Der vom RTMP/RTMPS-Server erteilte Stream-Key wird nur dann zum Streamen verwendet, wenn der Service auf [Type2] eingestellt ist.

# Streaming format

Nehmen Sie die Einstellungen für die H.264-Bilder vor, die für die RTMP/RTMPS-Übertragung verwendet werden. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt. Informationen zu [Profile type], [Image capture size], [CBR/ VBR], [Frame rate] und [Max bit rate(per client)] finden Sie in den Erläuterungen zu [H.264] (→ Seite 135).

# Streaming format RTMP transmission On Off Profile type High Main Baseline Image capture size 1920×1080 CBR/VBR CBR Frame rate 30fps Max bit rate(per client) Max 14336(14Mbps)

### <Hinweis>

- Die Einstellungen des Streaming-Formats können während der RTMP/RTMPS-Übertragung nicht geändert werden.
- Stellen Sie das Streaming-Format auf die Werte ein, die f
  ür den empfangenden Server empfohlen werden. Um die empfohlenen Werte zu erfahren, besuchen Sie die Website des Anbieters oder nehmen Sie Kontakt mit diesem auf.
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 175)
   Wir empfehlen, während der RTMP/RTMPS-Übertragung [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [Off] einzustellen.

# • SRT

Festlegen der SRT-Übertragungseinstellungen.

### <Hinweis>

- Wenn eine SRT-Übertragung im [Listener]-Modus gestartet wird, stellen Sie den Decoder und die Anwendung in den [Client(Caller)]-Modus und stellen Sie die folgende URL ein:
- srt://[IP-Adresse des Geräts]:[Unter Client(Caller)-Port eingestellter Wert]
- Wenn SRT-Übertragungen im [Client(Caller)]-Modus durchgeführt werden, stellen Sie die IP-Adresse und die Portnummer des Decoders und der Anwendung auf [Destination IP address(IPv4)] und [Destination port] ein und klicken Sie dann auf dem Live-Bildschirm [Live] auf die Schaltfläche [start] für [SRT/MPEG2-TS/RTMP].

### Common setup

### Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



# Mode [Client(Caller), Listener]

Wählt die Methode für die Verbindung mit dem SRT-kompatiblen Decoder oder Dienst aus.

Client(Caller)	Geben Sie die IP-Adresse und die Portnummer des Übertragungsziels an, wenn Sie die Übertragung von diesem Gerät starten.
Listener	Geben Sie den Listener-Port an, wenn Sie auf die externe Aufforderung zum Starten der Übertragung warten.

Werkseinstellungen: Listener

### Destination IP address(IPv4)

Wenn [Mode] auf [Client(Caller)] eingestellt ist, geben Sie die IP-Adresse ein.

Bilder und Audio werden an die festgelegte IP-Adresse gesendet. **Werkseinstellungen:** 192.168.0.3

### <Hinweis>

• Als IP-Adresse kann nur IPv4 eingestellt werden.

# Destination port [1 bis 65535]s

Wenn [Mode] auf [Client(Caller)] eingestellt ist, geben Sie die Portnummer ein (wird verwendet, wenn Bilder von diesem Gerät übertragen werden).

Die Verbindung erfolgt zur angegebenen Portnummer. Werkseinstellungen: 7002

# Stream ID

Wenn [Mode] auf [Client(Caller)] eingestellt ist, geben Sie die Stream-ID ein.

Die eingegebenen Informationen werden beim Start der SRT-Übertragung an das Verbindungsziel übermittelt. Wenn Sie auf die Schaltfläche [InsertTemplate] klicken, wird die folgende Vorlage in die Eingabefelder eingefügt.

#!::m=publish,r=PanasonicStream

• Die folgenden Zeichen können angezeigt werden.

Numerische Zeichen	0123456789
Buchstaben (Groß- und Kleinbuchstaben)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Sonderzeichen	!"#\$%'()=-~^ \`@[]{}*:+;<>,.?/_

Werkseinstellungen: #!::m=publish,r=PanasonicStream

### Client(Caller) port [1 bis 65535]

Wenn [Mode] auf [Listener] eingestellt ist, geben Sie die Portnummer ein (wird verwendet, wenn dieses Gerät auf eine Verbindung wartet). Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

# Werkseinstellungen: 2020

# TTL/HOP Limit

Wie [H.264] [Multicast TTL/HOPLimit] ( $\rightarrow$  Seite 137). Werkseinstellungen: 254

### Latency

Legt die Zeit zwischen dem Senden der Bild- und Audiodaten und der Wiedergabe auf dem Empfangsgerät im Bereich von 0 bis 65535 (ms) fest.

Werkseinstellungen: 120

### <Hinweis>

 In einigen Fällen kann die eingestellte Zeit je nach Netzwerkband nicht garantiert werden.

# Encryption [Off, AES-128, AES-256]

Legt fest, ob das per IP übertragene Bild verschlüsselt werden soll. (10 bis 24 Zeichen)

Off	IP-Bilder werden unverschlüsselt übertragen.
AES-128	IP-Bilder werden vor der Übertragung mit AES-128 verschlüsselt.
AES-256	IP-Bilder werden vor der Übertragung mit AES-256 verschlüsselt.

# Werkseinstellungen: Off

· Die folgenden Zeichen können angezeigt werden.

Numerische Zeichen	0123456789
Buchstaben (Groß- und Kleinbuchstaben)	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Sonderzeichen	

### Passphrase

Legt die Passphrase zum Dekodieren der verschlüsselten IP-Bilder fest.

### Streaming format

Nimmt Einstellungen für die SRT-Übertragung von H.264- oder H.265-Bildern vor.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Informationen zu [Profile type], [Image capture size], [CBR/ VBR], [Frame rate] und [Max bit rate(per client)] finden Sie in der Erläuterung zu [H.264] (→ Seite 135) in der Erläuterung zu [H.265] (→ Seite 137).



### <Hinweis>

- · Die Einstellungen des Streaming-Formats können während der SRT-Übertragung nicht geändert werden.
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. ( $\rightarrow$  Seite 175) Wir empfehlen, während der SRT-Übertragung [IP(UDP)] in
- [Tracking Data Output] auf [Off] einzustellen. Wenn die Bildfrequenz 24/23.98Hz beträgt, können die Modi
- SRT(H.264), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265) oder SRT(H.265 UHD) nicht eingestellt werden.

### MPEG2-TS over UDP

Einstellungen für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung.

- <Hinweis>
- Um die von der Kamera übertragenen Bilder zu empfangen, geben Sie in der Anwendung bzw. im Dienst die folgende URL ein.
- Für Unicast
  - udp://@[Unicast-IP-Adresse]:[Unicast-Port]
- Für Multicast
- udp://@[Multicast-IP-Adresse]:[Multicast-Port]

Common setup Transmission type Unicast Unicast address(IPv4)
Transmission type Unicast  Unicast address(IPv4)
Unicast address(IPv4)
Unicast Port 0 (1024 - 50000)
Multicast address(IPv4)
Multicast Port 0 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit 0 (1 - 254)
Push UDP Enable Disable
Set

### Transmission type [Unicast, Multicast]

Legt den Übertragungstyp für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung als [Unicast] oder [Multicast] fest. Werkseinstellungen: Unicast

### Unicast address(IPv4)

Legt die Unicast-Adresse fest, die für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung verwendet wird. Geben Sie diese IP-Adresse in der empfangenden Anwendung bzw. dem empfangenden Dienst an. Werkseinstellungen: 192.168.0.3

### Unicast Port [1024 bis 50000]

Legt die Unicast-Portnummer fest, die für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung verwendet wird. Geben Sie diese Portnummer in der empfangenden Anwendung bzw. dem empfangenden Dienst an. Werkseinstellungen: 7002

# Multicast address(IPv4)

Legt die Multicast-Adresse fest, die für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung verwendet wird. Geben Sie diese IP-Adresse in der empfangenden Anwendung bzw. dem empfangenden Dienst an. Werkseinstellungen: 239.192.0.20

### Multicast Port [1024 bis 50000]

Legt die Multicast-Portnummer fest, die für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung verwendet wird. Geben Sie diese Portnummer in der empfangenden Anwendung bzw. dem empfangenden Dienst an. Werkseinstellungen: 32004

# Multicast TTL/HOPLimit

Wie [H.264] [Multicast TTL/HOPLimit] (→ Seite 137).

### Push UDP [Enable, Disable]

Wenn [Push UDP] auf [Enable] eingestellt ist, wird die MPEG2-TS over UDP-Übertragung automatisch gestartet, wenn die Kamera gestartet wird.

Werkseinstellungen: Enable

# Streaming format

Einstellungen für die H.264-Bilder, die für die MPEG2-TS over UDP-Übertragung verwendet werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Informationen zu [Profile type], [Image capture size], [CBR/ VBR], [Frame rate] und [Max bit rate(per client)] finden Sie in den Erläuterungen zu [H.264] ( $\rightarrow$  Seite 135).

Streaming format	
Ts transmission	On Off
Profile type	High Main Baseline
Image capture size	1920×1080 ▼
CBR/VBR	CBR 🔹
Frame rate	30fps •
Max bit rate(per client)	Max 14336(14Mbps) 👻
	Set

### <Hinweis>

- Die Einstellungen des Streaming-Formats können während der MPEG2-TS over UDP-Übertragung nicht geändert werden.
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 175)
   Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] während der
- MPEG2-TS over UDP-Übertragung auf [Off] zu stellen.

# NDI|HX V2/NDI|HX V2(UHD)

Festlegen der NDI|HX V2-Übertragungseinstellungen. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# NDI|HX V2

Common setup		
Source name	NDI_HX_Device-987654321	
Protocol	TCP UDP 💿 RUDP	
Multicast Transmit	On Off	
Address(IPv4)		
Subnet(IPv4)		
TTL/HOP Limit	16 <b>(1 - 254)</b>	
Group	Enable Disable	
Name		
Use discovery server	Enable Disable	
Server address(IPv4)		
	Set	

### <Hinweis>

 Das Gerät wird neu gestartet, wenn [Streaming mode] in [NDI|HX V2] geändert oder von [NDI|HX V2] zu einem anderen Modus gewechselt wird.

### Source name

Stellen Sie den Gerätenamen ein, der angezeigt wird, wenn dieses Gerät von NDI|HX-kompatiblen Softwareanwendungen und Hardware erkannt wird.

Werkseinstellungen: NDI\_Device-[Seriennummer dieses Geräts]

•	_ L	-
Maximale Anzahl an Zeichen	1 bis 32 Zeichen	
Zulässige Zeichen	Buchstaben, Symbole:	

### Protocol [TCP, UDP, RUDP]

Legt das zu verwendende Unicast-Übertragungsformat fest. Werkseinstellungen: RUDP

# Multicast Transmit [On, Off]

Legt fest, ob Multicast-Übertragungen von Bildern für NDI-kompatible Softwareanwendungen und Hardwaregeräte durchgeführt werden sollen.

Werkseinstellungen: Off

# Address(IPv4) [IPv4 : 224.0.0.0 bis 239.255.255.255]

Geben Sie die Multicast-IP-Adresse ein. Bilder und Audio werden an die festgelegte Multicast-Adresse gesendet.

Werkseinstellungen: 239.192.0.30

<Hinweis>

 Prüfen Sie die verfügbaren Multicast-IP-Adressen vor der Eingabe.

# Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

# Subnet(IPv4)

Geben Sie die Subnetzmaske ein. Werkseinstellungen: 225.255.255.255

# <Hinweis>

- [Address (IPv4)] und [Subnet (IPv4)] geben die Multicast-Adressbereiche an, die bei Multicast-Übertragungen zufällig festgelegt werden.
- Wenn [Address (IPv4)] auf [239.255.0.0] und [Subnet (IPv4)] auf [255.255.0.0] eingestellt sind, erfolgt eine Zufallsauswahl im Bereich zwischen [239.255.0.0] und [239.255.255.255].
- Um die unter [Address (IPv4)] festgelegte IP-Adresse zu verwenden, stellen Sie [Subnet (IPv4)] auf [255.255.255.255] ein.

# TTL/HOP Limit

Wie [H.264] [Multicast TTL/HOPLimit] (→ Seite 137).

# Group [Enable, Disable]

Legt fest, ob bei der NDI-Übertragung die Gruppierungsfunktion verwendet werden soll.

Werkseinstellungen: Disable

# Name

Legt den Gruppennamen fest, der bei Nutzung der Gruppierungsfunktion verwendet wird.

Maximale Anzahl an Zeichen	1 bis 32 Zeichen
Zulässige Zeichen	Buchstaben

### Use discovery server

Legt fest, ob bei der NDI-Übertragung der Erkennungsserver verwendet werden soll.

# Server address(IPv4)

Legt die IPv4-Adresse des Servers fest, wenn der Erkennungsserver verwendet wird.

# Streaming format

Nehmen Sie Einstellungen für die H.264-Bilder vor, die für die NDI|HX-V2-Übertragung verwendet werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Informationen zu [Image capture size], [Frame rate], [Max bit rate(per client)] und [CBR/VBR] finden Sie in den Erläuterungen zu [H.264] ( $\rightarrow$  Seite 135).



# High bandwidth NDI

Festlegen der NDI-Übertragungseinstellungen. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# High bandwidth NDI

High bandwidth NDI	
Format	2160/59.94P 🔹
Source name	NDI_Device-987654321
Protocol	TCP UDP RUDP
Multicast Transmit	On Off
Address(IPv4)	
Subnet(IPv4)	
TTL/HOP Limit	16 <b>(1 - 254)</b>
Group	Enable Disable
Name	
Use discovery server	Enable Disable
Server address(IPv4)	
	Set

# Format

Zeigt die Auflösung von NDI-Bildern an.

# <Hinweis>

 Überprüfen Sie für die unter Format eingestellte Auflösung die Ausgabebedingungen für jedes Videoformat (→ Seite 17).

### Source name

Stellen Sie den Gerätenamen ein, der angezeigt wird, wenn dieses Gerät von NDI-kompatiblen Softwareanwendungen und Hardware erkannt wird.

Werkseinstellungen: NDI Device [Seriennummer dieses Geräts]

# Protocol [TCP, UDP, RUDP]

Legt das zu verwendende Unicast-Übertragungsformat fest. Werkseinstellungen: RUDP

### Multicast Transmit [On, Off]

Legt fest, ob eine Multicast-Übertragung von Bildern für NDIkompatible Softwareanwendungen und Hardware durchgeführt werden soll.

Werkseinstellungen: Off

# Address(IPv4)

[IPv4: 224.0.0.0 bis 239.255.255.255]

Geben Sie die Multicast-IP-Adresse ein.

Bilder und Audio werden an die festgelegte IP-Adresse gesendet. Werkseinstellungen: 239.192.0.30

# <Hinweis>

 Vor dem Einstellen des Wertes überprüfen Sie die gültigen Multicast-IP-Adressen.

# Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

# Subnet(IPv4)

Geben Sie die Subnetzmaske ein. Werkseinstellungen: 255.255.255.255

### <Hinweis>

- [Adresse (IPv4)] und [Subnetz (IPv4)] geben die Multicast-Adressbereiche an, die bei Multicast-Übertragungen zufällig ausgewählt werden.
- Wenn [Adresse (IPv4)] auf [239.255.0.0] und [Subnetz (IPv4)] auf [255.255.0.0] eingestellt sind, erfolgt eine Zufallsauswahl im Bereich zwischen [239.255.0.0] und [239.255.255.255].
- Um die unter [Adresse (IPv4)] festgelegte IP-Adresse zu verwenden, stellen Sie [Subnetz (IPv4)] auf [255.255.255.255] ein.

# **TTL/HOP Limit**

Wie [H.264] [Multicast TTL/HOPLimit] (→ Seite 137).

# Group [Enable, Disable]

Legt fest, ob bei der NDI-Übertragung die Gruppierungsfunktion verwendet werden soll. Werkseinstellungen: Disable

# Name

Legt den Gruppennamen fest, der bei Nutzung der Gruppierungsfunktion verwendet wird.

# Use discovery server

Legt fest, ob bei der NDI-Übertragung der Erkennungsserver verwendet werden soll.

# Server address(IPv4)

Legt die IPv4-Adresse des Servers fest, wenn der Erkennungsserver verwendet wird.

# <Hinweis>

· High bandwidth NDI kann nicht ausgewählt werden, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

# Bildschirm mit MolP-Einstellungen [Media over IP1

Hier nehmen Sie Einstellungen für MoIP vor (SMPTE ST2110/NMOS/ PTP).

<Hinweis>

· Wenn Sie die Funktion mit AW-UE160 verwenden möchten, müssen Sie den Softwareschlüssel für SMPTE ST2110 (AW-SFU60) aktivieren.

# Setting status



# ST2110

Zeigt den Status (OFF/ON) der Funktion SMPTE ST2110, den Status (OFF/ON) von JPEG XS sowie die für SMPTE-ST2110-Übertragungen verwendete Portnummer an.

# Main video TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Main video TX] (unkomprimiert) an.

Anzeige erfolgt nur, wenn JPEG XS ausgeschaltet ist.

# Crop video TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Crop video TX] (unkomprimiert) an. Anzeige erfolgt nur, wenn JPEG XS ausgeschaltet ist.

# Monitor video TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Monitor video TX] (unkomprimiert) an. Anzeige erfolgt nur, wenn JPEG XS ausgeschaltet ist.

# JPEG XS video TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [JPEG XS video TX] (komprimiert) an. Anzeige nur, wenn JPEG XS eingeschaltet ist.

# Input1 audio TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Input1 audio TX] an.

# Input2 audio TX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Input2 audio TX] an.

# Return video RX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [Return video RX] (unkomprimiert) an. Anzeige erfolgt nur, wenn JPEG XS ausgeschaltet ist.

# JPEG XS video RX

Zeigt die Übertragungseinstellungen für [JPEG XS video RX] (komprimiert) an. Anzeige nur, wenn JPEG XS eingeschaltet ist.

# PTP

Zeigt die Einstellungen für [PTP] an.

# NMOS

Zeigt die Einstellungen für [NMOS] an.

# NMOS Master Enable

Zeigt die Einstellungen für [NMOS Master Enable] an.

Sie können diese Einstellung über einen NMOS-Controller im selben Netzwerk wie die Kamera umschalten. Mit dieser Einstellung wird die Übertragung (Senden/Empfangen) von SMPTE ST2110 aktiviert bzw. deaktiviert.

# <Hinweis>

· Beim Einschalten der Kamera ist diese Einstellung auf [On] gesetzt. Der Einstellungswert kann nicht gespeichert werden.

# • ST2110

SMPTE ST2110 kann über den SFP+-Anschluss am Gerät gesendet und empfangen werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# <Hinweis>

- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] [SFP+ Mode] auf [12G Output] eingestellt ist.



# ST2110 [On, Off]

Schalten Sie die Übertragung von SMPTE ST2110 ein bzw. aus. Werkseinstellungen: Off

# ST2110 port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für SMPTE ST2110 an (für das Senden von SMPTE ST2110 mit diesem Gerät). Die Portnummer 10670 ist reserviert und kann nicht verwendet

werden.

Werkseinstellungen: 49330

# • ST2110 TX

Festlegen der Übertragungseinstellungen für SMPTE ST2110 (unkomprimiert).

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

### <Hinweis>

Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.

ST2110 TX		
Main video		
Format	1080/59.94p 🔹	
Destination Address	239.1.0.1	
Destination Port	49311	(1024~65535)
Crop video		
Format		
Destination Address	239.1.0.2	
Destination Port	49312	(1024~65535)
Monitor video		
Format		
Destination Address	239.1.0.3	
Destination Port	49313	(1024~65535)
Input1 audio		
Destination Address	239.2.0.1	
Destination Port	49321	(1024~65535)
Input2 audio		
Destination Address	239.2.0.2	
Destination Port	49322	(1024~65535)
	Sat	
	Sei	

# Main video

# <Hinweis>

- Kamerabilder ohne Overlays wie OSD-Menüs und CROP-Rahmen werden über Main-Video ausgegeben.
- Wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist, wird Main-Video nicht ausgegeben.
- Main video wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

### Format

Bestimmt/zeigt das Ausgabeformat für [Main video].

### **Destination Address**

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel von [Main video] an.

IP-Adressen liegen in folgenden Bereichen:

0	0
Erstes Oktett	0 bis 239
Zweites Oktett	0 bis 255
Drittes Oktett	0 bis 255
Viertes Oktett	0 bis 255

Die Adressen 0.0.00, 224.0.00 bis 224.0.1.255 sowie alle IP-Adressen, bei denen das erste Oktett 127 ist, können nicht eingestellt werden.

Werkseinstellungen: 239.1.0.1

# Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel von [Main video] an.

Die Portnummer 10670 ist reserviert und kann nicht verwendet werden. Werkseinstellungen: 49311
# Crop video

# <Hinweis>

- CROP-Bilder ohne Overlays wie OSD-Menüs werden aus dem Beschnittvideo ausgegeben.
- Wenn [ST2110] und [UHD Crop] [Crop Mode] auf [Off] eingestellt sind, wird das Beschnittvideo nicht ausgegeben.
- Crop video wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

# Format

Bestimmt/zeigt das Ausgabeformat für [Crop video].

# **Destination Address**

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel von [Crop video] an.

Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. Werkseinstellungen: 239.1.0.2

# Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel von [Crop video] an.

Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. Werkseinstellungen: 49312

# Monitor video

### <Hinweis>

- Dieselben Bilder wie für 3G SDI OUT2/PM werden aus dem Monitorvideo ausgegeben.
- Wenn [ST2110] auf [Off] und [Output] [3G SDI Out2/PM] [OUTPUT SELECT] auf [RETURN] eingestellt ist, wird das Monitorvideo nicht ausgegeben.
- Monitor video wird nicht ausgegeben, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

# Format

Bestimmt/zeigt das Ausgabeformat für [Monitor video].

### Destination Address

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel von [Monitor video] an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. **Werkseinstellungen:** 239.1.0.3

### Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel von [Monitor video] an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video].

Werkseinstellungen: 49313

# Input1 audio

#### -<Hinweis>

• Wenn [Audio] – [CH Select] auf [Input2] eingestellt ist, wird Input1 Audio von ST2110 nicht ausgegeben.

# **Destination Address**

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel von [Input1 audio] an.

Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. **Werkseinstellungen:** 239.2.0.1

# Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel von [Input1 audio] an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video].

Werkseinstellungen: 49321

# Input2 audio

### <Hinweis>

 Wenn [Audio] – [CH Select] auf [Input1] eingestellt ist, wird Input2 Audio von ST2110 nicht ausgegeben.

# **Destination Address**

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel von [Input2 audio] an.

Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. Werkseinstellungen: 239.2.0.2

# Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel von [Input2 audio] an.

Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. Werkseinstellungen: 49322

# • ST2110 RX

Festlegen der Empfangseinstellungen für SMPTE ST2110 (unkomprimiert).

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# <Hinweis>

Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.

S	T2110 RX		
R	teturn video		
	Format		
	Destination Address	239.3.0.1	
	Source Address	0.0.0.0	
	Destination Port	49331	(1024~65535)
		Set	

# Return video

#### <Hinweis>

- Das Return-Video kann nicht eingespeist werden, wenn [ST2110] auf [Off] und [Basic Config] – [Format] auf einen anderen Wert als [1080/59.94p] oder [1080/50p] eingestellt ist.
- Return video kann nicht eingespeist werden, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

#### Format

Bestimmt/zeigt das Eingabeformat für [Return video].

#### **Destination Address**

Geben Sie die Multicast-Adresse des als [Main video] zu empfangenden Streams an.

Der Einstellungsbereich für die IP-Adressen kann festgelegt werden.

Erstes Oktett	224 bis 239
Zweites Oktett	0 bis 255
Drittes Oktett	0 bis 255
Viertes Oktett	0 bis 255

0.0.0.0 und 224.0.0.0 bis 224.0.1.255 können für die IP-Adresse nicht verwendet werden.

Werkseinstellungen: 239.3.0.1

### Source Address

Geben Sie die IP-Adresse des Geräts an, das den als [Main video] zu empfangenden Stream ausgibt (Übertragungsquelle).

Der Einstellungsbereich für die IP-Adressen kann festgelegt werden.

Erstes Oktett	0 bis 223
Zweites Oktett	0 bis 255
Drittes Oktett	0 bis 255
Viertes Oktett	0 bis 255

Sie können keine IP-Adresse angeben, deren erstes Oktett 127 ist. **Werkseinstellungen:** 0.0.0.0

#### <Hinweis>

- Wenn 0.0.0.0 eingestellt ist, erfolgt keine Filterung nach der Adresse der Übertragungsquelle.
- Wenn der verwendete Netzwerk-Switch kein IGMPv3 unterstützt, können Sie nicht nach Adresse der Übertragungsquelle filtern.

### Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer des als [Main video] zu empfangenden Streams an.

Die Portnummer 10670 ist reserviert und kann nicht verwendet werden.

Werkseinstellungen: 49331

# JPEG XS TX

Festlegen der Übertragungseinstellungen für SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert).

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

<Hinweis>

Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.

	JPEG-XS TX		
	JPEG-XS TX		
	Video Select	MAIN	
	Format	2160/59.94p 🔹	
	Compression Ratio	5:1 💌	
	Destination Address	239.6.0.1	
	Destination Port	49361	(1024~65535)
		Set	
T.			

#### Video Select

Legt die Ausgabe für SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert) fest.

MAIN	Gibt das Main-Video aus.
CROP	Gibt das CROP-Video aus.

#### Werkseinstellungen: MAIN

### <Hinweis>

- [MAIN] und [CROP] können nicht parallel ausgegeben werden.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Basic Config] [Format] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist.
- Diese Option ist automatisch auf [MAIN] eingestellt, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt und für [MOIP MODE] die Einstellung [ON] sowie für [UHD Crop] die Einstellung [Off] ausgewählt ist.

#### Format

Bestimmt/zeigt das Ausgabeformat.

### **Compression Ratio**

Bestimmt das Komprimierungsverhältnis.

Format	Komprimierungsverhältnis
2160/60p, 2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p	5:1, 8:1, 12:1, 20:1
1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/23.98p	4:1, 6:1, 10:1, 15:1

#### Werkseinstellungen: 5:1

#### **Destination Address**

Geben Sie die IP-Adresse für das Übertragungsziel an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. Werkseinstellungen: 239.6.0.1

### Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für das Übertragungsziel an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. **Werkseinstellungen:** 49361

# • JPEG XS RX

Festlegen der Empfangseinstellungen für SMPTE ST2110 JPEG XS (komprimiert).

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# <Hinweis>

Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.

eturn video	
Format	1080/59.94p 🔹
Destination Address	239.7.0.1
Source Address	0.0.0.0
Destination Port	49371 (1024~65535)
	Set

#### <Hinweis>

- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.
- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110] eingestellt ist.
- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [Basic Config] [Format] auf [720/59.94p] oder [720/50p] eingestellt ist.
- RET VIDEO JPEG XS RX kann nicht eingespeist werden, wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist.
- Für RET VIDEO JPEG XS RX kann möglicherweise keine korrekte Anzeige erfolgen, wenn ein Stream mit einem Komprimierungsverhältnis außerhalb des für JPEG XS TX [Compression Ratio] verfügbaren Einstellbereichs (4:1 bis 15:1) eingespeist wird.

### Format

Bestimmt/zeigt das Eingabeformat.

### **Destination Address**

Geben Sie die Multicast-Adresse des zu empfangenden Streams an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Return video]. Werkseinstellungen: 239.7.0.1

#### Source Address

Geben Sie die IP-Adresse des Geräts an, das den zu empfangenden Stream ausgibt (Übertragungsquelle). Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video].

Werkseinstellungen: 0.0.0.0

#### <Hinweis>

- Wenn [0.0.0.0] eingestellt ist, erfolgt keine Filterung nach der Adresse der Übertragungsquelle.
- Wenn der verwendete Netzwerk-Switch kein IGMPv3 unterstützt, können Sie nicht nach Adresse der Übertragungsquelle filtern.

# Destination Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer des zu empfangenden Streams an. Der Einstellbereich entspricht dem für [Main video]. **Werkseinstellungen:** 49371

# • PTP

# Nehmen Sie die PTP-Einstellungen vor.

PTP	
Domain	127
Sync signal	Sync signal>>
	Set

#### Domain

Geben Sie die PTP-Domänennummer an. Werkseinstellungen: 127

### <Hinweis>

- Die Domänennummer muss zum Grand Master passen. Weitere Informationen zum Grand Master erhalten Sie vom Netzwerkadministrator.
- Dies kann nur eingestellt werden, wenn [Sync signal] auf [PTP] eingestellt ist.
- Wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist, wird die Ausgabe des Bildes gemäß ST2110 JPEG XS (komprimiert) um etwa 12 Zeilen gegenüber dem Referenzsignal (PTP) verzögert.

### Sync signal

Der Bildschirm zum Einstellen des Synchronisierungssignals für Video/Audio wird durch Anklicken von [Sync signal>>] geöffnet. (→ Seite 123)

# • NMOS

Nehmen Sie die NMOS-Einstellungen vor.

# <Hinweis>

Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn [ST2110] auf [Off] eingestellt ist.



# NMOS control [On, Off]

Schalten Sie die NMOS-Funktion aus bzw. ein. Werkseinstellungen: Off

<Hinweis>

 Bevor Sie [NMOS] einschalten können, müssen Sie den Softwareschlüssel für SMPTE ST2110 (AW-SFU60) aktivieren.

### Status

Zeigt den Verbindungsstatus des NMOS-RDS-Servers an.

UNREGISTERED	Nicht verbunden
REGISTERING	RDS-Server wird gesucht
REGISTERED	Anmeldung am RDS-Server ist erfolgt
P2P MODE	P2P-Verbindung zum NMOS-Controller ist hergestellt

# IS-04 Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für NMOS IS 04 an. Werkseinstellungen: 50040

# IS-05 Port [1024 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer für NMOS IS 05 an. Werkseinstellungen: 50050

# Label setting

Legen Sie fest, ob für NMOS automatische oder manuelle Bezeichnungen verwendet werden

Manual	Die Bezeichnung wird eingegeben.	
Auto	Die Bezeichnung ist ein fester Wert.	

# Werkseinstellungen: Auto

<Hinweis>

• Die Bezeichnung ist bei Automatik stets "UE160\_\*\*\*\*", wobei die Sterne durch die letzten vier Ziffern der MAC-Adresse ersetzt werden.

### Label prefix

Geben Sie die Bezeichnung für NMOS ein.

Dies ist nicht möglich, wenn die automatische Bezeichnung aktiviert ist.

Werkseinstellungen: UE160\_\*\*\*\*, wobei die Sterne durch die letzten vier Ziffern der MAC-Adresse ersetzt werden

# Discovery

Legen Sie das Verfahren für die Suche nach dem RDS-Server fest.

Auto	Automatische Suche in Reihenfolge von uniDNS/mDNS
mDNS	Suche mit mDNS
uniDNS	Suche mit unicast-DNS

# Werkseinstellungen: Auto

# <Hinweis>

• Wenn in keinem der Modi ein RDS-Server gefunden wird, erfolgt eine automatische Umschaltung auf P2P.

# Bildschirm Audioeinstellungen [Audio]

Konfigurieren der Audio-Einstellungen.

- <Hinweis>
- · Bild- und Audiodaten sind nicht synchronisiert. Daher werden Bild und Ton möglicherweise nicht ganz synchron wiedergegeben.
- · Je nach Netzwerkumgebung kann das Audio ausfallen.

# Setting status

Setting status					
Audio	Audio				
	Off				
Input1 Setting	Input Select	MAC Gain	Line Level		
	LINE	60dB	0dB		
Input2 Setting		MAC Gain			
	LINE	60dB	0dB		
Output Setting					
	INPUT1/INPUT2	0dB	0dB	FS-12dB	
Audio over IP					
		128kbps			
Audio over ST2110					
	0.125ms/8ch	0.125ms/8ch			

# Audio

Der Einstellstatus des Audioeingangs wird angezeigt.

# Input1 Setting

Der Einstellstatus von Audioeingang 1 wird angezeigt.

# Input2 Setting

Der Einstellstatus von Audioeingang 2 wird angezeigt.

# **Output Setting**

Der Einstellstatus des Audioausgangs wird angezeigt.

### Audio over IP

	Audio	Der Einstellstatus der IP-Übertragung von Audiodaten
transmission wird angezeigt.		wird angezeigt.
	Audio bit rate	Der Einstellstatus der Bitrate für die IP-Übertragung von
		Audiodaten wird angezeigt.

# Audio over ST2110

Der Einstellstatus für Audiodaten in SMPTE-ST2110-Übertragungen wird angezeigt.

# Audio

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Audio		
Audio	On	Off
Input Setting 1		
Input Select	Line	Mic Mic+48V
Mic Gain	60dB	40dB
Line Level	+4dB	OdB
Input Setting 2		
Input Select	Line	Mic Mic+48V
Mic Gain	60dB	40dB
Line Level	+4dB	0dB
Output Setting		
CH Select	Input1/	Input2 Input1 Input2
CH1 Volume Level		0dB +
CH2 Volume Level		OdB +
Head Room	• FS-12d	IB FS-18dB FS-20dB

# Audio [Off, On]

Schalten Sie den Audioeingang ein/aus. Werkseinstellungen: Off

# **Input Setting 1**

# Input Select [LINE, MIC, MIC+48V]

Stellen Sie den Eingang für Audio Input1 ein. LINE Der Eingang LINE wird verwendet.

/IC	Der Mikrofoneingang wird verwendet.		
/IC+48V	Der Mikrofoneingang mit Phantomspeisung von +48 V wird verwendet.		

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: LINE

### Mic Gain [60dB, 40dB]

Stellen Sie die Mikrofonverstärkung für den Mikrofoneingang Audio Input1 ein.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [MIC] oder [MIC+48V] als Einstellung von [Audio] - [Input1 Setting] - [Input Select] gewählt worden ist.

Werkseinstellungen: 60dB

### Line Level [+4dB, 0dB]

Stellen Sie den Eingangspegel für den Line-Eingang Audio Input1 ein. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] - [Input1 Setting] - [Input Select] auf [LINE] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0dB

# Input Setting 2

# Input Select [LINE, MIC, MIC+48V]

Stellen Sie den Eingang für Audio Input2 ein.

LINE	Der Eingang LINE wird verwendet.
MIC	Der Mikrofoneingang wird verwendet.
MIC+48V	Der Mikrofoneingang mit Phantomspeisung von +48 V wird verwendet.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: LINE

### Mic Gain [60dB, 40dB]

Stellen Sie die Mikrofonverstärkung für den Mikrofoneingang Audio Input2 ein.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [MIC] oder [MIC+48V] als Einstellung von [Audio] – [Input2 Setting] – [Input Select] gewählt worden ist.

# Werkseinstellungen: 60dB

# Line Level [+4dB, 0dB]

Stellen Sie den Eingangspegel für den Line-Eingang Audio Input2 ein. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] – [Input2 Setting] – [Input Select] auf [LINE] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0dB

### **Output Setting**

Der Einstellstatus des Audioausgangs wird angezeigt.

# CH Select [Input1/Input2, Input1, Input2]

Legen Sie das Ziel für die Audioausgabe fest.				
Input1/Input2	CH1-Input1/CH2-Input2			
Input1	CH1-Input1/CH2-Input1			
Input2	CH1-Input2/CH2-Input2			

#### Werkseinstellungen: Input1/Input2

#### <Hinweis>

- Wenn [CH SELECT] auf [Input1] eingestellt ist, wird Input2 Audio von ST2110 nicht ausgegeben.
- Wenn [CH SELECT] auf [Input2] eingestellt ist, wird Input1 Audio von ST2110 nicht ausgegeben.

#### **CH1 Volume Level**

[-40dB bis 0dB bis +20dB (1dB Schritt)] Stellen Sie die Lautstärke der Audioausgabe auf CH1 ein. Werkseinstellungen: 0dB

# CH2 Volume Level

# [-40dB bis 0dB bis +20dB (1dB Schritt)]

Stellen Sie die Lautstärke der Audioausgabe auf CH2 ein. Werkseinstellungen: 0dB

### Head Room [FS-12dB, FS-18dB, FS-20dB]

Stellen Sie die Aussteuerungsreserve ein (Basispegel).

FS-12dB	-12dBFS
FS-18dB	-18dBFS
FS-20dB	-20dBFS

#### Werkseinstellungen: FS-12dB

# • Audio over IP

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### Audio transmission [Off, On]

Einstellen der Kommunikationsmethode für die Übertragung von Audiodaten an einen PC usw.

	Off	Keine Audiodaten übertragen. Alle Audio-Einstellungen und -Bedienelemente werden deaktiviert.		
On Audiodaten übertragen. Dies erlaubt die Ton- und B		Audiodaten übertragen. Dies erlaubt die Ton- und Bildwiedergabe auf einem PC.		
	Werkseinstellungen: On			

Werkseinstellungen: On

# Audio bit rate [64kbps, 96kbps, 128kbps, 256kbps]

Einstellen der Bitrate für die Audioübertragung. Werkseinstellungen: 128kbps

# Audio over ST2110

Audio over ST2110	
ST2110 Audio Format	
Input1 audio TX	1ms/8ch 0.125ms/8ch
Input2 audio TX	1ms/8ch 0.125ms/8ch

# ST2110 Audio Format

Input1 audio TX [1ms/8ch, 0.125ms/8ch] Stellen Sie das Format für AUDIO (Input1 audio TX) bei SMPTE ST2110 ein.

Werkseinstellungen: 1ms/8ch

#### Input2 audio TX [1ms/8ch, 0.125ms/8ch]

Stellen Sie das Format für AUDIO (Input2 audio TX) bei SMPTE ST2110 ein.

Werkseinstellungen: 1ms/8ch

# <Hinweis>

- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn der Softwareschlüssel (AW-SFU60) für SMPTE ST2110 deaktiviert ist.
- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Basic Config] [SFP+ Mode] auf [12G Output] gesetzt ist.

# Bildschirm mit Einstellungen f ür die Bilddarstellung [Paint]

Anpassen der Bildqualität.

Alle Einstellungen in diesem Fenster (außer [Scene] und [Matrix]) werden sofort angewendet. Nachdem Sie die Einstellungen für [Scene] und [Matrix] ausgewählt haben, müssen Sie zum Übernehmen die [Set]-Taste drücken.

# SCENE [Scene1 bis Scene8] USER [User1 bis User3]

	STORE/LOAD		FROM		то		
SCENE	LOAD	•	SceneOff	•	Current Seting	•	SET
USER	LOAD	•	User1	•	Current Seting	-	SET

Wechseln des Aufnahmemodus je nach Aufnahmesituation. Auswahl eines Aufnahmemodus je nach Aufnahmebedingungen oder -einstellungen.

Im Pulldown-Menü können Sie einen Aufnahmemodus auswählen und durch Klicken auf die Schaltfläche [SET] in den gewählten Modus wechseln.

Scene1 bis Scene8,	Durch diese Modi können Sie detaillierte
User1 bis User3	Einstellungen für verschiedene
	Aufnahmebedingungen oder -einstellungen
	manuell vornehmen.

# Schaltfläche Camera control/Setup Menu

# Camera control >>

Setup Menu <<

Um den Kamerasteuerungsbildschirm anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Camera control].

Sie können die Kamera steuern, während Sie die Bildqualität anpassen.

# BRIGHTNESS



# • GAIN SETTING

### GAIN [-6dB bis 12dB]

Passen Sie die Verstärkungseinstellungen für Bilder an. **Werkseinstellungen:** 0

# AGC [OFF, ON]

Legen Sie das Verhalten der Verstärkungsautomatik fest. Werkseinstellungen: OFF

# AGC MAX GAIN [6dB, 12dB]

Legen Sie den Maximalwert der Verstärkungsanhebung für aktive [AGC] fest. Werkseinstellungen: 12dB

### FRAME MIX SW [OFF, ON]

Legen Sie die Kontrolle für die Frame-Hinzufügung fest (Verstärkungsanhebung mit Sensorspeicherung). Werkseinstellungen: OFF

# FRAME MIX [6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Wählen Sie diesen Posten für den Frame-Hinzufügungsbetrag (Verstärkungserhöhung mit Sensorspeicherung). Wenn Frame-Hinzufügung durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Vollbilder im Bild fehlen. **Werkseinstellungen:** 6dB

# DAY/NIGHT [DAY, NIGHT]

Wechseln Sie zwischen der Standardaufnahme und Nachtaufnahme (Aufnahmen mit Infrarotlicht).

DAY	Standardaufnahme (Tagmodus)
NIGHT	Nachtaufnahme (Nachtmodus)

# Werkseinstellungen: DAY

# <Hinweis>

- Im Nachtmodus werden Videosignale in Schwarzweiß ausgegeben. Zudem wird die Blende zwangsweise geöffnet.
- · Im Nachtmodus kann der Weißabgleich nicht angepasst werden.
- Das Wechseln des ND-Filters ist im Nachtmodus nicht möglich.

# ● IRIS

# AUTO IRIS [OFF, ON]

Schalten Sie die automatische Blendeneinstellung aus bzw. ein.

ON Die Blende wird automatisch angepasst.	OFF	Die Blende wird nicht automatisch angepasst.
	ON	Die Blende wird automatisch angepasst.

Werkseinstellungen: OFF

### WINDOW SELECT [1 bis 5]

Stellen Sie den Bereich für die Lichtstärkenmessung ein (bei aktiver [AUTO IRIS]).

Bei Wahl von [1] bis [4] werden die Bereiche wie folgt dargestellt:



Bei Wahl von [5] kann ein Bereich angegeben werden. Dazu wird ein Web-Browser benötigt. (→ Seite 117) Werkseinstellungen: 1

#### PICTURE LEVEL [-50 bis +50]

Legen Sie den Soll-Bildpegel für die automatische Belichtungskorrektur fest. Werkseinstellungen: 0

#### PEAK RATIO [0 bis 100]

Legen Sie das Verhältnis von Spitzen- und Durchschnittswert der Lichtstärkenmessung für aktive [AUTO IRIS] fest. Je größer die Zahl im Einstellungswert, desto stärker die Reaktion in Richtung Spitze im Blendenerkennungsbereich. Je kleiner die Zahl im Einstellungswert, desto stärker die Reaktion in Richtung Durchschnittswert im Blendenerkennungsbereich. **Werkseinstellungen:** 0

# AUTO IRIS CLOSE LIMIT [NORMAL, F8, F7, F5.6]

Einstellen der Steuergeschwindigkeit der automatischen

Blendeneinstellung.

NORMAL	Die normale Position wird verwendet (in der Nähe von F9).
F8	Die Grenze liegt in der Nähe von F8.
F7	Die Grenze liegt in der Nähe von F7.
F5.6	Die Grenze liegt in der Nähe von F5.6.

Werkseinstellungen: NORMAL

#### **IRIS SPEED** [1 bis 3]

Legen Sie die Steuergeschwindigkeit der automatischen Blendeneinstellung fest.

1	Die Blendensteuerung erfolgt langsam.
2	Die Blendensteuerung erfolgt mit normaler Geschwindigkeit.
3	Die Blendensteuerung erfolgt schnell.

Werkseinstellungen: 0

# SHUTTER SPEED

### SHUTTER SW [Off, On]

Schalten Sie die Verschlussfunktion ein bzw. aus.

### SHUTTER MODE [STEP, SYNCHRO]

Wählen Sie den Verschlussmodus aus.	
STEP	Der Stufen-Verschluss wird festgelegt (die Stufen können geändert werden).
SYNCHRO	Der Synchro-Verschluss wird festgelegt (die Einstellung kann fortlaufend geändert werden).

# **IRIS SPEED**

Die einstellbaren Verschlusszeiten sind unten aufgelistet.

	Wenn [STEP] für [SHUTTER MODE] gewählt wird
Modus 60p/59.94p/ 59.94i	1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 29.97p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 23.98p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 50p/50i	1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 25p	1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 119.88p	1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
Modus 100p	1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000

### Werkseinstellungen:

[59.94Hz] 1/100 [50Hz] 1/120

# SYNCHRO SCAN

Dieser Posten dient der Einstellung der Verschlusszeit in dem Modus, der als Einstellung von [SHUTTER MODE] gewählt wurde. Wenn eine kürzere Verschlusszeit gewählt wird, werden sich schnell bewegende Objekte nicht so leicht unscharf, aber die Bilder werden dunkler.

Die einstellbaren Verschlusszeiten sind unten aufgelistet.

	0
	Wenn [SYNCHRO] für [SHUTTER MODE] gewählt wird
Modus 60p/59.94p/59.94i	60.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 29.97p	30.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 23.98p	24.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 50p/50i	50.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 25p	25.0 Hz bis 7200 Hz
Modus 119.88p	120.1 Hz bis 7200 Hz
Modus 100p	100.1 Hz bis 7200 Hz

### Werkseinstellungen:

[59.94Hz] 60.0Hz

[50Hz] 50.0Hz

### AUTO SHUTTER [Off, On]

Wählen Sie aus, ob der automatische Verschlussmodus ein- oder ausgeschaltet ist.

Off	Die Verschlussautomatik ist ausgeschaltet.
On	Die Verschlussautomatik ist eingeschaltet.

Werkseinstellungen: Off

# AUTO SHUTTER LIMIT [1/100, 1/120, 1/250]

Stellt den maximalen Verschlusswert des Autoverschlussmodus ein. Die Einstellung wird wirksam, wenn [On] als Einstellung von [AUTO SHUTTER] gewählt worden ist.

Werkseinstellungen: 1/100

# PICTURE





# • W/B BAL SETTING ATW [Off, On]

Legen Sie das Verhalten der Weißabgleich-Nachregelautomatik fest. Bei Wahl von [On] wird der Weißabgleich kontinuierlich und ständig nachgeregelt. Die Kompensation erfolgt selbst dann automatisch, wenn Lichtquelle und Farbtemperatur geändert werden.

# WHITE BALANCE MODE

# [AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]

Stellen Sie den Weißabgleichmodus ein. Wählen Sie den Modus, wenn der Farbton wegen der Art der Lichtquelle oder aufgrund anderer Faktoren unnatürlich ist. Wenn die als Referenz dienende weiße Farbe erkannt werden kann, können Objekte mit natürlichem Farbton aufgenommen werden.

AWB A AWB B	Wenn [AWB A] oder [AWB B] ausgewählt ist und der Weißabgleich ausgeführt wird, werden die Ergebnisse des Abgleichs im ausgewählten Speicher gespeichert. Wenn [AWB A] oder [AWB B] ausgewählt ist, kann der gespeicherte Weißabgleich abgerufen werden.
3200K	Dieser Weißabgleichmodus ist ideal, wenn eine 3200K-Halogenlampe als Lichtquelle verwendet wird.
5600K	Dieser Weißabgleichmodus ist ideal, wenn Sonnenlicht oder Leuchtstofflampen von 5600K als Lichtquelle verwendet werden.
VAR	Sie können für die Farbtemperatur einen Wert von 2000K bis 15000K auswählen.

Werkseinstellungen: AWB A

# W.BAL VAR

Sie können für die Farbtemperatur einen Wert von 2000K bis 15000K auswählen.

Werkseinstellungen: 3200K

# ATW Speed [Slow, Normal, Fast]

Stellen Sie die Steuergeschwindigkeit der ATW-Funktion ein.		
Slow	Regelt eine Stufe langsamer als [Normal].	
Normal	Regelt mit normaler Geschwindigkeit.	
Fast	Regelt eine Stufe schneller als [Normal].	

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [ATW] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: Normal

# ATW TARGET R [-10 bis +10]

Feineinstellungen am R-Kanal-Ausgang bei Konvergenz mit dem Auto-Tracking-Weißabgleich vornehmen. Werkseinstellungen: 0

# ATW TARGET B [-10 bis +10]

Feineinstellungen am B-Kanal-Ausgang bei Konvergenz mit dem Auto-Tracking-Weißabgleich vornehmen. Werkseinstellungen: 0

# SHOCKLESS WB SW [OFF, ON]

Geben Sie an, ob der Übergang bei einem Wechsel von [WHITE BALANCE MODE] sofort oder graduell erfolgen soll. Werkseinstellungen: OFF

## SHOCKLESS WB SW SPEED [1 bis 5]

Legen Sie beim Wechsel von [WHITE BALANCE MODE] fest, mit welcher Geschwindigkeit der Übergang erfolgen soll. Werkseinstellungen: 4

# PEDESTAL

### <Hinweis>

 Die PEDESTAL-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# MASTER PEDESTAL [-200 bis +200]

Dieser Posten dient der Einstellung des Schwarzpegels (Schwarzwert einstellen).

Diese Teile werden dunkler, wenn eine negative Einstellung gewählt wird; sie werden dagegen heller, wenn eine positive Einstellung gewählt wird.

Werkseinstellungen: 0

# R PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des R-Schwarzwertes. Werkseinstellungen: 0

# G PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des G-Schwarzwertes. Werkseinstellungen: 0

# B PEDESTAL [-800 bis +800]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des B-Schwarzwertes. Werkseinstellungen: 0

# PEDESTAL OFFSET [Off, On]

Schwarzwert des R-, G- und B-Kanals einstellen, wenn der automatische Schwarzabgleich angepasst wurde.

Off	Den Schwarzwert von [R PEDESTAL], [G PEDESTAL]
	und [B PEDESTAL] auf [0] einstellen.
On	Die in [R PEDESTAL], [G PEDESTAL] und
	[B PEDESTAL] eingestellten Werte beibehalten.

Werkseinstellungen: Off

# • CHROMA

<Hinweis>

 Die CHROMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# CHROMA LEVEL SWITCH [Off, On]

Schalten Sie die Farbintensitätseinstellung für Bilder ein bzw. aus.

Off	Die Farbintensitätseinstellung für Bilder ist aus.
On	Die Farbintensitätseinstellung für Bilder ist an.

# CHROMA LEVEL [-100% bis 40%]

Damit stellen Sie die Farbintensität (Chromapegel) der Bilder ein. Werkseinstellungen: 0%

### • COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING <Hinweis>

 Die COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

### COLOR TEMP ACH/BCH

Legen Sie fest, welche Farbtemperatur und Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

Durch Ändern der Ausgangsbalance von Ach und Bch kann die Farbtemperatur variiert werden.

### COLOR TEMP ACH [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 3200K

### R GAIN ACH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von R Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

# B GAIN ACH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von B Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### G AXIS ACH [-400 bis +400]

Sie können die Verstärkung in Richtung G-Mg anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

# COLOR TEMP BCH [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 3200K

### R GAIN BCH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von R Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### B GAIN BCH [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von B Gain, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### G AXIS BCH [-400 bis +400]

Sie können die Verstärkung in Richtung G-Mg anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

# RGB GAIN CONTROL SETTING

### <Hinweis>

 Die RGB GAIN CONTROL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# G GAIN REL CONTROL SWITCH [Off, On]

Schalten Sie die Relativwertsteuerung für die G-Verstärkung ein bzw. aus.

Werkseinstellungen: Off

# RGB GAIN PRESET

Legen Sie fest, welche Verstärkung verwendet wird, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [3200K], [5600K] oder [VAR] eingestellt ist.

### R GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der R-Verstärkung. Werkseinstellungen: 0

# G GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der G-Verstärkung. Werkseinstellungen: 0

# B GAIN [-1000 bis +1000]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der B-Verstärkung. Werkseinstellungen: 0

# RGB GAIN ACH/BCH

Legen Sie fest, welche Verstärkung verwendet wird, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

# ACH

# R GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### B GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### G GAIN ACH [-1000 bis +1000]

Sie können die G-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

# GAIN OFFSET ACH [Off, On]

Stellen Sie ein, welche Werte für die R- und B-Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB A] eingestellt ist, damit ein automatischer Weißabgleich erfolgt.

Off	Setzt die Werte für [R GAIN ACH] und [B GAIN ACH] auf [0].
On	Verwendet die für [R GAIN ACH] und [B GAIN ACH] gesetzten Werte.

#### Werkseinstellungen: Off

# BCH

### R GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die R-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. **Werkseinstellungen:** 0

### B GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die B-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

### G GAIN BCH [-1000 bis +1000]

Sie können die G-Verstärkung anpassen, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 0

# GAIN OFFSET BCH [Off, On]

Stellen Sie ein, welche Werte für die R- und B-Verstärkung verwendet werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AWB B] eingestellt ist, damit ein automatischer Weißabgleich erfolgt.

Off	Die Werte von [R GAIN BCH] und [B GAIN BCH] auf [0] einstellen.
On	Die in [R GAIN BCH] und [B GAIN BCH] eingestellten Werte beibehalten

Werkseinstellungen: Off

# FLARE

### <Hinweis>

 Die FLARE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# FLARE [Off, On]

Schalten Sie die Streulichtkompensation aus bzw. ein. Werkseinstellungen: Off

# MASTER FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Hauptstreulicht an. **Werkseinstellungen:** 0

# R FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im R-Kanal an. Werkseinstellungen: 0

# G FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im G-Kanal an. **Werkseinstellungen:** 0

### B FLARE [-200 bis 0 bis +200]

Passen Sie das Streulicht im B-Kanal an. Werkseinstellungen: 0

# DNR / V-LOG DNR

### <Hinweis>

 Die DNR / V-LOG DNR-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

### DNR SW [OFF, ON]

Schalten Sie die digitale Rauschreduzierung aus oder ein. Diese Funktion kann bei Nacht und wenig Licht hellere und schärfere Bilder ohne Rauschen ausgeben. Werkseinstellungen: OFF

# DNR LEVEL [1 bis 5]

Legen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung fest. Werkseinstellungen: 3

# HDR PAINT

# HLG MODE [FIX, VAR]

Legen Sie den Einstellmodus für die HDR-Bildqualität fest. Werkseinstellungen: FIX <Hinweis>

· Dies ist deaktiviert, wenn [V-LOG] auf [On] eingestellt ist.

# SDR CONVERT MODE [FIX, VAR]

|--|

	FIX	Fester Modus
VAR Variabler Mo		Variabler Modus

Werkseinstellungen: FIX

# GAMMA/BLACK GAMMA

BLACK GAMMA SW [Off, On] Schalten Sie die Gammakurve für dunkle Bereiche ein bzw. aus. Werkseinstellungen: Off

# MASTER BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den primären Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel an. Werkseinstellungen: 0

# R BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den R-Kanal an.

Werkseinstellungen: 0

# B BLACK GAMMA [-32 bis +32]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den B-Kanal an.

Werkseinstellungen: 0

# **KNEE**

# <Hinweis>

- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.
- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.
- Wenn [DRS] aktiviert wird, ist die Knieeinstellung deaktiviert.

### KNEE SW [Off, On]

Schalten Sie den Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie) ein bzw. aus. Werkseinstellungen: On

# KNEE POINT [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Dieser Posten dient zur Einstellung des Kompressionsgrads (Kniepunkt) für helle Videosignale.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE SW] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0  $\,$ 

# KNEE SLOPE [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Stellt die Kniesteigung ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE SW] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# SDR CONVERT

Die Einstellung ist deaktiviert, wenn unter [SDR CONVERT] die Option [FIX] ausgewählt ist; sie kann nicht eingestellt werden.

GAIN [0dB, -5dB, -6dB, -7dB, -8dB, -9dB, -10dB, -11dB, -12dB] Stellen Sie die Verstärkung für SDR-Bilder ein. Werkseinstellungen: -6

# POINT [000 bis 100]

Stellen Sie die Bildstufe ein, bei der die SDR-Bildkompression beginnt.

Werkseinstellungen: 0

# SLOPE [000 bis 127]

Stellen Sie die Neigung für die Kompression von SDR-Bildern ein. Werkseinstellungen: 0

# BLACK OFFSET [-100 bis +100]

Passen Sie den Versatz des Schwarzpegels für SDR-Bilder an. Werkseinstellungen: 0

# MATRIX

Brightnes	s Pictu	re N	Aatrix	GAMMA/KNEE	DETAIL
PRESET MAT	RIX				
MATRIX		OFF	ON		
	RIX	OFF	ON		
	TABLE	<b>A</b>	В		
COLOR COR	RECT	OFF	ON		
COLOR	CORRECT	<b>A</b>	В		
		Matrix / C	olor correct	lion	
	LINEAR MATRI	X		COLOR CORREC	TION
		EGATIVE		POSITIV	Ë
R-G	-		+		
R-B	-		+		
G-R	-	0	•	0 	-
G-B	-		+	-	+
B-R	-	0	+		•
B-G	-	0	+		•

# <Hinweis>

• Die Einstellbildschirme [LINEAR MATRIX] und [COLOR CORRECTION] werden in einem eigenen Fenster geöffnet, wenn das Symbol neben [Matrix/Color correction] angeklickt wird.

# PRESET MATRIX

# [NORMAL, CINEMA1, CINEMA2, USER, HD]

Wählen Sie den Typ der Matrix aus.

NORMAL	Standard-Matrixeinstellung
CINEMA1	Matrixeinstellung für hohen Kontrast
CINEMA2	Gemäßigte Matrixeinstellung
USER	Matrixeinstellung, die der Panasonic-Kamera AW-UE150 entspricht. Mit dieser Einstellung entspricht die Farbwiedergabetreue dem Modell AW-UE150.
HD	Matrixeinstellung, die Panasonic-Sendegeräten entspricht

Werkseinstellungen: HD

# MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Matrix (Linearmatrix/Farbkorrektur) ein bzw. aus. Werkseinstellungen: OFF

### LINEAR MATRIX [OFF, ON]

Schalten Sie die Linearmatrixfunktion ein bzw. aus. Werkseinstellungen: OFF

### LINEAR TABLE [A, B]

Wählen Sie die Tabelle für die Linearmatrix aus. Werkseinstellungen: A

# COLOR CORRECT [OFF, ON]

Schalten Sie die Farbkorrekturfunktion ein bzw. aus. Werkseinstellungen: OFF

### COLOR CORRECT TABLE [A, B]

Wählen Sie die Tabelle für die Farbkorrektur aus. Werkseinstellungen: A

### LINEAR MATRIX

Wählen Sie die Tabelle für die Farbkorrektur aus.

#### <Hinweis>

 Die LINEAR MATRIX-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# COLOR R-G

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für R-G fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für R-G

### COLOR R-B

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für R-B fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für R-B fest.

# COLOR G-R

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für G-R fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für G-R fest.

### COLOR G-B

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für G-B fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für G-B fest.

### COLOR B-R

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für B-R fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für B-R fest.

# COLOR B-G

NEGATIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die N-Richtung für B-G fest.
POSITIVE [-31 bis +31]	Legen Sie die P-Richtung für B-G fest.

# Werkseinstellungen: 0



# COLOR B

PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Blau ein.		
COLOR B_MG			
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Blau und Magenta ein.		
COLOR MG			
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Magenta ein.		
COLOR MG_R			
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Magenta und Rot ein		

Werkseinstellungen: 0

# COLOR CORRECTION

Schalten Sie die Farbkorrekturfunktion ein bzw. aus. <hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<

 Die COLOR CORRECTION-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# COLOR R

ODEDICIN	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Rot ein.
COLOR R_YE	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Rot und Gelb ein.
COLOR YE	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Gelb ein.
COLOR YE_G	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Gelb und Grün ein.
COLOR G	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Grün ein.
COLOR G_CY	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Cyan und Grün ein.
COLOR CY	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton für die Farbe Cyan ein.
COLOR CY_B	
PHASE [-127 bis 0 bis 126]	Stellt den Farbton zwischen Cyan und Blau ein.

# GAMMA/KNEE



# GAMMA/BLACK GAMMA

#### <Hinweis>

- Die GAMMA/BLACK GAMMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.
- Die GAMMA/BLACK GAMMA-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

### GAMMA [OFF, ON]

Schalten Sie den Gammamodus ein bzw. aus. Werkseinstellungen: OFF

# GAMMA MODE SELECT [HD, NORMAL, CINEMA1, CINEMA2]

Damit wählen Sie den Typ der Gammakurve.				
HD HD (High Definition) Video-Gamma-Eigenschaften				
NORMAL	Standard-Gammawert.			
CINEMA1	Gammawert für hohen Kontrast.			
CINEMA2	Ruhiger Gammawert.			

Werkseinstellungen: HD

# MASTER GAMMA [0.15 bis 0.75]

Passen Sie den primären Gammakorrekturwert für den Pegel an. Werkseinstellungen: 0.45

### R GAMMA [-75 bis +75]

Stellen Sie den Gammawert für den R-Kanal ein. Werkseinstellungen: 0

#### B GAMMA [-75 bis +75]

Stellen Sie den Gammawert für den B-Kanal ein. Werkseinstellungen: 0

## BLACK GAMMA [OFF, ON]

Schalten Sie die Gammakurve für dunkle Bereiche ein bzw. aus. Werkseinstellungen: OFF

### MASTER BLACK GAMMA [-48 bis +48]

Passen Sie den primären Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel an.

-48 bis -1	Komprimiert dunkle Bildbereiche.
+1 bis +48	Erweitert dunkle Bildbereiche.

Werkseinstellungen: 0

#### R BLACK GAMMA [-20 bis +20]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den R-Kanal an.

Werkseinstellungen: 0

# B BLACK GAMMA [-20 bis +20]

Passen Sie den Gammakorrekturwert für den Schwarzpegel für den B-Kanal an. Werkseinstellungen: 0

### BLACK GAMMA RANGE [1 bis 3]

Legen Sie den Maximalwert für die Kompression/Ausdehnung der Gammakurve für dunkle Bereiche fest.

1	Etwa 20%
2	Etwa 30%
3	Etwa 40%

# Werkseinstellungen: 1

# INITIAL GAMMA [4.0, 4.5, 5.0]

Legen Sie die Steigung der Gammakurve fest. Dies kann nur eingestellt werden, wenn [GAMMA MODE SELECT] auf [HD] eingestellt ist. Werkseinstellungen: 4.0

# KNEE

# <Hinweis>

- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.
- Die KNEE-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

# KNEE [OFF, ON]

Schalten Sie den Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie) ein bzw. aus. Werkseinstellungen: ON

# KNEE MODE [AUTO, MANUAL]

Einstellen des Betriebsmodus für die Kompression des Kontrastbereichs (Knie).

AUTO	Kniepunkt und Knieneigung werden automatisch eingestellt.	
MANUAL	Kniepunkt und Knieneigung werden manuell bestimmt.	

Werkseinstellungen: AUTO

# KNEE MASTER POINT

# [80.00% bis 110.00% (0.25% Schritt)]

Dieser Posten dient zur Einstellung des Kompressionsgrads (Kniepunkt) für helle Videosignale.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0.95

# KNEE R POINT

# [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Nehmen Sie die Positionseinstellungen für die Kompressionsstufe (Kniepunkt) des R-Kanals gegen [KNEE MASTER POINT] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0

# KNEE B POINT

### [-25.00% bis 25.00% (0.25% Schritt)]

Nehmen Sie die Positionseinstellungen für die Kompressionsstufe (Kniepunkt) des B-Kanals gegen [KNEE MASTER POINT] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0

# KNEE MASTER SLOPE [00 bis 199]

Stellt die Kniesteigung ein. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 130

### KNEE R SLOPE [-99 bis +99]

Legen Sie die Neigung des R-Kanals gegen [KNEE MASTER SLOPE] fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

# Werkseinstellungen: 0

### KNEE B SLOPE [-99 bis +99]

Legen Sie die Neigung des B-Kanals gegen [KNEE MASTER SLOPE] fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0

# AUTO KNEE RESPONSE [1 bis 8]

Reaktionschnelligkeit der automatischen Kniefunktion festlegen. Die Reaktionschnelligkeit steigt mit kleineren Einstellwerten. Werkseinstellungen: 4

# WHITE CLIP

#### <Hinweis>

- Die WHITE CLIP-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.
- Die WHITE CLIP-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [HDR] auf [On] eingestellt ist.

# WHITE CLIP [OFF, ON]

Schalten Sie die White-Clip-Funktion aus bzw. ein. Werkseinstellungen: OFF

MASTER WHITE CLIP LEVEL [80% bis 109%] Stellen Sie den Haupt-White-Clip-Pegel ein.

# Werkseinstellungen: 1.09

R WHITE CLIP LEVEL [-15% bis +15%] Legen Sie den White-Clip-Pegel des R-Kanals gegen [MASTER WHITE CLIP LEVEL] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [WHITE CLIP] auf [ON] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0

### B WHITE CLIP LEVEL [-15% bis +15%]

Legen Sie den White-Clip-Pegel des B-Kanals gegen [MASTER WHITE CLIP LEVEL] fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [WHITE CLIP] auf [ON] gesetzt ist

Werkseinstellungen: 0

# HI COLOR [OFF, ON]

Legen Sie den Modus für die Erweiterung des dynamischen Farbbereichs fest. Dadurch wird die Farbwiedergabetreue in sehr hellen Bereichen verbessert. **Werkseinstellungen:** OFF

# HI COLOR LEVEL [1 bis 32]

Legen Sie den Grad für die Erweiterung des dynamischen Farbbereichs fest. Werkseinstellungen: 32

# • DRS

### <Hinweis>

 Die DRS-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

### DRS [OFF, ON]

Schalten Sie die DRS-Funktion ein bzw. aus. Diese Funktion nimmt angemessene Korrekturen vor, wenn Sie ein Video mit starkem Hell/ Dunkel-Kontrast aufzeichnen. Werkseinstellungen: OFF

# EFFECT DEPTH [1 bis 5]

Stellen Sie die Wirkstufe der DRS-Funktion ein. Je höher der Wert, desto höher die Wirkstufe. Werkseinstellungen: 5

# DETAIL

Brightness Picture	Matrix GAMMA/KNEE DETAIL
DETAIL SETTING	
DETAIL	Off 🧕 On
	•
	+
-CRISP	-
—GAIN (+)	31 +
—GAIN (-)	
-CLIP (+)	•
	0
	· · · ·
	• Off • On
DARK DETAIL SWITCH	Off On
DARK DETAIL	3
DOWNCON SETTING	
CHROMA	
	Off On
CHROMA LEVEL	+
DETAIL SETTING	
-DETAIL	Off On
MASTER DETAIL	+
-H DETAIL LEVEL	*
-V DETAIL LEVEL	
-PEAK FREQUENCY	
-V DETAIL FREQUENCY	+ 10
-CRISP	
-CLIP (+)	· · ·
	· ·
	0
-DARK DETAIL SWITCH	• Off • On
DARK DETAIL	+
SKIN TONE DETAIL	Off On
MEMORY SELECT	• A • B • C
ZEBRA	Off On
ZEBRA EFFECT MEMO RY	A B C A+B A+C B+C A+B+C
SKIN TONE EFFECT M	A B C A+B A+C B+C A+B
SKIN TONE CRISP	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-I CENTER	63
-I WIDTH	32
-Q WIDTH	90
Q PHASE	· · · · • · · · · · · · · · · · · · · ·



# DETAIL SETTING

# <Hinweis>

• Die DETAIL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# DETAIL [Off, On]

Die Konturenanpassung der Bilder (Bildschärfe) ein-/ausschalten. Werkseinstellungen: On

# MASTER DETAIL [-31 bis +31]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Konturkorrekturpegels (Master). Diese Option ist nur aktiviert wenn (DETAIL) auf (On) gesetzt ist

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# PEAK FREQUENCY [1 bis 8]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 6

### CRISP [00 bis 63]

Legen Sie den Pegel für die Rauschminderung des Detailsignals fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 0

### GAIN(+) [-31 bis +31]

Einstellen der Detailstufe der Plus-Richtung (Richtung, die heller werden soll). Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

### GAIN(-) [-31 bis +31]

Einstellen der Detailstufe der Minus-Richtung (Richtung, die dunkler werden soll).

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# CLIP(+) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Plus-Richtung (heller) fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: 0

# CLIP(-) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Minus-Richtung (dunkler) fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0  $\,$ 

# KNEE APERTURE LEVEL [00 bis 39]

Passen Sie die Detailstufe für sehr helle Bereiche an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 0

# DETAIL KNEE [00 bis 15]

Passen Sie die Detailkomponente des Knies an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# LEVEL DEPRENDED SWITCH [Off, On]

Schalten Sie den Grad der Detailminderung in dunklen Bereichen ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: Off

# LEVEL DEPENDENT [00 bis 15]

Legen Sie den Grad der Minderung in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# DARK DETAIL SWITCH [Off, On]

Schalten Sie die Regelung, mit der Details in dunklen Bereichen hinzugefügt werden, ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: Off

# DARK DETAIL [0 bis 7]

Legen Sie den Detailgrad in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 3

# DOWNCON SETTING

Passen Sie die Konturen und Farben von Bildern an, die von 4K in HD umgewandelt wurden.

Diese Option ist aktiviert, wenn [Format] auf einen der folgenden Werte eingestellt ist:

2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/50p, 2160/25p

# <Hinweis>

 Die DOWNCON SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# CHROMA

### CHROMA LEVEL SWITCH [Off, On]

Schalten Sie die Chroma-Pegel-Steuerung ein bzw. aus. Werkseinstellungen: Off

CHROMA LEVEL [–100% bis 40%]

Damit stellen Sie die Farbintensität (Chromapegel) der Bilder ein. Werkseinstellungen: 0

# DETAIL SETTING

# DETAIL [Off, On]

Die Konturenanpassung der Bilder (Bildschärfe) ein-/ausschalten. Werkseinstellungen: On

# MASTER DETAIL [-31 bis +31]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Konturkorrekturpegels (Master). Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# H DETAIL LEVEL [00 bis 63]

Die Konturkorrekturstufe in horizontaler Richtung anpassen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 7

### V DETAIL LEVEL [00 bis 63]

Die Konturkorrekturstufe in vertikaler Richtung anpassen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 7

# PEAK FREQUENCY [12.4MHz bis 37.1MHz]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 22.4MHz

# V DETAIL FREQUENCY [00 bis 31]

Stellen Sie die Verstärkungsfrequenz für Details ein (vertikal).

00: Niedrige Frequenz

bis

31: Hohe Frequenz

Wenn eine hohe Frequenz gewählt wird, wird der Detaileffekt zu Motiven mit mehr Definition hinzugefügt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 10

### CRISP [00 bis 63]

Legen Sie den Pegel für die Rauschminderung des Detailsignals fest.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 10

# CLIP(+) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Plus-Richtung (heller) fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 0

# CLIP(-) [00 bis 63]

Legen Sie die Clipping-Stufe für das Detailsignal in Minus-Richtung (dunkler) fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 0

# KNEE APERTURE LEVEL [00 bis 39]

Passen Sie die Detailstufe für sehr helle Bereiche an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# DETAIL KNEE [00 bis 15]

Passen Sie die Detailkomponente des Knies an. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 0

# LEVEL DEPRENDED SWITCH [Off, On]

Schalten Sie den Grad der Detailminderung in dunklen Bereichen ein bzw. aus.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: Off

# LEVEL DEPENDENT [00 bis 15]

Legen Sie den Grad der Minderung in dunklen Bereichen fest. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: 8

# DARK DETAIL SWITCH [Off, On]

Schalten Sie die Regelung, mit der Details in dunklen Bereichen hinzugefügt werden, ein bzw. aus. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [DETAIL] auf [On] gesetzt ist. Werkseinstellungen: Off

# DARK DETAIL [0 bis 7]

Legen Sie den Detailgrad in dunklen Bereichen fest. Werkseinstellungen: 2

# SKIN TONE DETAIL [Off, On]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild. Schalten Sie die Funktion für Hauttondetails ein bzw. aus. Werkseinstellungen: Off

### MEMORY SELECT [Off, On]

Wählen Sie die Hauttontabelle des Motivs für den Hauttoneffekt aus.

Werkseinstellungen: Off

# ZEBRA [Off, On]

Schalten Sie die Zebraanzeige für den Hauttonbereich ein bzw. aus. Das Zebramuster wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind.

# Werkseinstellungen: Off

<Hinweis>

• Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [ZEBRA] unter [SKIN TONE DETAIL SETTING] auf [On] gesetzt ist.

### ZEBRA EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus. Werkseinstellungen: A+B+C

#### SKIN TONE EFFECT MEMORY [A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C]

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für den Hauttoneffekt aus. Werkseinstellungen: A+B+C

# SKIN TONE CRISP [0 bis 8]

Passen Sie die Hauttondetails an. Werkseinstellungen: 8

# I CENTER [000 bis 255]

Legen Sie die zentrale Position über der I-Achse fest (Bereich, in dem der Hautton verwendet wird). Werkseinstellungen: 65

# I WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der I-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet. Werkseinstellungen: 63

# Q WIDTH [000 bis 127]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der Q-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet. Werkseinstellungen: 32

# Q PHASE [0 bis 359]

Legen Sie die Phase des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, auf Basis der Q-Achse fest. **Werkseinstellungen:** 90

# • SKIN TONE DETAIL SETTING

# <Hinweis>

 Die SKIN TONE DETAIL SETTING-Einträge können nicht eingestellt werden, wenn [V-LOG] auf [On] und [V-LOG PAINT SW] auf [Off] eingestellt ist.

# SKIN TONE DETAIL [Off, On]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild. Schalten Sie die Funktion für Hauttondetails ein bzw. aus. Werkseinstellungen: Off

# MEMORY SELECT [A, B, C]

Wählen Sie die Hauttontabelle des Motivs für den Hauttoneffekt aus. Werkseinstellungen: A

# ZEBRA [Off, On]

Schalten Sie die Zebraanzeige für den Hauttonbereich ein bzw. aus. Das Zebramuster wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind. Werkseinstellungen: Off

# <Hinweis>

 Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [ZEBRA] unter [SKIN TONE DETAIL SETTING] auf [On] gesetzt ist.

# ZEBRA EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus. Werkseinstellungen: A+B+C

# SKIN TONE EFFECT MEMORY

[A, B, C, A+B, A+C, B+C, A+B+C] Wählen Sie die Hauttontabelle für die Zebraanzeige aus. Werkseinstellungen: A+B+C

# SKIN TONE CRISP [-63 bis 0 bis +63]

Passen Sie die Hauttondetails an.

# Werkseinstellungen: 63

# I CENTER [000 bis 255]

Legen Sie die zentrale Position über der I-Achse fest (Bereich, in dem der Hautton verwendet wird). Werkseinstellungen: 65

### I WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der I-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet. Werkseinstellungen: 63

# Q WIDTH [000 bis 255]

Legen Sie die Breite des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, über der Q-Achse fest. Der Bereich ist mittig an [I CENTER] ausgerichtet. Werkseinstellungen: 32

### Q PHASE [0 bis 359]

Legen Sie die Phase des Bereichs, in dem der Hautton verwendet werden soll, auf Basis der Q-Achse fest. **Werkseinstellungen:** 90

# Bildschirm mit Monitoranzeigeeinstellungen [Monitor Display]

Monitor Display					
WFM					
Mode	Off	On(Y)	On(Y/Pb	/Pr)	
Position	in ur	BR	UL	BL	
Status Indicator					
RETURN SELECT	off	On			
STATUS(AUTO)	Off	On			
LEVEL GAUGE	Off	On			

# WFM

# Mode [Off, On(Y), On(Y/Pb/Pr)]

Stellen Sie die WaveForm-Anzeige ein.

Off	Es wird keine WaveForm angezeigt.
On(Y)	Es wird nur die WaveForm der Y-Komponente angezeigt.
On(Y/Pb/Pr)	Es werden die WaveForms von Y-, Pb- und Pr- Komponente angezeigt.

Werkseinstellungen: Off

# Position [UR, BR, BL, UL]

Wählen Sie die Position für die WaveForm-Anzeige aus.

	ŭ
UR	Die WaveForm wird oben rechts dargestellt.
BR	Die WaveForm wird unten rechts dargestellt.
BL	Die WaveForm wird unten links dargestellt.
UL	Die WaveForm wird oben links dargestellt.

## Werkseinstellungen: UR

<Hinweis>

- Die WaveForm wird nur auf Geräten angezeigt, die mit Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind. Sie wird nicht auf Geräten angezeigt, die mit den Anschlüssen anderer Ausgabesysteme verbunden sind.
- WaveForm ist deaktiviert, wenn [SFP+ Mode] auf [ST2110 JPEG XS] eingestellt ist.

### **Status Indicator**

Bei Elementen, die auf [ON] gesetzt sind, werden beim Erreichen des angegebenen Status (sofern [CHAR] auf [ON] eingestellt ist), die Status in den Bildern der Anschlüsse dargestellt, für die [OUTPUT ITEM] auf [STATUS] eingestellt ist.

### **RETURN SELECT [Off, On]**

Mit [On] wird die unter [RETURN] – [RETURN1 ID] eingestellte Zeichenfolge als OSD mittig im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt.

Die Zeichenfolge RETURN SELECT wird nur auf Geräten angezeigt, die mit dem Anschluss 3G SDI OUT2/PM verbunden sind.

# STATUS(AUTO) [Off, On]

Mit [On] werden folgende Statusanzeigen im OSD angezeigt:

- Ergebnisanzeige nach dem automatischen Weißabgleich
- Ergebnisanzeige nach dem automatischen Schwarzabgleich
- Fehleranzeige im Fehlerfall

Werkseinstellungen: Off

# LEVEL GAUGE [Off, On]

Mit [On] wird der Status der Neigung (horizontiert, nach links/rechts und vorne/hinten) des Geräts oben links als OSD angezeigt. Werkseinstellungen: Off

(z. B.)

- L↑ +3.2/-3.2↓R
- F↓ -1.8/+1.8↑F

Im obigen Beispiel ist das Gerät mit einer Steigung von 3,2° nach links und 1,8° nach vorn aufgestellt.

Der maximale Anzeigebereich für die Neigung beträgt  $\pm 9,9^{\circ}$ . Ab einer Neigung von  $10^{\circ}$  wird ein Wert von  $\pm 9,9$  angezeigt.

#### <Hinweis>

- Die Anzeige erfolgt nur über die Ausgänge SDI, HDMI, SMPTE ST2110 und High Bandwidth NDI. Bei einer IP-Übertragung (H.264/ H.265/M-JPEG) wird sie nicht dargestellt.
- Der Wert für LEVEL GAUGE wird während des PAN/TILT-Betriebs nicht aktualisiert.
- Der Wert f
  ür LEVEL GAUGE wird w
  ährend der CSP-Steuerung nicht aktualisiert. (→ Seite 177)

# Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

	Manual	Auto		
	NORMAL	STABLE		
	Opt.Zoom	I.Zoom	D.Zoom	
Max Digital Zoom		7 + x10		
Digital Extender	off	<b>x1.4</b>	<b>x</b> 2.0	
	no 🌒	O.I.S (STABLE)	0.1.S (PAN/TILT)	Hybrid(STABLE) Hybrid(PAN/TILT)
	Through	1/4	1/16	1/64
	Set			

# Focus Mode [Manual, Auto]

Wählen Sie für die Fokusanpassung zwischen automatischem und manuellem Modus.

Manual	Der Fokus wird manuell angepasst.	
Auto	Der Fokus wird immer automatisch angepasst.	

Werkseinstellungen: Auto

### AF Sensitivity [NORMAL, STABLE]

Wählen Sie den Anpassungsmodus für die automatische Fokussierung aus

chaosis ang adoi		
NORMAL	Die Fokussierung erfolgt mit normaler Anpassung.	
STABLE	Bei der Fokussierung wird der Stabilität Priorität eingeräumt.	

Werkseinstellungen: NORMAL

### Zoom Mode [Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom]

Maximal Zoomvergrößerung einstellen.

	5 5
Opt.Zoom	<ul> <li>Nur optischen Zoom verwenden.</li> <li>Der optische Zoom reicht bis 20×.</li> <li>Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, wird zwingend [Opt.Zoom] ausgewählt.</li> </ul>
i.Zoom	<ul> <li>i.Zoom-Funktion aktivieren.</li> <li>Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Digitalzoom verwendet, und gleichzeitig werden die Einbußen bei der Bildqualität verringert.</li> <li>Wenn [Basic Config] – [Format] auf 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p eingestellt ist</li> <li>Die Kombination von optischem und digitalem Zoom ermöglicht einen Zoomfaktor von bis zu 28×.</li> <li>Wenn [Basic Config] – [Format] auf einen anderen Wert eingestellt ist, kann durch Kombination von optischem und digitalem Zoom ein Vergrößerung von bis zu 32× erreicht werden.</li> <li>Wenn [i.Zoom] eingestellt ist und die Einstellung für [Preset PTZ Sync Mode] in [On] geändert wird, wird [i.Zoom] automatisch in [Opt.Zoom] geändert.</li> </ul>
D.Zoom	<ul> <li>Digitalzoom-Funktion aktivieren.</li> <li>Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.</li> <li>Wenn [D.Zoom] eingestellt ist und die Einstellung für [Preset PTZ Sync Mode] in [On] geändert wird, wird [D.Zoom] automatisch in [Opt.Zoom] geändert.</li> </ul>

# Werkseinstellungen: Opt.Zoom

<Hinweis>

 Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, wird Zoom Mode zwingend in [Opt.Zoom] geändert.

#### Max Digital Zoom

[×2, ×3, ×4, ×5, ×6, ×7, ×8, ×9, ×10]

Stellen Sie die maximale Digitalzoom-Vergrößerung ein. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Zoom Mode] auf [D.Zoom] gesetzt ist.

# Werkseinstellungen: ×10

- <Hinweis>
- Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.

# Digital Extender [Off, ×1.4, ×2.0]

Einstellen der Digital-Telekonverter-Funktion.

Off Deal	Deaktiviert den Digital-Telekonverter.	
×1.4 Der I	Digitalzoom wird auf 1,4× festgelegt.	
×2.0 Der Digitalzoom wird auf 2,0× festgelegt.		

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Zoom Mode] auf [Opt.Zoom] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: Off

# O.I.S. Mode

# [Off, O.I.S.(STABLE), O.I.S.(PAN/TILT), Hybrid(STABLE), Hybrid(PAN/TILT)]

Legt den Modus für die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) fest.

Off	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung (E.I.S.) aus.	
O.I.S. (STABLE)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) ein. Zur Verwendung bei Aufnahmen ohne Schwenken/ Neigen.	
O.I.S. (PAN/TILT)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) ein. Zur Erhöhung der Bildstabilisierungswirkung, wenn während der Aufnahme Schwenk-/Neigevorgänge ausgeführt werden.	
Hybrid (STABLE)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) ein. Zur Verwendung bei Aufnahmen ohne Schwenken/ Neigen.	
Hybrid (PAN/TILT)	Schaltet die optische Bildstabilisierung (O.I.S.) und die elektronische Bildstabilisierung in Rollrichtung (E.I.S.) ein. Zur Erhöhung der Bildstabilisierungswirkung, wenn während der Aufnahme Schwenk-/Neigevorgänge ausgeführt werden.	

# Werkseinstellungen: Off

### <Hinweis>

- Im Modus [O.I.S.(STABLE)] oder [Hybrid(STABLE)] wird der Korrekturgrad der optischen Bildstabilisierung (O.I.S.) während Schwenk-/Neigevorgängen verringert, um die Konvergenz zu minimieren, die als Folge der Bildstabilisierung bei Schwenk-/ Neigevorgängen entsteht.
- Im Modus [O.I.S.(PAN/TILT)] oder [Hybrid(PAN/TILT)] kann die Konvergenz, die aufgrund der Bildstabilisierung während der Schwenk-/Neigevorgänge entsteht, bei manchen Szenen störend sein, da die Priorität auf eine höhere Bildstabilisierungswirkung gelegt wird.

Verwenden Sie [O.I.S.(STABLE)] oder [Hybrid(STABLE)] für Szenen, in denen die Konvergenz aufgrund der Bildstabilisierung begrenzt werden soll.

# ND Filter [Through, 1/4, 1/16, 1/64]

Stellen Sie die Durchlässigkeit des im Objektiv integrierten ND-Filters (Neutragraufilters) ein.

Der Filter wird gewechselt, wenn die Einstellung fixiert wird.

Through	Kein ND-Filter eingestellt.	
1/4	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/4 ein.	
1/16	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/16 ein.	
1/64	Stellt die Durchlässigkeit des ND-Filters auf 1/64 ein.	

### <Hinweis>

 Dies ist nur aktiviert, wenn [PAINT] – [GAIN SETTING] – [DAY/ NIGHT] auf [DAY] eingestellt ist.

# Bildschirm UHD-Beschnitt [UHD Crop]



# Crop Output PTZ

Dies wird für die Kamerasteuerung verwendet. Es sind die gleichen Bedienvorgänge möglich wie bei der Kamerasteuerung auf dem Live-Bildschirm [Live]. (→ Seite 114)

# Crop Mode [Off, Crop(720), Crop(1080)]

Stellt die Zuschneidefunktion ein, mit der UHD-Bilder (3840×2160) zugeschnitten werden.

Off	Kein Beschnitt
Crop(720)	Es werden beschnittene Bilder mit einer Auflösung von 720 ausgegeben.
Crop(1080)	Es werden beschnittene Bilder mit einer Auflösung von 1080 ausgegeben.

# Werkseinstellungen: Off

<Hinweis>

- Bei Änderung der Einstellung [Crop Mode] wird die IP-Videoübertragung vorübergehend angehalten.
- Die Optionen [Off], [Crop(1080)] und [Crop(720)] können nur dann ausgewählt werden, wenn [2160/59.94p] oder [2160/50p] unter [Basic Config] – [Format] gesetzt ist. Bei Wahl von [2160/60p], [2160/29.97p], [2160/25p], [2160/24p] oder [2160/23.98p] können ausschließlich [Off] und [Crop(1080)] eingestellt werden. Ist unter FORMAT eine andere Einstellung gewählt, ist diese Option [Off].
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] eingestellt ist, können unter [Streaming mode] die folgenden Werte nicht eingestellt werden.

H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265 UHD), NDI|HX V2(UHD) (→ Seite 133)

- Wenn [Streaming mode] auf H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD), SRT(H.265 UHD) oder NDI|HX V2(UHD) eingestellt ist und [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] geändert wird, wechselt die Einstellung von [Streaming mode] zu [H.264].
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] eingestellt ist, ist [Zoom Mode] deaktiviert und funktioniert stattdessen als [Opt. Zoom].

# Crop AF [OFF, ON]

Legen Sie fest, ob der Autofokus für Bilder im Beschnittrahmen verwendet wird.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

# Crop Zoom [OFF, ON]

Hier nehmen Sie Einstellungen für einen Beschnitt mit D-Zoom vor. Bei Wahl von [ON], können Sie die Vergrößerung (Zoom) festlegen. (→ "Crop Zoom Ratio")

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: OFF

# Zoom (Crop Zoom Ratio) [120.00% bis 500.00%]

Gibt die Größe des Beschnittrahmens an, wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist. Im OSD-Menü können der Beschnittzoomfaktor im Bereich zwischen

120,00% und 500,00% und die Korngröße in 10,00%-Schritten eingestellt werden.

Der Einstellbereich dieser Option, die Beschnittrahmengröße, [Crop H Position] und [Crop V Position] werden unten angezeigt.

Cron Zoom	Beschnittrahmengröße	Einstellbereich	
Ratio		Crop H Position	Crop V Position
120.00%	3200×1800	0 bis 640	0 bis 360
:	÷	÷	÷
200.00%	1920×1080	0 bis 1920	0 bis 1080
:	÷	÷	÷
300.00%	1280×720	0 bis 2560	0 bis 1440
:	÷	:	÷
400.00%	960×540	0 bis 2880	0 bis 1620
:	÷	:	:
500.00%	768×432	0 bis 3072	0 bis 1728

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist.

Werkseinstellungen: 200.00%

# 3G SDI1 OUT [FULL, Crop]

Einstellen von FULL/Crop für die Bildausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT1.

FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
Сгор	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [Crop Output Select] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist. **Werkseinstellungen**: Crop

# NDI Out [FULL, Crop]

Einstellen von FULL/Crop für die Bildausgabe per "High Bandwidth"-NDI-Übertragung.

FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
Crop	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in ICrop Output Select] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: Crop

# IP OUT1 (H.264/H.265) [FULL, Crop] IP OUT2 (H.264/H.265) [FULL, Crop]

Einstellen von FULL/Crop für die Bildausgabe über H.264/H.265/M-JPEG-Übertragung (LAN-Anschluss).

Die in [IP OUT1 (H.264/H.265)] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)) übertragen werden.

Die in [IP OUT2 (H.264/H.265)] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH2 bis CH3 (H.264(2) bis (3), H.265(2) bis (3), JPEG(2) bis (3)) übertragen werden.

F	ULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.
С	rop	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [Crop Output Select] angegebenen Bildausschnitt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Wenn [Streaming mode] auf [NDI|HX V2] eingestellt ist, sind [IP OUT1 (H.264/H.265)] und [IP OUT2 (H.264/H.265)] miteinander verknüpft. Werkseinstellungen: Crop

# Adjust

# Crop Output Select [Yellow, Green, Magenta]

Hier legen Sie Einstellungen für Folgendes fest: Beschnittrahmenbilder auf 3G SDI OUT1, beschnittene Bilder auf SMPTE ST2110, "High Bandwidth NDI"-Bilder und Ausgaben über den LAN-Anschluss (H.264/H.265/M-JPEG).

	· · · · · ·
Yellow	Bildausgabe gemäß dem gelben Beschnittrahmen.
Green	Bildausgabe gemäß dem grünen Beschnittrahmen.
Magenta	Bildausgabe gemäß dem magenta Beschnittrahmen.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: Yellow

<Hinweis>

- Der unter [Crop Output Select] festgelegte Farbrahmen wird dunkler als andere Rahmenfarben angezeigt.
- Beschnittene Bilder können für die Anschlüsse 12G SDI OUT/SFP+, 3G SDI OUT2/PM und HDMI sowie für SMPTE-ST2110-MAIN-Bilder und SMPTE-ST2110-MONITOR-Bilder nicht angezeigt werden.

# Crop Marker [Off, Yellow, Green, Magenta, Yellow+Green, Yellow+Magenta, Green+Magenta, Yellow+Green+Magenta]

Hier legen Sie Einstellungen für den Beschnittrahmen fest, der für Bilder bzw. MONITOR-Bilder angezeigt wird, die über die Anschlüsse 3G SDI OUT1, 3G SDI OUT2/PM bzw. SMPTE ST2110 und LAN (H.264/H.265/M-JPEG) ausgegeben werden.

(	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Off	Es wird kein Beschnittrahmen angezeigt.	
Yellow	Nur ein gelber Beschnittrahmen wird angezeigt.	
Green	Nur ein grüner Beschnittrahmen wird angezeigt.	
Magenta	Nur ein magenta Beschnittrahmen wird angezeigt.	
Yellow+Green	Gelbe und grüne Beschnittrahmen werden angezeigt.	
Yellow+ Magenta	Gelbe und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	
Green+ Magenta	Grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	
Yellow+ Green+ Magenta	Gelbe, grüne und magenta Beschnittrahmen werden angezeigt.	

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: Yellow+Green+Magenta

# Crop Adjust [Yellow, Green, Magenta]

Positionieren des Bildausschnittes.

Yellow	Einstellen der Position des gelben Beschnittrahmens.	
Green	Einstellen der Position des grünen Beschnittrahmens.	
Magenta	Einstellen der Position des magenta Beschnittrahmens.	

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Werkseinstellungen: Yellow

#### <Hinweis>

 Der unter [Crop Adjust] festgelegte Farbrahmen wird dicker als andere Farbrahmen angezeigt.

### H [0 bis 3072]

Einstellen der horizontalen Position des in [Crop Adjust] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] und [Crop Zoom] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1920 möglich. 0 entspricht dem linken Rand und 1920 dem rechten Rand. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] und [Crop ZOOM] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 2560 möglich. 0 entspricht dem linken Rand und 2560 dem rechten Rand. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden.

Wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist, hängt der Einstellbereich vom Wert der Einstellung [Zoom (Crop Zoom Ratio)] ab. Bei einem [Zoom (Crop Zoom Ratio)] von 500,00% sind Werte von 0 bis 3072 möglich. Es können nur geradzahlige Werte eingestellt werden. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist. **Werkseinstellungen:** 960

### V [0 bis 1728]

Einstellen der vertikalen Position des in [Crop Adjust] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] und [Crop Zoom] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1080 möglich. 0 entspricht dem oberen Rand und 1080 dem unteren Rand.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] und [Crop Zoom] auf [OFF] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1440 möglich. 0 entspricht dem oberen Rand und 1440 dem unteren Rand.

Wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist, hängt der Einstellbereich vom Wert der Einstellung [Zoom (Crop Zoom Ratio)] ab. Bei einem [Zoom (Crop Zoom Ratio)] von 500,00% sind Werte von 0 bis 1728 möglich.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist.

Werkseinstellungen: 540

# Bildschirm Matrixeinstellungen [Preset position]

Preset position			
*setting data which o	changed are reflecte	ed immediately	
Preset		Limitation Setting	
Preset001 2 Preset002 Preset004 5 Preset005 Preset007 8 Preset008 1 2 3 4 5 6 7 8 SET JPEG Image Save PICT001 Pa Pa Speed	3 Preset003 6 Preset006 9 Preset009 9 10 11 12 DEL Save n/Tilt Lens Control Zoom Foc T Fa	Tilt Up :: Release Tilt Down :: Release Pan Left :: Release Pan Right :: Release Pan Right :: Release ULCad DEL	
		0dB	
Slow A	W         Nei           x1.0         O           D-Ext (x1.4)         O           D-Zoom         Preset Setting	ar - V	
Preset PTZ Sync Mode	Off	On	
Preset Speed Unit	Speed Table	e Time	
Preset Speed Table	Slow	Fast	
Preset Speed		20 +	
Preset Acceleration	Manual	Auto	
Rise S-Curve		15	
Fall S-Curve		15	
Rise Acceleration			
Fall Acceleration		+	
Rise Ramp Time	0.15		
Fall Ramp Time	0.1S		
Preset Scope	Mode A	Mode B Mode C	
Preset Digital Extender	Off	On	
Preset Crop	Off	On	
Preset Thumbnail Update	Off	On	
Preset Name	Reset	Hold	
Preset Iris	Off	On	
Preset Shutter	Off	On	
Preset Zoom Mode	Mode A	Mode B	
Freeze During Preset	off	On	

# Preset

# Die Einstellung wird mit der [SET]-Taste bestätigt.



1 Peor 2 Poer 2 Peor 3 Peor 4 S Poer 5 Peor 4 S Poer 5 Peor 7 P Peor 6 Peor 5	Wenn Sie auf ein Vorwahlsymbol klicken, bewegt sich die Kamera in eine zuvor registrierte Vorwahlposition. Sie können [Home] und [Preset001] bis [Preset100] auswählen. Vorwahlnummern werden grün angezeigt, wenn eine Vorwahlposition in ihnen gespeichert ist.
Preset001 (Vorwahlname)	Die Vorwahlnamen werden angezeigt. Im Vorwahl-Registriermodus können Sie einen Vorwahlnamen auswählen und den Anzeigenamen ändern. Sie können 1 bis 15 Zeichen eingeben. Die verfügbaren Zeichen sind 0 bis 9, A bis Z, a bis z, Leerzeichen und Unterstrich (_).
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 [1] - [12]	Wechselt die Seite der angezeigten Vorwahlsymbole.
Home [Home]	In die Grundstellung fahren.
SET [SET]	Das Gerät wechselt in den Vorwahl- Registriermodus. Wird im Vorwahl-Registriermodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, wird die vom aktuellen Zustand vorgegebene Vorwahlposition registriert.
DEL [DEL]	Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Löschmodus. Wird im Vorwahl-Löschmodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, werden die Einstellungen der angegebenen Vorwahlposition gelöscht.

# JPEG Image Save PICT001 Save Load DEL [Save]

JPEG-Bilder (Standbilder) erfassen und speichern.

Sie können gespeichert werden, indem [PICT001] bis [PICT100] oder [STIL001] bis [STIL005] am Speicherort angegeben wird.

Wenn [PICT\*\*\*] ausgewählt wird, kann das Miniaturbild für die entsprechende Vorwahlspeichernummer aktualisiert werden. Wenn [STIL001] bis [STIL005] ausgewählt wird, können Standbilder mit einer höheren Auflösung gespeichert werden.

Wenn [STIL001] bis [STIL005] ausgewählt wurde, sind außerdem die Tasten [Load] und [DEL] aktiviert, und Sie können die gespeicherten Standbilder laden und löschen.

### Limitation Setting

Damit legen Sie die Bewegungsgrenzen nach oben, unten, links und rechts des Schwenk-Neigekopfes fest.

Bewegen Sie zuerst den Schwenk-Neigekopf mit dem Steuerfeld in die Position, die Sie als Grenze festlegen möchten.

Nachdem Sie die Grenzposition ausgewählt haben, klicken Sie zur Bestätigung auf die Schaltflächen, die den folgenden Elementen entsprechen.

Die Einstellung wird gelöscht, wenn die Schaltfläche erneut gedrückt wird.

Tilt Up	Benutzen Sie diesen Posten, um die aktuelle Position als Aufwärts-Grenze zu speichern.
Tilt Down	Benutzen Sie diesen Posten, um die aktuelle Position als Abwärts-Grenze zu speichern.
Pan Left	Benutzen Sie diesen Posten, um die aktuelle Position als Links-Grenze zu speichern.
Pan Right	Benutzen Sie diesen Posten, um die aktuelle Position als Rechts-Grenze zu speichern.

# Pan/Tilt Lens Control

Dies wird für die Kamerasteuerung verwendet. Es sind die gleichen Bedienvorgänge möglich wie bei der Kamerasteuerung auf dem Live-Bildschirm [Live]. ( $\rightarrow$  Seite 114)

# Preset Setting

# Preset PTZ Sync Mode [Off, On]

Schalten Sie den Modus Ein (On) oder Aus (Off), um die Synchronisierung von Schwenken, Neigen und Zoomen bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers zu priorisieren. Bei Wahl von [On] werden Anfang und Ende von Schwenk-, Neigeund Zoom-Vorgängen synchronisiert, sodass die entsprechenden Bewegungen übereinstimmen.

Außerdem sorgt die Funktion gegenüber der normalen Wiedergabe des Vorwahlspeichers für eine reibungslosere Änderung von Zoomwinkeln.

# <Hinweis>

- Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, wird [Lens] [Zoom Mode] zwingend in [Opt.Zoom] geändert. ( $\rightarrow$  Seite 166)
- Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, stehen einige Einstellungsposten f
  ür [Preset Acceleration] nicht zur Verf
  ügung. (→ Seite 171)
- Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, kann [Preset Zoom Mode] nicht geändert werden. ( $\rightarrow$  Seite 173)

Werkseinstellungen: Off

# Preset Speed Unit [Speed Table, Time]

Beim Reproduzieren der im Vorwahlspeicher registrierten Informationen, zum Beispiel der Kamerarichtung, können Sie auswählen, ob die Wiedergabezeit nach Geschwindigkeit oder nach Zeit festgelegt werden soll.

Speed Table	Bei der voreingestellten Wiedergabe wird die Geschwindigkeit vorgegeben.
Time	Bei der voreingestellten Wiedergabe wird die Zeit vorgegeben.

Werkseinstellungen: Speed Table

# Preset Speed Table [Slow, Fast]

Einstellen der Tabelle für die voreingestellte Geschwindigkeit (Slow, Fast). Während einer voreingestellten Wiedergabe werden die Voreinstellungen mit den in [Preset Speed] voreingestellten Geschwindigkeitswerten (1 bis 30) ausgeführt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Preset Speed Unit] auf [Speed Table] eingestellt ist.

Werkseinstellungen: Fast

### Preset Speed [1 bis 30/1s bis 99s]

Wenn [Preset Speed Unit] auf [Speed Table] eingestellt ist: [1 bis 30]

Stellt die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers in 30 Schritten ein. Werkseinstellungen: 20

# <Hinweis>

• Bei der Einstellung hoher Werte für [Preset Speed] kann das Bild schwanken, wenn die Bewegung angehalten wird.

# Wenn [Preset Speed Unit] auf [Time] eingestellt ist: [1s bis 99s] Stellt die Schwenk-/Neigedauer bei der Wiedergabe eines

Vorwahlspeichers zwischen 1 und 99 Sekunden ein.

Werkseinstellungen: 20s

- <Hinweis>
- Abhängig von der Bewegungsstrecke des Schwenk-/ Neigevorgangs sind Abweichungen von der angegebenen Zeit möglich.

# Preset Acceleration [Manual, Auto]

Legt fest, ob beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe erweiterte Einstellungen für Beschleunigungs- und Verzögerungsrate usw. verwendet werden sollen.

Manual	Beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe werden erweiterte Einstellungen für Beschleunigungsrate usw. verwendet.
Auto	Die Beschleunigungsrate usw. beim Starten/Stoppen der Vorwahl-Wiedergabe wird automatisch gesteuert.

Werkseinstellungen: Auto

# Rise S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigebeschleunigung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve) Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Beschleunigung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Beschleunigungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: 15

### <Hinweis>

- Um das Beschleunigungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Beschleunigungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist.

# Fall S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto steiler die S-Kurve)

Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Verzögerung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Verzögerungsvorgang basierend auf der in dieser Einstellung vorgegebenen S-Kurve durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist.

# Werkseinstellungen: 15

# <Hinweis>

- Um das Verzögerungsverhalten zu begrenzen, wird im S-Kurvenschritt bei steigender Verzögerungsrate die Begrenzung automatisch angewendet.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist.

# Rise Acceleration [1 bis 255]

Stellt die Beschleunigungsrate für die Schwenk-/

Neigebeschleunigung in 255 Schritten ein. (Die Beschleunigungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.)

Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Beschleunigung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Beschleunigungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Beschleunigungsrate durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] und [Preset Speed Unit] auf [Speed Table] eingestellt sind. Werkseinstellungen: 128

# <Hinweis>

- Da die in [Preset Speed] vorgegebene Geschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Beschleunigungsrate niedrig ist.
- Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, wird die hier vorgenommene Einstellung für [Fall Acceleration] übernommen. ([Rise Acceleration] und [Fall Acceleration] nutzen dieselben Werte.)

# Fall Acceleration [1 bis 255]

Stellt die Verzögerungsrate für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 255 Schritten ein. (Die Verzögerungsrate steigt mit zunehmenden Zahlenwerten an.)

Während der Vorwahl-Wiedergabe wird bei der Verzögerung für den Schwenk-/Neigebetrieb mit der eingestellten Geschwindigkeit oder für die eingestellte Zeit der Verzögerungsvorgang mit der in dieser Einstellung vorgegebenen Verzögerungsrate durchgeführt. Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] und [Preset Speed Unit] auf [Speed Table] eingestellt sind. **Werkseinstellungen:** 128

### <Hinweis>

- Da die in [Preset Speed] vorgegebene Geschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Verzögerungsrate niedrig ist.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist. (Die für [Rise Acceleration] eingestellten Werte werden für [Fall Acceleration] übernommen.)

# Rise Ramp Time [0.1s bis 10.0s]

Legt für die Vorwahl-Wiedergabe die Beschleunigungszeit eines zeitspezifischen Vorgangs fest. (Einstellung von 0.1s bis 10.0s in Schritten von 0.1s)

Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] und [Preset Speed Unit] auf [Time] eingestellt sind.

# Werkseinstellungen: 0.1s

### <Hinweis>

- Da die in [Preset Speed] vorgegebene Zeit als Gesamtzeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Zeit mehr als die Hälfte der in [Preset Speed] eingestellten Zeit beträgt.
- Wenn der Beschleunigungsvorgang selbst mit der maximalen Beschleunigungsrate des Geräts nicht innerhalb der angegebenen Zeit ausgeführt werden kann, wird der Vorgang nicht in der angegebenen Zeit ausgeführt.
- Wenn [Preset PTZ Sync Mode] eingeschaltet ist, wird die hier vorgenommene Einstellung für [Fall Ramp Time] übernommen. ([Rise Ramp Time] und [Fall Ramp Time] nutzen dieselben Werte.)

# Fall Ramp Time [0.1s bis 10.0s]

Legt für die Vorwahl-Wiedergabe die Verzögerungszeit eines zeitspezifischen Vorgangs fest. (Einstellung von 0.1s bis 10.0s in Schritten von 0.1s)

Dies ist nur aktiviert, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] und [Preset Speed Unit] auf [Time] eingestellt sind.

# Werkseinstellungen: 0.1s

# <Hinweis>

- Da die in [Preset Speed] vorgegebene Zeit als Gesamtzeit bei der Vorwahl-Wiedergabe Vorrang hat, arbeitet diese Funktionalität möglicherweise nicht wie angegeben, wenn die hier eingestellte Zeit mehr als die Hälfte der in [Preset Speed] eingestellten Zeit beträgt.
- Wenn der Verzögerungsvorgang selbst mit der maximalen Verzögerung des Geräts nicht innerhalb der angegebenen Zeit ausgeführt werden kann, wird der Vorgang nicht in der angegebenen Zeit ausgeführt.
- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist. (Die für [Rise Ramp Time] eingestellten Werte werden für [Fall Ramp Time] übernommen.)

# Preset Scope [Mode A, Mode B, Mode C]

Damit wählen Sie die Einstellungsposten, die abgerufen werden, wenn der Inhalt des Vorwahlspeichers regeneriert wird.

Mode A	Pan, Tilt, Zoom (inklusive Digitalzoom), Focus, Iris, Gain, Shutter, Weißabgleich-Einstellwert	
Mode B Pan, Tilt, Zoom (inklusive Digitalzoom), Focus, Iris		
Mode C	Pan, Tilt, Zoom (inklusive Digitalzoom), Focus	

Werkseinstellungen: Mode A

# Preset Digital Extender [Off, On]

Aktivieren oder Deaktivieren der Vorwahl-Digital-Telekonverter-Funktion.

In der Einstellung [On] wird die Konfiguration der Digital-Telekonverter-Funktion abgerufen, wenn der Vorwahlspeicher regeneriert wird.

In der Einstellung [Off] wird die Konfiguration der Digital-

Telekonverter-Funktion nicht abgerufen, wenn der Vorwahlspeicher gespeichert wird.

### Werkseinstellungen: Off

# <Hinweis>

• Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist.

# Preset Crop [Off, On]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Reproduktion von Inhalten in den verschiedenen [Crop Mode]-Menüs ein- oder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [On] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den verschiedenen [Crop Mode]-Menüs eingestellten Inhalte reproduziert.

In der Einstellung [Off] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den verschiedenen [Crop Mode]-Menüs eingestellten Inhalte nicht reproduziert, sondern die aktuellen Werte beibehalten.

# Werkseinstellungen: Off

<Hinweis>

- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] gesetzt ist.
- Wenn [Crop Mode] auf [Off] oder [Crop(1080)] eingestellt ist und der Vorwahlspeicher registriert wird und die Vorwahl-Wiedergabe erfolgt, während [Crop Mode] auf [Crop(720)] eingestellt ist, werden die in den einzelnen Menüs von [Crop Mode] gespeicherten Inhalte auch dann nicht abgerufen, wenn [Preset Crop] auf [On] eingestellt ist.
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] eingestellt ist und der Vorwahlspeicher registriert wird und die Vorwahl-Wiedergabe erfolgt, während [Crop Mode] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, werden die in den einzelnen Menüs von [Crop Mode] gespeicherten Inhalte auch dann nicht abgerufen, wenn [Preset Crop] auf [On] eingestellt ist.

# Preset Thumbnail Update [Off, On]

Ein-/Ausschalten der Speicherung der Bildausgabe in einem Standbild (Thumbnail), wenn ein Vorwahlspeicher registriert wird. In der Einstellung [On] wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers die Bildausgabe in einem Standbild (Thumbnail) gespeichert. In der Einstellung [Off] wird beim Registrieren eines Vorwahlspeichers die Bildausgabe nicht gespeichert; stattdessen wird das zuvor gespeicherte Standbild (Thumbnail) beibehalten. Werkseinstellungen: On

### <Hinweis>

- Wenn [IP SIGNAL] [IP(H.264/H.265)] [CHAR] auf [On] eingestellt ist, wird der Menübildschirm in die Miniaturansichten importiert.
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] oder [Crop(1080)] eingestellt ist, wird anstelle des vollständigen Bildes das beschnittene Bild als Standbild gespeichert.
- Standbilder (Miniaturbilder), die im Vorwahlspeicher liegen, werden gelöscht, wenn Benutzerdateien per Web-Bildschirm usw. hochgeladen werden. (→ Seite 201)
- Wenn mehrere Vorwahlspeicher nacheinander registriert werden (fortlaufende Registrierung innerhalb von 3 Sekunden), werden möglicherweise für den zweiten und weitere Vorwahlspeicher keine Standbilder (Miniaturbilder) registriert, sondern lediglich schwarze Bilder verwendet.

# Preset Name [Reset, Hold]

Legt fest, ob beim Registrieren eines Vorwahlspeichers der zuvor registrierte Vorwahlname zurückgesetzt oder beibehalten werden soll.

•	5		
Reset	Beim Registrieren eines Vorwahlspeichers wird der zuvor registrierte Vorwahlname zurückgesetzt. Nach dem Zurücksetzen hat der Vorwahlspeicher den Namen [Preset***]. (*** ist eine 3-stellige Vorwahlnummer: 001 bis 100)		
Hold	Beim Registrieren eines Vorwahlspeichers wird der zuvor registrierte Vorwahlname beibehalten.		

Werkseinstellungen: Reset

# <Hinweis>

- Die Werkseinstellung f
  ür den Vorwahlnamen lautet [Preset\*\*\*]. (\*\*\* ist eine 3-stellige Vorwahlnummer: 001 bis 100)
- Vorwahlnamen können im Webbrowser registriert werden.
- 0 bis 9, A bis Z, a bis z,  $\_$  und Leerzeichen

# Preset Iris [Off, On]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Reproduktion der Werte in den verschiedenen Blendenmenüs einoder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [On] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den folgenden Menüs eingestellten Werte reproduziert.

- [PAINT] [IRIS] [AUTO IRIS]
- [PAINT] [IRIS] [WINDOW SELECT]
- [PAINT] [IRIS] [PICTURE LEVEL]
- [PAINT] [IRIS] [IRIS SPEED]

Werkseinstellungen: Off

- <Hinweis>
- Die Einstellung wird wirksam, wenn [Mode A] oder [Mode B] als Einstellung von [Preset Scope] gewählt worden ist.

# Preset Shutter [Off, On]

Wenn der Vorwahlspeicher wiedergegeben wird, können Sie angeben, ob die Darstellung der SHUTTER-Werte ein- oder ausgeschaltet sein soll.

# <Hinweis>

- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Preset Scope] auf [Mode A] eingestellt ist.
- Die SHUTTER-Werte werden nur eingeblendet, wenn die im Vorwahlspeicher abgelegte Bildrate mit der Bildrate für die Wiedergabe des Vorwahlspeichers übereinstimmt.

# Preset Zoom Mode [Mode A, Mode B]

Wählen Sie den Zoombetrieb für das Abrufen eines Vorwahlspeicherplatzes.

Mode A	Den Zoombetrieb im Einklang mit dem Schwenk-/ Neigebetrieb durchführen.
Mode B	Den Zoombetrieb schneller als den Schwenk-/ Neigebetrieb durchführen.

Werkseinstellungen: Mode A

### <Hinweis>

• Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn [Preset PTZ Sync Mode] auf [On] eingestellt ist.

# Freeze During Preset [Off, On]

Schalten Sie die Funktion zur Erstellung von Standbildern während einer voreingestellten Wiedergabe ein/aus.

Wenn diese Option auf [On] gesetzt ist, wird bei einer voreingestellten Wiedergabe ein Standbild vom Wiedergabestart ausgegeben. Das Standbild wird aufgehoben, sobald die voreingestellte Wiedergabe beendet ist.

Werkseinstellungen: Off

# Kollaborationsfunktionen [Linkage]

# Einstellbildschirm der Tracking-Daten-Ausgabe [Tracking Data Output]

Wählen Sie den Ausgabemodus der Tracking-Daten und das

Kommunikationsziel im IP-Modus aus.

Wenn der IP-Modus aktiviert ist, können bis zu vier Adressen angegeben werden.

# Setting status

Zeigt den Ausgabemodus der Tracking-Daten und die Ziele im IP-Modus aus.

Setting status			
Connection type	Serial	IP(UDP)	
	Off	Off	
IP out	IP address	Port	
1. 2. 3. 4.	192.168.0.111 192.168.0.112 192.168.0.113 192.168.0.114	1111 1112 1113 1114	

# Connection type

Connection type	
Camera ID	255
	Set
Serial	On Off
IP(UDP)	On Off
Invert Pan/Tilt Axis	On Off

### Camera ID [0 bis 255]

Legt die Kamera-ID für Tracking-Daten fest. **Werkseinstellungen:** 255

# Serial [On, Off]

Stellt die Funktion, die Tracking-Daten wie z. B. Schwenken/Neigen/ Zoom oder andere Informationen über den seriellen Ausgang (RS-422) synchronisiert mit dem Genlock-Signal ausgibt, auf [On] oder [Off]. ( $\rightarrow$  Seite 78)

Wenn [Serial] auf [On] gestellt ist, wird eine Warnmeldung angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK], um die Einstellungen zu aktivieren.

### Werkseinstellungen: Off

#### <Hinweis>

- Die Kamerasteuerungsbefehle werden nicht über den RS-422-Anschluss ausgegeben, wenn [Serial] auf [On] eingestellt ist.
- In den folgenden Fällen kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird.
  - Beim Anzeigen des OSD-menüs
  - Beim Abruf eines Vorwahlspeichers während eines bereits laufenden Vorwahlspeicherabrufs
  - Wenn AWB/ABB ausgeführt wird
- Wenn ein rotes oder grünes Tally-Signal zwischen Aus und Ein umgeschaltet wurde
- Wenn ein Vorwahlspeicher gelöscht wird
- Wenn die Bildausgabe gespiegelt wird (kopfüber oder links/rechts vertauscht)
- Nach dem Umschalten von [SCENE]
- Nach dem Umschalten von [IRIS]
- Nach dem Umschalten von [WHITE BALANCE MODE]
- Nach dem Umschalten jedes Elements in [COLOR TEMP SETTING]
- Nach dem Umschalten von [Gamma]
- Nach dem Umschalten von [MATRIX]
- Nach dem Umschalten von [FOCUS MODE]
- Nach dem Umschalten von [Zoom Mode]
- Nach dem Umschalten von [MAX DIGITAL ZOOM]
- Nach dem Umschalten von [DIGITAL EXTENDER]
- Nach dem Umschalten von [FAN SETTING]
- Nach dem Umschalten von [Tally]
- Nach Verschieben des [Crop Mode]-Beschnittrahmens
- Nach dem Umschalten von [INSTALL POSITION]
- Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
- Wenn [Reset to the default (Except the network settings)] in [Maintenance] ausgeführt wird

# IP(UDP) [On, Off]

Stellt die UDP-Ausgabefunktion, die Tracking-Daten wie z. B. Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen über den IP-Ausgang synchronisiert mit dem Genlock-Signal ausgibt, auf [On] oder [Off]. ( $\rightarrow$  Seite 78)

Wenn [IP(UDP)] auf [On] gestellt ist, wird eine Warnmeldung angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK], um die Einstellungen zu aktivieren.

# Werkseinstellungen: Off

# <Hinweis>

 Wenn [IP(UDP)] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten.

Wir empfehlen, [IP(UDP)] auf [Off] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.

- In den folgenden Fällen kann es vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird.
- Bei Videoübertragung über IP (M-JPEG/H.264/H.265/RTMP/ RTMPS/NDI/NDI|HX/SRT)
- Beim Öffnen des Web-Bildschirms (Live-Bildschirm [Live] oder Web-Einstellbildschirm [Setup])
- Beim Anzeigen des OSD-menüs
- Beim Abruf eines Vorwahlspeichers während eines bereits laufenden Vorwahlspeicherabrufs
- Wenn AWB/ABB ausgeführt wird
- Wenn ein rotes oder grünes Tally-Signal zwischen Aus und Ein umgeschaltet wurde
- Wenn ein Vorwahlspeicher gelöscht wird
- Wenn die Bildausgabe gespiegelt wird (kopfüber oder links/rechts vertauscht)
- Nach dem Umschalten von [SCENE]
- Nach dem Umschalten von [IRIS]
- Nach dem Umschalten von [WHITE BALANCE MODE]
- Nach dem Umschalten jedes Elements in [COLOR TEMP SETTING]
- Nach dem Umschalten von [Gamma]
- Nach dem Umschalten von [MATRIX]
- Nach dem Umschalten von [FOCUS MODE]
- Nach dem Umschalten von [Zoom Mode]
- Nach dem Umschalten von [MAX DIGITAL ZOOM]
- Nach dem Umschalten von [DIGITAL EXTENDER]
- Nach dem Umschalten von [FAN SETTING]
- Nach dem Umschalten von [Tally]
- Nach Verschieben des [Crop Mode]-Beschnittrahmens
- Nach dem Umschalten von [INSTALL POSITION]
- Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
- Wenn [Reset to the default (Except the network settings)] in [Maintenance] ausgeführt wird

# Invert Pan/Tilt Axis [On, Off]

Legt fest, ob die Schwenk-/Neige-Daten für die Ausgabe in den Tracking-Daten invertiert werden sollen.

On	Schwenk-/Neige-Daten werden für die Ausgabe invertiert.
Off	Schwenk-/Neige-Daten werden nicht invertiert.

Werkseinstellungen: Off

# ● IP out

IP out				
Output client select	Client 1	Client 2	Client 3	Client 4
Client 1				
IP address(IPv4)	192.168.0.111			
	1111 (1-65535)			
Client 2				
IP address(IPv4)	192.168.0.112			
	1112 (1-65535)			
Client 3				
IP address(IPv4)	192.168.0.113			
Port	1113 (1-65535)			
Client 4				
IP address(IPv4)	192.168.0.114			
Port	1114 (1-65535)			
	Set			

# Output client select [Client 1 bis 4]

Aktivieren oder deaktivieren Sie bis zu vier Clients, an welche die Tracking-Daten übertragen werden, wenn [IP(UDP)] auf [On] gestellt ist.

Überträgt per UDP die Tracking-Daten wie Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen an die Clients, die auf diesem Bildschirm aktiviert sind.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# Werkseinstellungen:

- Client1: Deaktiviert
- Client2: Deaktiviert
- Client3: Deaktiviert
- Client4: Deaktiviert
- <Hinweis>
- Deaktivieren Sie die Clients, die keine Übertragung der Tracking-Daten benötigen, da das UDP-Paket im Systemfrequenzintervall an die aktivierten Clients übertragen wird.
- Wenn mehrere Clients aktiviert sind, erfolgt die Übertragung der UDP-Pakete an den zweiten und an weitere Clients immer verzögert gegenüber dem Genlock-Signal.

(Pro Client tritt eine Verzögerung von ca. 200 bis 300  $\mu s$  auf. Die Latenz kann sich je nach Systemstatus oder Netzwerkumgebung des Geräts erhöhen.)

### Client1 bis 4

### IP address(IPv4)

Stellt die IP-Zieladresse ein, an welche die Tracking-Daten wie Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen über UDP übermittelt werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

# Werkseinstellungen:

Clie	ent1:	192	.168	.0	.111
<u> </u>		100	400	~	

- Client2: 192.168.0.112 Client3: 192.168.0.113
- Client4: 192.168.0.114
- <Hinweis>
- Zur Übertragung der Tracking-Daten kann nur eine IPv4-Adresse angegeben werden.
- Multicast-Adressen können nicht als Zieladresse angegeben werden.

# Port

Stellt die Ziel-Portnummer ein, an welche die Tracking-Daten wie Schwenken/Neigen/Zoom oder andere Informationen über UDP übermittelt werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 bis 61000

### Werkseinstellungen:

- Client1: 1111
- Client2: 1112
- Client3: 1113
- Client4: 1114
- <Hinweis>
- Sie können keine Clients einrichten, die eine Kombination aus zwei oder mehr IP-Adressen mit doppelten Ports haben.

# Bildschirm Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud]

Hier können Sie die Verbindung zu Kairos Cloud aktivieren oder deaktivieren und die URL des Zielservers sowie das Benutzerkonto festlegen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Kairos Cloud			
Mode	Off	On	
Cloud URL			
User ID			
Password			
Recommended Kairos Cloud Platform Setting			
	Set		

# Mode [On, Off]

Legt fest, ob dieses Gerät über ein Netzwerk mit Kairos Cloud verbunden werden soll.

Werkseinstellungen: Off

# Cloud URL

Legt die Server-URL für die Verbindung zu Kairos Cloud fest, wenn [Mode] auf [On] eingestellt ist.

<Hinweis>

• Sie können eine URL mit maximal 512 Zeichen angeben.

# User ID

Legt die Benutzer-ID für die Verbindung zu Kairos Cloud fest, wenn [Mode] auf [On] eingestellt ist.

### Password

Legt das Passwort für die Verbindung zu Kairos Cloud fest, wenn [Mode] auf [On] eingestellt ist.

### **Recommended Kairos Cloud Platform Setting**

Ersetzt die Geräteeinstellungen automatisch durch die Einstellungen, die für eine Verbindung mit der Kairos-Cloud-Plattform empfohlen werden.

### <Hinweis>

· Anschließend wird das Gerät automatisch neu gestartet.

# Einstellbildschirm Cyclic Synchronous Position Control [Cyclic Synchronous Position Control]



# Mode [On, Off]

- <Hinweis>
- Dieser Modus wird immer ausgeschaltet, wenn das Gerät ausgeschaltet wird oder wenn es in den Standby-Modus wechselt.
- Wenn dieser Modus eingeschaltet ist, können Schwenken und Neigen nicht normal gesteuert werden. (Befehle zur Steuerung von Schwenken und Neigen funktionieren ebenfalls nicht.)
- Dieser Modus kann im Schwenk-/Neigebetrieb nicht eingeschaltet werden.

# Hinweise zur CSP-Steuerung (Cyclic Synchronous Position)

In dieser Betriebsart können Schwenk-/Neigevorgänge noch exakter durchgeführt werden.

- Indem das Timing für die Übertragung von Befehlen zur Schwenk-/ Neigesteuerung kameraseitig vorgegeben wird, können die Steuerbefehle in noch kürzeren Abständen (feste Frequenz) als bisher ausgeführt werden.
- Der durch die TCP-Kommunikation entstehende Overhead wird durch die Nutzung des Kommunikationsprotokolls UDP reduziert.

In der Folge sind die allgemeinen Abläufe dargestellt.

- ① Beginn der CSP-Steuerung. ([Mode] wird eingeschaltet)
   [Mode] wird über einen Web-Browser oder einen Befehl eingeschaltet.
  - Wenn ein Befehl zum Einschalten von [Mode] verwendet werden soll, müssen CGI-Befehle genutzt werden (HTTP). (Es handelt sich nicht um einen UDP-Befehl.)
- ② Dieses Gerät (die Kamera) übermittelt ein Ready-Signal an die Steuerseite (den Client).
  - Das Ready-Signal wird an das Übertragungsziel (Steuerseite/Client) übertragen, das unter [Destination IP Address]/[Destination Port] angegeben ist.
  - Ready-Signale werden im unter [Cycle time] festgelegten Intervall übermittelt.
  - Die für die Schwenk-/Neigesteuerung erforderlichen Statusangaben werden an die Ready-Signalübertragung angehängt.
  - · Es wird eine UDP-Kommunikation verwendet.
- ③ Die Steuerseite (Client) sendet Schwenk-/Neigesteuerbefehle an dieses Gerät (die Kamera).
  - Es wird erwartet, dass der Steuerbefehl unverzüglich nach Erhalt
  - des Ready-Signals von diesem Gerät (der Kamera) übermittelt wird.
  - Es wird eine UDP-Kommunikation verwendet.
- ④ Dieses Gerät (die Kamera) führt die durch die Schwenk-/ Neigebefehle vorgegebenen Schwenk-/Neigevorgänge aus.

Anschließend werden die Schritte (2) bis ④ für noch präzisere Schwenk-/Neigevorgänge wiederholt.

# **Destination IP Address**

Geben Sie die IP-Adresse des Clients an, der die Cyclic Synchronous Position Control steuert. Werkseinstellungen: 192.168.0.115

# **Destination Port**

Geben Sie die Portnummer des Clients an, der die Cyclic Synchronous Position Control steuert. Werkseinstellungen: 1115

# Source Port

Geben Sie die Portnummer (Portnummer dieses Geräts) an, damit Steuerbefehle für die Cyclic Synchronous Position Control empfangen werden.

Werkseinstellungen: 1116

# Cycle time [8 bis 255]

Geben Sie das Intervall für Befehlsübertragungen (in Millisekunden) für die Cyclic Synchronous Position Control an. Das Ready-Signal wird im hier angegebenen Intervall von diesem Gerät an den Client übermittelt. (→ Seite 177) Werkseinstellungen: 16

Usition)

# Vorgangsabfolge (nur zur Darstellung)



# Detaillierte Befehlsspezifikationen

Hier finden Sie detaillierte Befehlsspezifikationen.

# ① Beginn/Ende der CSP-Steuerung ([On]/[Off] für [Mode])

Beginn und Ende werden mithilfe der folgenden Methode anhand von CGI-Befehlen (HTTP-Kommunikation) bestimmt. /cgi-bin/csp\_control\_mode?mode=0 (Off)

/cgi-bin/csp\_control\_mode?mode=1 (On)

# 2 Ready-Signal

# Ready-Signals werden im folgenden Datenformat per UDP-Kommunikation übermittelt.

Block	Datenlänge	Wert	
<version></version>	2 [Byte]	00 01h	
<command type=""/>	1 [Byte]	02h	
<data length=""></data>	2 [Byte]	00 09h	
<data></data>	9 [Byte]	Status: 1 [Byte]       bit0: PAN-Synchronisierungsstatus       0: Synchronisiert, 1: Nicht synchronisiert         bit1: PAN-Endverzögerung       0: Keine Verzögerung, 1: Verzögerung am Ende         bit2: PAN-Beschleunigungsregelung       0: OK, 1: Bereichsüberschreitung         bit3: PAN-Beschleunigungsregelung       0: OK, 1: Bereichsüberschreitung         bit4: TILT-Synchronisierungsstatus       0: Synchronisiert, 1: Nicht synchronisiert         bit5: TILT-Endverzögerung       0: OK, 1: Bereichsüberschreitung         bit6: TILT-Geschwindigkeitsregelung       0: OK, 1: Bereichsüberschreitung         bit6: TILT-Geschwindigkeitsrate (%): 1 [Byte]       0: OK, 1: Bereichsüberschreitung         Die angegebene Geschwindigkeitsrate für die PAN-Höchstgeschwindigkeit (MAX) (%): 00 bis 64h         PAN-Beschleunigungsrate (%): 1 [Byte]         Die angegebene Beschleunigungsrate für die TILT-Höchstgeschwindigkeit (MAX) (%): 00 bis 64h         TILT-Geschwindigkeitsrate (%): 1 [Byte]         Die angegebene Beschleunigungsrate für die TILT-Höchstbeschleunigung (MAX) (%): 00 bis 64h         TILT-Beschleunigungsrate (%): 1 [Byte]         Die angegebene Beschleunigungsrate für die TILT-Höchstbeschleunigung (MAX) (%): 00 bis 64h         TILT-Beschleunigungsrate für die TILT-Höchstbeschleunigung (MAX) (%): 00 bis 64h         PAN-Zielposition: 2 [Byte]         2D 09h: CCW Limit         :         2D 255h: CW Limit <tr< td=""></tr<>	

# 3 Schwenk-/Neigesteuerbefehle

Schwenk-/Neigesteuerbefehle werden im folgenden Datenformat per UDP-Kommunikation übermittelt.

Block	Datenlänge	Wert
<version></version>	2 [Byte]	00 01h
<command type=""/>	1 [Byte]	01h
<data length=""></data>	2 [Byte]	00 04h
<data></data>	4 [Byte]	PAN-Zielposition: 2 [Byte]         2D 09h: CCW Limit         :         80 00h: Center         :         D2 F5h: CW Limit         TILT-Zielposition: 2 [Byte]         1C 71h: UP Limit         :         80 00h: Center         :         80 00h: Center         :         80 00h: Center         :         80 00h: Center         :         8E 38h: DOWN Limit

# Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.]

Im Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.] werden die Benutzer und PCs (IP-Adressen) registriert, die von einem PC oder mobilen Terminals auf das Gerät zugreifen können.

Der Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.] besteht aus [User auth.] und [Host auth.].

# Bildschirm Benutzerauthentifizierung [User auth.]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.] auf [User auth.].

Hier konfigurieren Sie die Einstellungen der Benutzerauthentifizierung für die PCs und mobilen Terminals, die auf das Gerät zugreifen können. Es können bis zu 9 Benutzer registriert werden.

#### <Hinweis>

 Wenn die Benutzerauthentifizierung mehr als achtmal innerhalb von 30 Sekunden von derselben IP-Adresse aus fehlschlägt, wird der Zugriff auf das Gerät für eine bestimmte Zeitdauer deaktiviert.

### Setting status

Die aktuellen Benutzerauthentifizierungseinstellungen und die aktuelle Benutzerauthentifizierungsmethode werden angezeigt. Informationen zu den aktuell registrierten Konten werden ebenfalls angezeigt.

Setting status		
User auth.	Authentication	
Off	Digest	
	User name	Access level
1.	admin	Administrator

# Mode

	_		_	
Mode.				
User auth.		On		Oll
Authentication		Basic		Digest
Wait time mode	۲	Mode1		Mode2
	Curre	nt "User auth." sett Set		

### User auth. [On, Off]

Hier wird die Benutzerauthentifizierung auf [On] oder [Off] gesetzt. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt. Werkseinstellungen: Off

# Authentication [Basic, Digest]

Festlegen der Art der Benutzerauthentifizierung.

Die	Einstellung	wird	mit de	r [Set]-	Taste	bestätigt.	

Basic	Verwenden von Standardauthentifizierung.			
Digest	Verwenden von Digest-Authentifizierung.			
We also a fine to Humman and Diment				

# Werkseinstellungen: Digest

# Wait time mode [Mode1, Mode2]

Stellen Sie den Wartezeitmodus für die erneute Eingabe der Benutzerauthentifizierung nach einer fehlgeschlagenen Authentifizierung bei der Gerätesteuerung über einen PC oder einen Panasonic-Controller ein.

Mode1	Die Wartezeit für die erneute Eingabe ist länger als in [Mode2]. Diese Einstellung wird für maximale Sicherheit empfohlen.
Mode2	Die Wartezeit für die erneute Eingabe fällt kürzer aus. Diese Einstellung wird für eine einfache Bedienung empfohlen.

Werkseinstellungen: Mode1

#### <Hinweis>

 Bei Verwendung eines Panasonic-Controllers (AW-RP150, AW-RP60) in Verbindung mit Digest-Authentifizierung muss [Wait time mode] auf [Mode2] eingestellt werden.

Bei Verwendung von [Mode1] für [Wait time mode] kann der reibungslose Betrieb beeinträchtigt werden.

# Add user

Add user.	
User name	
Password	
Retype password	
Access level	1.Administrator     2.Camera control
	Set

# User name

### [1 bis 32 Zeichen]

Hier wird der Benutzername eingegeben.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

· Die folgenden Zeichen können angezeigt werden.

Numerische Zeichen	0123456789
Groß- und Kleinbuchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Sonderzeichen	!\$%`()*+,/?@[]^_`~

# Password

# Retype password

# [4 bis 32 Zeichen]

Hier wird das Passwort eingegeben. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

### Access level [1.Administrator, 2.Camera control]

Wählen Sie die Benutzerzugriffsstufe aus.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.			
1.Administrator	Diese Zugriffsstufe erlaubt die Benutzung aller Funktionen des Gerätes.		
2.Camera control	Diese Zugriffsstufe erlaubt nur die Benutzung der Funktionen des Live-Bildschirms [Live].		

Werkseinstellungen: 1.Administrator

### Delete user

Löschen der im Gerät registrierten Benutzerkonten. Um einen ausgewählten Benutzer zu entfernen, klicken Sie rechts auf die Schaltfläche [Delete].



# Bildschirm Hostautorisierung [Host auth.]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.] auf [Host auth.].

Hier konfigurieren Sie die Einstellungen der Hostauthentifizierung, die bestimmen, welche PCs (IP-Adressen) auf das Gerät zugreifen können.

# Setting status

Setting status			
Host auth.			
Off			
	Host IP address	Access level	

# Host auth.

Die Host-Authentifizierungseinstellungen werden angezeigt.

# Host IP address

Die Host-IP-Adresse wird angezeigt.

# Access level

Die Host-Zugriffsstufe wird angezeigt.

# Mode



# Host auth. [On, Off]

Hier wird die Hostauthentifizierung auf [On] oder [Off] gesetzt. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt. Werkseinstellungen: Off

# Add host

Add host.	
IP address	
Access level	1.Administrator 92.Camera control
	Set

# **IP address**

Hier wird die IP-Adresse des PC, von dem aus der Zugriff auf die Kamera erlaubt ist, eingegeben. Der Hostname kann nicht als IP-Adresse eingegeben werden.

#### <Hinweis>

 Wenn "IP address/subnet mask length" eingegeben wird, können die PCs, die auf die Kamera zugreifen dürfen, nach Subnetzen eingeschränkt werden.

Wenn beispielsweise "192.168.0.1/24" eingegeben wurde und [Access level] auf [2. Camera control] eingestellt ist, können die PCs von "192.168.0.1" bis "192.168.0.254" mit der Zugriffsstufe [2. Camera control] auf die Kamera zuzugreifen.

 Wenn eine bereits registrierte IP-Adresse eingegeben und die Schaltfläche [Set] angeklickt wird, werden die Hostdaten überschrieben.

# Access level [1.Administrator, 2.Camera control]

Wählen Sie die Host-Zugriffsstufe aus.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

1.Administrator	Diese Zugriffsstufe erlaubt die Benutzung aller Funktionen des Gerätes.
2.Camera control	Mit dieser Zugriffsstufe können Sie Bilder anzeigen und das Gerät steuern. Die Einstellungen des Geräts können nicht geändert werden.

Werkseinstellungen: 2.Camera control

# Delete host

Löschen der im Gerät registrierten Host-Daten. Um die ausgewählten Host-Daten zu löschen, klicken Sie rechts auf die Schaltfläche [Delete].


# Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]

Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen im Bildschirm [Network]. Der Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] besteht aus [Network] und [Advanced].

# Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] auf [Network].

Passen Sie die Einstellungen auf den einzelnen Seiten an. Zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen benötigen Sie die folgenden Informationen. Informieren Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator oder Internetanbieter.

- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Standard-Gateway (bei Verwendung eines Gateway-Servers oder Routers)
- HTTP port
- Primäre und sekundäre DNS-Serveradressen (bei der Verwendung von DNS), Domäne

Network	Setting status	
Setting status	LAN IPv4	
	IP address(IPv4)	192.168.0.10
	Subnet mask	255.255.255.0
SED1	Default gateway	192.168.0.1
LISB	IPv6	
DNS	IPaddress 1(IPv6)	
Domain	IPaddress 2(IPv6)	
Common	Default gateway	
	SFP+	
	IPv4	
	IP address(IPv4)	192.168.1.10
	Subnet mask	255.255.255.0
	Default gateway	192.168.1.1
	USB	
	IPv4	
	IP address(IPv4)	0.0.0.0
	Subnet mask	0.0.0.0
	Default gateway	0.0.0.0
	DNS	
	Primary server address	
	Secondary server address	

### <Hinweis>

- Falls das Subnetz der IP-Adresse f
  ür LAN, SFP+ und USB doppelt vorkommt, kann die Netzwerkanbindung des Ger
  äts nicht garantiert werden. Notieren Sie daher die manuell gesetzt und per DHCP zugewiesene IP-Adresse.
- Wenn Sie Verbindungen zu IP-Adressen in unterschiedlichen Subnetzen herstellen, geben Sie im Interface den Mindestwert vor. Ein Beispiel: Wenn Sie Verbindungen zu IP-Adressen herstellen, deren Domänennamen aufgelöst worden ist, geben Sie im Interface den Mindestwert vor.
- Wenn eine Multicast-Übertragung verwendet werden soll, geben Sie im Interface den Mindestwert vor.
- Multicast-Übertragungen (mit Ausnahme der Media-over-IP-Funktion über die SFP+-Schnittstelle) sind nicht möglich.
- Wenn dasselbe Subnetz eingestellt wurde und Sie nicht auf dieses Gerät zugreifen können, müssen Sie mit EasylP Setup eine IP-Adresse mit einem anderen Subnetz festlegen und dann die Einstellungen auf der Webseite überprüfen.
- Falls diese Werte f
  ür alle Schnittstellen gleich sind, kann die Netzwerkanbindung des Ger
  äts nicht garantiert werden. Notieren Sie daher die manuell gesetzte und per DHCP zugewiesene IP-Adresse.

# • LAN

LAN		
IPv4 network DHCP	On	Off
IP address(IPv4)	192.168.0.10	
Subnet mask	255.255.255.0	
Default gateway	192.168.0.1	
IPv6 network		
Manual	On	Off
IP address(IPv6)		
Default gateway		
DHCPv6	On	Off
Metric	100	(100~110)
	Set	

# IPv4 network

### DHCP [On, Off]

Auswahl der Konfigurationsmethode der IP-Adresse. Werkseinstellungen: Off

### <Hinweis>

 Wenn [DHCP] auf [On] eingestellt ist, kann die Funktion des AW-RP150/AW-RP60 zur automatischen Konfiguration der IP-Adresse (AUTO IP) nicht verwendet werden.

### IP address(IPv4)

Geben Sie hier die IP-Adresse des Geräts ein, falls die DHCP-Funktion nicht verwendet wird. Geben Sie eine Adresse ein, die keiner existierenden IP-Adresse entspricht, die für einen PC oder eine andere Netzwerkkamera eingestellt wurde. **Werkseinstellungen:** 192.168.0.10

### <Hinweis>

 Die Verwendung mehrerer IP-Adressen ist nicht möglich, selbst wenn die DHCP-Funktion verwendet wird. Für Einzelheiten zu den DHCP-Server-Einstellungen konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.

### Subnet mask

Geben Sie hier die Subnetzmaske des Gerätes ein, falls die DHCP-Funktion nicht verwendet werden soll. **Werkseinstellungen:** 255.255.255.0

### Default gateway

Geben Sie hier das Standard-Gateway des Gerätes ein, falls die DHCP-Funktion nicht verwendet werden soll. **Werkseinstellungen:** 192.168.0.1

<Hinweis>

 Die Verwendung mehrerer IP-Adressen f
ür das Standard-Gateway ist nicht m
öglich, selbst wenn die DHCP-Funktion verwendet wird. F
ür Einzelheiten zu den DHCP-Server-Einstellungen konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.

### IPv6 network

### Manual [On, Off]

Aktivieren/Deaktivieren der manuellen Konfiguration der IPv6-Adresse.

On	Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse.		
Off	Deaktivieren der manuellen Eingabe der IPv6-Adresse.		

Werkseinstellungen: Off

### IP address(IPv6)

Wenn [Manual] auf [On] eingestellt ist, muss die IPv6-Adresse manuell eingegeben werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie eine Adresse eingeben, die noch nicht an andere Geräte vergeben ist.

# <Hinweis>

- Wenn die Verbindung mit der manuell angegebenen IP-Adresse über einen Router erfolgt, verwenden Sie einen IPv6-kompatiblen Router und aktivieren Sie die automatische Konfigurationsfunktion für die IPv6-Adresse. Konfigurieren Sie unbedingt eine IPv6-Adresse, welche die vom IPv6-kompatiblen Router bereitgestellten Präfixinformationen enthält. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Routers.
- Verbindungslokale Adressen können nicht festgelegt werden.

### Default gateway

Wenn [Manual] für [IPv6 network] auf [On] eingestellt ist, geben Sie das Standard-Gateway für das IPv6-Netzwerk des Gerätes ein. Werkseinstellungen: leer

• Das Standard-Gateway kann nicht festgelegt werden, wenn [DHCPv6] auf [On] eingestellt ist.

### DHCPv6 [On, Off]

Aktivieren/Deaktivieren der IPv6 DHCP-Funktion. Konfigurieren Sie den DHCP-Server so, dass dieselbe IP-Adresse nicht für einen PC ohne DHCP-Funktion oder andere Netzwerkkameras verwendet wird. Für Einzelheiten zu den Servereinstellungen wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

Off IPv6 DHCP-Funktion wird nicht verwendet.

Werkseinstellungen: Off

### Metric [100 bis 110]

Stellen Sie die Priorität der LAN-Schnittstelle für dieses Gerät ein. Pakete werden bei der Ausgabe auf der Schnittstelle priorisiert. Die kleineren Zahlen werden mit dem für [SFP+]/[USB] eingestellten Wert verglichen.

Werkseinstellungen: 100

### SFP+

SFP+			
IPv4 network DHCP	On	Off	
IP address(IPv4)	192.168.1.10		
Subnet mask	255.255.255.0		
Default gateway	192.168.1.1		
Metric	103	(100~110)	
	Set		

### <Hinweis>

 Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Basic Config] – [SFP+ Mode] auf [12G Output] eingestellt ist.

### IPv4 network

### DHCP [On, Off]

Legen Sie das Verfahren zum Einstellen der IP-Adresse fest. **Werkseinstellungen:** Off

### <Hinweis>

 Wenn [DHCP] auf [On] eingestellt ist, können Sie die automatische IP-Adressvergabe (AUTO IP) an AW-RP150 oder AW-RP60 nicht nutzen.

### IP address(IPv4)

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein. Geben Sie die Adresse so ein, dass sie nicht die IP-Adressen des PC oder anderer Netzwerkkameras dupliziert. Werkseinstellungen: 192.168.0.10

# <Hinweis>

 Auch bei Nutzung der DHCP-Funktion ist es nicht möglich, mehrere IP-Adressen zu verwenden. Informationen zum DHCP-Server erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

### Subnet mask

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie die Subnetzmaske des Geräts ein. Werkseinstellungen: 255.255.255.0

### Default gateway

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie das Standard-Gateway des Geräts ein.

Werkseinstellungen: 192.168.0.1

# <Hinweis>

 Auch bei Nutzung der DHCP-Funktion ist es nicht möglich, mehrere IP-Adressen mit dem Standard-Gateway zu verwenden. Informationen zum DHCP-Server erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

### Metric [100 bis 110]

Stellen Sie die Priorität der SFP+-Schnittstelle für dieses Gerät ein. Pakete werden bei der Ausgabe auf der Schnittstelle priorisiert. Die kleineren Zahlen werden mit dem für [LAN]/[USB] eingestellten Wert verglichen.

Werkseinstellungen: 103

# • USB



# IPv4 network

# DHCP [On]

Auswahl der Konfigurationsmethode der IP-Adresse. **Werkseinstellungen:** Off

#### <Hinweis>

• Wenn [DHCP] auf [On] eingestellt ist, kann die Funktion des AW-RP150/AW-RP60 zur automatischen Konfiguration der IP-Adresse (AUTO IP) nicht verwendet werden.

# IP address(IPv4)

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein. Geben Sie die Adresse so ein, dass sie nicht die IP-Adressen des PC oder anderer Netzwerkkameras dupliziert. Werkseinstellungen: 192.168.3.10

### <Hinweis>

• Auch bei Nutzung der DHCP-Funktion ist es nicht möglich, mehrere IP-Adressen zu verwenden. Informationen zum DHCP-Server erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

### Subnet mask

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie die Subnetzmaske des Geräts ein. Werkseinstellungen: 255.255.255.0

### Default gateway

Wenn Sie die DHCP-Funktion nicht benutzen, geben Sie das Standard-Gateway des Geräts ein.

Werkseinstellungen: 192.168.3.1

#### <Hinweis>

 Auch bei Nutzung der DHCP-Funktion ist es nicht möglich, mehrere IP-Adressen mit dem Standard-Gateway zu verwenden. Informationen zum DHCP-Server erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

### IPv6 network

### Manual [On, Off]

Aktivieren/Deaktivieren der manuellen Konfiguration der IPv6-Adresse.

Off Deaktivieren der manuellen Eingabe der IPv6-Adresse.	Off Deaktivieren der manuellen Eingabe der IPv6-Adr	esse.	Off Deaktivieren der manuellen Eingabe der II	
--	---	-------	---	--

# Werkseinstellungen: Off

### IP address(IPv6)

Wenn [Manual] auf [On] eingestellt ist, muss die IPv6-Adresse manuell eingegeben werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie eine Adresse eingeben, die noch nicht an andere Geräte vergeben ist.

### <Hinweis>

- Wenn die Verbindung mit der manuell angegebenen IP-Adresse über einen Router erfolgt, verwenden Sie einen IPv6-kompatiblen Router und aktivieren Sie die automatische Konfigurationsfunktion für die IPv6-Adresse. Konfigurieren Sie unbedingt eine IPv6-Adresse, welche die vom IPv6-kompatiblen Router bereitgestellten Präfixinformationen enthält. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Routers.
- Verbindungslokale Adressen können nicht festgelegt werden.

### **Default gateway**

Wenn [Manual] für [IPv6 network] auf [On] eingestellt ist, geben Sie das Standard-Gateway für das IPv6-Netzwerk des Gerätes ein. Werkseinstellungen: leer

• Das Standard-Gateway kann nicht festgelegt werden, wenn [DHCPv6] auf [On] eingestellt ist.

### DHCPv6 [On, Off]

Aktivieren/Deaktivieren der IPv6 DHCP-Funktion. Konfigurieren Sie den DHCP-Server so, dass dieselbe IP-Adresse nicht für einen PC ohne DHCP-Funktion oder andere Netzwerkkameras verwendet wird. Für Einzelheiten zu den Servereinstellungen wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

On	IPv6 DHCP-Funktion wird verwendet.

Off IPv6 DHCP-Funktion wird nicht verwendet.

# Werkseinstellungen: Off

### Metric [100 bis 110]

Stellen Sie die Priorität der USB-Schnittstelle für dieses Gerät ein. Pakete werden bei der Ausgabe auf der Schnittstelle priorisiert. Die kleineren Zahlen werden mit dem für [LAN]/[SFP+] eingestellten Wert verglichen.

Werkseinstellungen: 109

# • DNS

DNS				
	DNS	Auto	Manual	
	Primary server address			
	Secondary server address			
		Set		

### DNS [Auto, Manual]

Legen Sie das Verfahren zum Einstellen des DNS-Servers fest. Wenden Sie sich bezüglich der Einstellungen an den Systemadministrator.

Werkseinstellungen: Manual

# Primary server address

#### Secondary server address

Geben Sie die IPv4/IPv6-Adresse für den DNS-Server ein. Informationen zur IPv4/IPv6-Adresse für den DNS-Server erhalten Sie beim Systemadministrator.

### Domain



#### Domain

Geben Sie die Domäne an, zu der das Gerät gehört.

# Common (für IPv6/IPv4)

Common	
Common HTTP port	80 (1-65535)
Max RTP packet size	Unlimited-1500byte Limited-1280byte
HTTP max segment size (MSS)	Unlimited(1460byte) 🔻
Easy IP Setup accommodate period	20min Unlimited
	Set

### HTTP port [1 bis 65535]

Die Portnummern werden separat zugewiesen.

Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

Werkseinstellungen: 80

# Max RTP packet size

### [Unlimited-1500byte, Limited-1280byte]

Festlegen, ob die Größe der von der Kamera gesendeten RTP-Pakets begrenzt werden soll, wenn zur Anzeige von Kamerabildern RTP verwendet wird.

Werkseinstellungen: Unlimited-1500byte				
Limited-1280byte		Begrenzt (1280 Byte)		
Unlimited-1500byte		Unbegrenzt (1500 Byte)		

Normalerweise wird empfohlen, die Einstellung [Unlimited-1500byte] zu verwenden.

Wählen Sie [Limited-1280byte], wenn die Paketgröße der verwendeten Kommunikationsleitung begrenzt ist. Für Einzelheiten zur maximalen Paketgröße der Kommunikationsleitungen wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

# HTTP max segment size (MSS) [Unlimited(1460byte), Limited(1280byte), Limited(1024byte)]

Auswählen, ob die maximale Segmentgröße (MSS) für die Übertragung von einer Kamera begrenzt werden soll, wenn Kamerabilder über HTTP angezeigt werden.

Unlimited(1460byte)	Unbegrenzt (1460 Byte)
Limited(1280byte)	Begrenzt (1280 Byte)
Limited(1024byte)	Begrenzt (1024 Byte)

Werkseinstellungen: Unlimited(1460byte)

Normalerweise wird empfohlen, die Standardeinstellung zu verwenden.

Wählen Sie [Limited(1024byte)]/[Limited(1280byte)], wenn maximale Segmentgröße (MSS) der verwendeten Kommunikationsleitung begrenzt ist. Für Einzelheiten zur maximalen Segmentgröße (MSS) der Kommunikationsleitungen wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

# Easy IP Setup accommodate period

### [20min, Unlimited]

Stellt die erlaubte Zeit für Netzwerkeinstellungsoperationen mit EasyIP Setup Tool Plus ein. Sie können zwischen [20min] (gerechnet ab dem Starten des Geräts) oder [Unlimited] wählen.

20min	Erlaubt Kameraeinstellungen in EasyIP Setup Tool Plus bis maximal 20 Minuten nach dem Starten dieses Geräts.
Unlimited	Erlaubt jederzeit Kameraeinstellungen in EasyIP Setup Tool Plus.

Werkseinstellungen: 20min

### <Hinweis>

- Die Kameraanzeige in EasyIP Setup Tool Plus ist durchgehend aktiviert, und der Kamerabildschirm kann geöffnet werden.
- Für Einzelheiten zu den Adresseinstellungen der Server erkundigen Sie sich bei Ihrem Systemadministrator.
- Die Port-forwarding-Funktion konvertiert globale in private IP-Adressen und umfasst "Statische IP-Maskierung" und "Netzwerkadressübersetzung (NAT)". Diese Funktion wird am Router eingestellt.
- Um auf eine mit dem Router verbundene Kamera zuzugreifen, muss für jede Netzwerkkamera eine individuelle HTTP-Portnummer eingestellt und die Adresse mit der Port-forwarding-Funktion des Routers konvertiert werden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Routers.



# Bildschirm Erweiterte Netzwerkeinstellung [Advanced]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] auf [Advanced].

Hier werden Einstellungen in Bezug auf NTP- und HTTPS-Funktionen vorgenommen.

Klicken Sie auf den Link der Menüposition, um auf die entsprechende Einstellungsseite zu gelangen.

# NTP

Hier werden die Einstellungen der NTP-Serveradresse und Portnummer vorgenommen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

NTP			
Synchronization with NTP	On	Off	
NTP server address setting	Manual	~	
NTP server address			
NTP port	123		(1-65535)
Time adjustment interval	1h	Ţ	
	Set		

# Synchronization with NTP [On, Off]

On	Die automatisch in Synchronisation mit dem NTP-Server eingestellte Zeit wird als Standardzeit dieses Gerätes verwendet.
Off	Die im Bildschirm Datum & Uhrzeit [Date&Time] eingestellte Zeit wird als Standardzeit dieses Gerätes verwendet.

Werkseinstellungen: Off

# NTP server address setting [Auto, Manual]

Auswahl der Abrufmethode der NTP-Serveradresse.

Manual	server address] eingestellt.	
Monual	Die NTP-Serveradresse wird durch Eingabe in [NTP	
Auto	abgerufen.	
Auto	Die NTP-Serveradresse wird vom DHCP-Server	

# Werkseinstellungen: Manual

<Hinweis>

 Um die NTP-Serveradresse vom DHCP-Server abzurufen, muss auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] unter [Network] der Eintrag [DHCP] oder [DHCPv6] auf [On] eingestellt sein.
 (→ Seite 181)

### NTP server address

Wenn in [NTP server address setting] [Manual] ausgewählt wurde, geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des NTP-Servers ein.

Maximale Anzahl an Zeichen	1 bis 128 Zeichen
Zulässige Zeichen	Buchstaben, Symbole:

### Werkseinstellungen: leer

### <Hinweis>

- Um den Hostnamen f
  ür [NTP server address] einzugeben, muss auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] unter [Network] der Eintrag [DNS] ausgewählt werden. (→ Seite 181)
- Dies funktioniert nicht, wenn in [NTP server address] eine verbindungslokale Adresse festgelegt ist.

### NTP port [1 bis 65535]

Geben Sie die Portnummer des NTP-Servers ein. Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können

daher nicht gewählt werden. 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

Werkseinstellungen: 123

# Time adjustment interval [1h bis 24h]

Hier wird das Intervall (1 bis 24 Stunden in 1-Stunden-Schritten) zur Erfassung der Zeit vom NTP-Server gewählt. **Werkseinstellungen:** 1h

# HTTPS

Durch die Verwendung der HTTPS-Funktion kann der Zugriff auf die Kamera verschlüsselt erfolgen und die Sicherheit der Kommunikation verbessert werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Für Einzelheiten zur Einrichtung von HTTPS siehe Seite 191.

CRT key generate	Execute		
Self-signed Certificate Generate	Execute		
Information	Confirm Delete Not generated		
CA Certificate Generate Certificate Signing Request	Execute		
CA Certificate install	Select	Execute	
Information	Confirm Delete Invalid		
Connection	HTTP		
HTTPS port	443 (1-65535)		
HTTPS mode	TLS1.2 -		
	Set		

# CRT key generate

Durch HTTPS wird ein CRT-Schlüssel (SSL-

Verschlüsselungsschlüssel) generiert.

Um einen CRT-Schlüssel zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute], um das Dialogfeld [CRT key generate] anzuzeigen.

Einzelheiten dazu auf "Generieren eines CRT-Schlüssels (SSL-Verschlüsselungsschlüssel)" ( $\rightarrow$  Seite 192).

### Self-signed Certificate - Generate

Es wird ein selbstsigniertes Sicherheitszertifikat durch HTTPS generiert. (Selbstsigniertes Zertifikat)

Um ein selbstsigniertes Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute], um das Dialogfeld [Selfsigned Certificate - Generate] anzuzeigen, und führen Sie den Vorgang aus.

Einzelheiten dazu auf "Generieren eines selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)" ( $\rightarrow$  Seite 192).

# Self-signed Certificate - Information

Hier werden Informationen zum selbstsignierten Zertifikat (Sicherheitszertifikat) angezeigt.

Durch Klicken auf die Schaltfläche [Confirm] wird der unter dem selbstsignierten Zertifikat (Sicherheitszertifikat) registrierte Inhalt im Dialogfeld [Self-signed Certificate - Confirm] angezeigt. Um das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete].

# CA Certificate - Generate Certificate Signing Request

Wenn ein durch die Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) erstelltes Sicherheitszertifikat für HTTPS verwendet wird, wird für die Zertifizierungsstelle eine Certificate Signing Request (CSR) generiert. Um einen Certificate Signing Request (CSR) zu generieren, klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute], um das Dialogfeld [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request] anzuzeigen, und führen Sie den Vorgang aus.

Einzelheiten dazu auf "Generieren eines Certificate Signing Request (CSR)" ( $\rightarrow$  Seite 193).

# CA Certificate - CA Certificate install

Hier werden Informationen zu den durch die Zertifizierungsstelle ausgestellten Zertifikaten für den Server (Sicherheitszertifikate) angezeigt, die installiert werden sollen oder bereits installiert sind. Durch Klicken auf die Schaltfläche [Select] wird das Dialogfeld [File Open] angezeigt. Wählen Sie dort die Datei des durch die Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) ausgestellten Server-Zertifikats (Sicherheitszertifikat) aus und klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute], um das Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu installieren.

Wenn das Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) installiert ist, wird dessen Dateiname angezeigt.

# CA Certificate - Information

Hier werden Informationen zum Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) angezeigt.

Durch Klicken auf die Schaltfläche [Confirm] wird der unter dem installierten Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) registrierte Inhalt im Dialogfeld [Server Certificate - Confirm] angezeigt. Wenn das Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) noch nicht installiert wurde, wird der Inhalt der Certificate Signing Request (CSR) angezeigt. Um das installierte Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete].

# <Hinweis>

 Bevor Sie ein aktives Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) löschen, stellen Sie sicher, dass auf Ihrem PC oder Aufnahmemedium ein Back-up dieses Zertifikats vorliegt. Zur erneuten Installation ist ein Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) erforderlich.

# Connection [HTTP, HTTPS]

Hier wird die Verbindungsmethode für das Gerät eingestellt.	
HTTP	Nur HTTP-Verbindung möglich.
HTTPS	Nur HTTPS-Verbindung möglich.

### Werkseinstellungen: HTTP

Einzelheiten dazu auf "Einstellen der Verbindungsmethode" ( $\rightarrow$  Seite 195).

<Hinweis>

 Bei Verwendung einer HTTPS-Verbindung wird die Netzwerkverbindung mit AW-RP120, AW-RP50 und AK-HRP200 unterbrochen.

# HTTPS port [1 bis 65535]

Hier wird die für HTTPS zu verwendende Portnummer eingestellt. Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

# Werkseinstellungen: 443

- <Hinweis>
- Bei Änderung der Verbindungsmethode wird das Gerät neu gestartet.
- Bei der Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats: Beim ersten Zugriff auf die Kamera per HTTPS wird ein Warnbildschirm angezeigt. Installieren Sie das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm auf Ihrem PC. (→ Seite 196)
- Bei der Verwendung eines Server-Zertifikats: Installieren Sie vorab das Stammzertifikat oder das Zwischenzertifikat der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) in Ihrem Web-Browser. Zur Anforderung und Installation von Stamm- und Zwischenzertifikaten befolgen Sie die Vorgehensweise der
- Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA). • Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS sind die Geschwindigkeit
- der Bildanzeige und die Bildfrequenz möglicherweise niedriger.
  Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS werden die Bilder möglicherweise verzögert angezeigt.
- Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS sind die Bilder möglicherweise gestört und der Ton unterbrochen.
- Die maximale Anzahl an Kameras, die gleichzeitig verbunden werden können, ist von der maximalen Bildgröße und vom Verteilungsformat abhängig.

# HTTPS mode [TLS1.0/1.1/1.2/1.3, TLS1.2, TLS1.3]

Stellt das Verschlüsselungsprotokoll ein, das beim HTTPS-Zugriff auf die Kamera verwendet wird.

TLS1.0/1.1/1.2/1.3	Bei aktiviertem HTTPS ist eine Verbindung per TLS1.0/1.1/1.2/1.3 möglich.
TLS1.2	Bei aktiviertem HTTPS ist eine Verbindung per TLS1.2 möglich.
TLS1.3	Bei aktiviertem HTTPS ist eine Verbindung per TLS1.3 möglich.

Werkseinstellungen: TLS1.2

### RTSP

Hier werden auf die RTSP-Funktion bezogene Einstellungen vorgenommen. Die RTSP-Funktion stellt den RTSP-Übertragungsport und die RTSP-Request-URL ein, die während der IP-Bildübertragung verwendet werden.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

RTSP		
RTSP port	554	(1-65535)
RTSP request URL H.264(1)	MediaInput/h264/stream_1	
RTSP request URL H.264(2)	MediaInput/h264/stream_2	
RTSP request URL H.264(3)	MediaInput/h264/stream_3	
RTSP request URL H.264(4)	MediaInput/h264/stream_4	
RTSP request URL H.265(1)	MediaInput/h265/stream_1	
	Set	

### RTSP port [1 bis 65535]

Einstellen der RTSP-Empfangsportnummer.

Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000

Werkseinstellungen: 554

### **RTSP request URL**

Einrichten der URL für RTSP bei IP-Bildübertragungsanforderungen an dieses Gerät.

RTSP request URL H.264(1)	RTSP URL für H.264(1) Bildübertragung
RTSP request URL H.264(2)	RTSP URL für H.264(2) Bildübertragung
RTSP request URL H.264(3)	RTSP URL für H.264(3) Bildübertragung
RTSP request URL H.265(1)	RTSP URL für H.265(1) Bildübertragung
RTSP request URL H.265(2)	RTSP URL für H.265(2) Bildübertragung

### Werkseinstellungen:

RTSP request URL H.264(1)	MediaInput/h264/stream_1
RTSP request URL H.264(2)	MediaInput/h264/stream_2
RTSP request URL H.264(3)	MediaInput/h264/stream_3
RTSP request URL H.265(1)	MediaInput/h265/stream_1
RTSP request URL H.265(2)	MediaInput/h265/stream_2

• Es können bis zu 255 Zeichen eingegeben werden.

Die folgenden Zeichen können angezeigt werden.

Numerische Zeichen	0123456789
Groß- und	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Kleinbuchstaben	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Sonderzeichen	/

<Hinweis>

• Die RTSP-Request-URL kann nicht dieselbe URL haben.

# • SNMP

Einstellungen für die SNMP-Funktionalität. Sie können den Status des Geräts überprüfen, indem Sie mit dem SNMP-Manager eine Verbindung herstellen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

SNMP			
SNMP	On	Off	
SNMP version	SNMPv3		
User name			
Authentication	MD5	SHA1	
Encryption method	DES	AES	
Password			
System name			
Location			
Contact			
	Set		

### SNMP [On, Off]

Legt fest, ob die SNMP-Funktion verwendet werden soll. Werkseinstellungen: Off

### User name

Eingabe des Benutzernamens für die Benutzerauthentifizierung. Sie müssen den Benutzernamen, den Sie hier einstellen, auch im SNMPv3-Manager eingeben.

Maximale Anzahl an Zeichen	0 bis 32 Zeichen
Ungültige Zeichen	Zwei-Byte-Zeichen

### Authentication

Legt den Algorithmus für die Benutzerauthentifizierung fest.

<u> </u>	,
MD5	MD5 wird als Algorithmus für die Benutzerauthentifizierung verwendet.
SHA1	SHA1 wird als Algorithmus für die Benutzerauthentifizierung verwendet.

Werkseinstellungen: SHA1

### **Encryption method**

Legt die für die Kommunikation verwendete Verschlüsselungsmethode fest.

DES	DES wird als verschlüsselte Kommunikationsmethode für SNMPv3 verwendet.
AES	AES wird als verschlüsselte Kommunikationsmethode für SNMPv3 verwendet.

Werkseinstellungen: AES

# Password

Eingabe des Passworts für die Benutzerauthentifizierung.

Sie müssen das Passwort, das Sie hier einstellen, auch im SNMPv3-Manager eingeben.

Maximale Anzahl an Zeichen	Wenn [Authentication] auf [MD5] eingestellt ist: 8 bis 16 Zeichen Wenn [Authentication] auf [SHA1] eingestellt ist: 8 bis 20 Zeichen	
Ungültige Zeichen	Zwei-Byte-Zeichen	

### System name

Geben Sie den Gerätenamen ein, der zur Verwaltung dieses Geräts über SNMP verwendet werden soll.

Maximale Anzahl an Zeichen	0 bis 32 Zeichen
Ungültige Zeichen	Zwei-Byte-Zeichen

### Location

Eingabe des Ortes, an dem das Gerät aufgestellt ist.

Maximale Anzahl an Zeichen	0 bis 32 Zeichen
Ungültige Zeichen	Zwei-Byte-Zeichen

# Contact

Eingabe der E-Mail-Adresse oder der Telefonnummer des

Administrators.		
Maximale Anzahl an Zeichen	0 bis 255 Zeichen	
Ungültige Zeichen	Zwei-Byte-Zeichen	

# • TSL5.0

Einstellungen für das TSL-Protokoll Version 5.0. Geben Sie die Informationen ein, die erforderlich sind, um die Tally-Einstellungen dieses Geräts mithilfe der TSL5.0-Funktion über ein Gerät vorzunehmen, das mit dem TSL5.0-Protokoll kompatibel ist. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

TSL5.0		
Index number	1	
TSL5.0 port	62000	
	Set	

### Index number [1 bis 65534]

Wenn der auf dem TSL5.0-Steuergerät eingestellte INDEX mit der Indexnummer dieses Geräts übereinstimmt, können Sie die Tally-Einstellungen dieses Geräts einzeln steuern. Werkseinstellungen: 1

### TSL5.0 Port [1 bis 65535]

Legt die Portnummer fest, die für die Steuerung über das TSL-5.0-Protokoll verwendet wird.

Werkseinstellungen: 62000

# Referrer check

Durch Aktivierung der Referrer-Prüfung können Sie sicherstellen, dass das Gerät, das den Zugriff auf die Kamera anfordert, dazu befugt ist. Der Zugriff wird verweigert, wenn festgestellt wird, dass das zugreifende Gerät nicht autorisiert ist.

Je nach Einsatzumgebung ist bei aktivierter Referrer-Prüfung möglicherweise kein Zugriff auf das Gerät möglich.

In diesem Fall können Sie den Zugriff auf das Gerät ermöglichen, indem Sie die Referrer-Prüfung deaktivieren. Allerdings können Sie dann nicht mehr erkennen, ob das zugreifende Gerät autorisiert ist.

Referrer check		
Referrer check		Enable Disable
Enable	Dio Poforror D	Prüfung wird vorwondet

	Enable	Die Referrer-Prüfung wird verwendet.
Disable Die Referrer-Prüfung wird		Die Referrer-Prüfung wird nicht verwendet.

Werkseinstellungen: Enable

### mDNS

Wenn Sie [mDNS] [Host name] einrichten, können Sie unter der Adresse http://Host name.local auf dieses Gerät zugreifen.

mDNS	
Host name	panasonic-ptz
	Set

Maximale Anzahl an Zeichen	63 Zeichen
Zulässige Zeichen	Buchstaben, Symbole: -

Werkseinstellungen: panasonic-ptz

### <Hinweis>

 Die korrekte Funktion kann nicht garantiert werden, wenn es eine weitere Kamera mit identischen Einstellungen im selben Netz gibt.

### • 802.1X

Nehmen Sie die Einstellungen für den IEEE 802.1X-Client vor. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

802.1x		
802.1x	On	Off
EAP authentication method	🖲 TLS	PEAP
TLS Client certificate type	💿 РЕМ	PKCS#12
Private Key password usage	Enable	0 Disable
Private Key password		
TLS User name		
Client certificate install		
Information		
PEAP User name		
Password		
CA Certificate install		
Information		
	Set	

### <Hinweis>

- Für diese Einstellungen benötigen Sie Wissen über 802.1X. Wenden Sie sich im Zweifelfalls an den Netzwerkadministrator.
- Beim Einrichten eines Systems, das diese Funktion nutzt, müssen separate Einstellungen für einen Authentifizierungsserver und einen Authentifikator vorgenommen werden.
- Wenden Sie sich im Zweifelfalls an den Netzwerkadministrator.
- Wenn 802.1X in einer Systemkonfiguration aktiviert ist, kann die Kamera nicht mit den Controllern AW-RP150 oder AW-RP60 bedient werden.
- Legen Sie vor der Einrichtung auf dem Einstellungsbildschirm [Date&Time] oder auf dem Einstellungsbildschirm [NTP] die Uhrzeit für dieses Gerät fest.

Nicht korrekte Zeitangaben am Gerät können zu

Funktionseinschränkungen führen.

 Setzen Sie vor der Einrichtung im Einstellungsbildschirm [Date&Time] die Option [Memory] auf [Enable].

### 802.1X [On, Off]

Legt fest, ob die 802.1X-Funktion verwendet werden soll. Werkseinstellungen: Off

### EAP authentication method [TLS, PEAP]

Einstellungen für das Authentifizierungsverfahren für 802.1X. Dieses Gerät unterstützt die Authentifizierung mittels TLS oder PEAP. Werkseinstellungen: TLS <Hinweis>

 Wenn das Authentifizierungsverfahren nicht mit dem am Authentifizierungsserver verwendeten Verfahren übereinstimmt, kann es zu Funktionseinschränkungen kommen.

# TLS

Einstellungen für die TLS-Authentifizierung.

# Client certificate type [PEM, PKCS#12]

Einstellungen für das Client-Zertifikat im Rahmen der TLS-Authentifizierung

Dieses Gerät unterstützt die Verfahren PEM und PKCS#12. <Hinweis>

- Bei Verwendung eines privaten Schlüssels müssen die Angaben zum privaten Schlüssel im Client-Zertifikat enthalten sein. Stellen Sie [Private Key password usage] auf [Enable] ein und geben Sie das korrekte Passwort an.
- · Wird ein Client-Zertifikat mit dem Verfahren PKCS#12 installiert, müssen Sie [Private Key password usage] auf [Enable] einstellen und das korrekte Passwort angeben.
- Bei Wahl des Verfahrens PKCS#12 müssen das Passwort für PKCS#12 und unter [Private Key password] übereinstimmen.

# Private Key password usage [Enable, Disable]

Legt fest, ob ein privater Schlüssel im Client-Zertifikat verwendet werden soll.

Enable	Gibt an, dass ein privater Schlüssel verwendet werden soll.
Disable	Gibt an, dass kein privater Schlüssel verwendet werden soll.

### <Hinweis>

· Ist [Enable] ausgewählt, muss für [Private Key password] der korrekte Wert angegeben werden.

### Private Key password

Einstellungen für das Passwort, das im privaten Schlüssel hinterlegt ist.

### <Hinweis>

· Wird ein Client-Zertifikat mit dem Verfahren PKCS#12 installiert, müssen Sie das Passwort angeben, das für PKCS#12 eingerichtet wurde.

### **TLS User name**

Legt einen Benutzernamen für die TLS-Authentifizierung fest. <Hinweis>

· Wenden Sie sich bezüglich gültiger Benutzernamen an den Netzwerkadministrator.

### **Client certificate install**

Installiert das Client-Zertifikat.

### <Hinweis>

- · Das installierte Client-Zertifikat muss von der Zertifizierungsstelle ausgegeben worden sein.
- · Prüfen Sie vor dem Installieren des Zertifikats, dass die Einstellungen für [Client certificate type], [Private Key password usage] und [Private Key password] vorgenommen wurden.

Ohne diese Einstellungen kann das Zertifikat möglicherweise nicht korrekt installiert werden.

### PEAP

Einstellungen für die PEAP-Authentifizierung.

### User name

Legt einen Benutzernamen für die PEAP-Authentifizierung fest. <Hinweis>

· Wenden Sie sich bezüglich gültiger Benutzernamen an den Netzwerkadministrator.

### Password

Legt das Passwort für den Benutzernamen im Rahmen der PEAP-Authentifizierung fest.

### <Hinweis>

· Wenden Sie sich bezüglich gültiger Passwörter an den Netzwerkadministrator.

### **CA Certificate install**

Installiert das CA-Zertifikat für die IEEE 802.1X-Authentifizierung. <Hinweis>

· Das installierte CA-Zertifikat muss von der korrekten Zertifizierungsstelle ausgegeben worden sein.

# Easy IP Setup Tool Plus

Einstellungen für Easy IP Setup Tool Plus. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Easy IP Setup Tool Plus	
Plain text usage	Enable Disable
	Set

### Plain text usage [Enable, Disable]

Legt fest, ob die Kommunikation mit Easy IP Setup Tool Plus verschlüsselt wird oder nicht

Werkseinstellungen: Disable

# HTTPS-Einstellungen [HTTPS]

Hier werden der Zugriff auf die Kamera verschlüsselt und HTTPS zur Verbesserung der Kommunikationssicherheit eingestellt. Zum Einstellen von HTTPS führen Sie die folgenden Schritte aus.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### <Hinweis>

• Bei Gebrauch eines Server-Zertifikats muss der Prozess von der Beantragung bei der Zertifizierungsstelle (Certificate Authority – CA) bis zur Ausstellung eines Server-Zertifikats zwischen dem Kunden und der Zertifizierungsstelle (CA) abgewickelt werden.

• Verwenden Sie entweder ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein Serverzertifikat. Wird ein selbstsigniertes Zertifikat generiert und gleichzeitig ein Serverzertifikat installiert, wird das Serverzertifikat vom Gerät vorrangig behandelt.

# Generieren eines CRT-Schlüssels (SSL-Verschlüsselungsschlüssel) [CRT key generate]

# <Hinweis>

- Wenn ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein Server-Zertifikat aktiviert ist, kann kein CRT-Schlüssel generiert werden.
- Bei Verwendung eines Server-Zertifikats unterscheidet sich die Größe des Schlüssels, der von der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) verwendet werden kann. Überprüfen Sie vorab die verwendbare Schlüsselgröße.
- Das Generieren eines CRT-Schlüssels dauert bei 1024 Bit etwa eine Minute und bei 2048 Bit etwa zwei Minuten. Verwenden Sie den Web-Browser nicht, bis die Generierung des CRT-Schlüssels abgeschlossen ist. Während der Generierung des CRT-Schlüssels ist eine Verlangsamung der Bildanzeige und der Kommunikation möglich.

# 1. Klicken Sie unter [CRT key generate] auf die Schaltfläche [Execute].

Das Dialogfeld [Current CRT key] wird angezeigt.



### 2. Die Größe des zu generierenden CRT-Schlüssels wählen Sie unter [CRT key generate] rechts neben [RSA key size] aus den Optionen [1024bit]/[2048bit] aus. <Hinweis>

 Bei Verwendung eines Server-Zertifikats muss die Größe des RSA-Schlüssels die Anforderungen der entsprechenden Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) erfüllen.

# 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute].

Die Generierung des CRT-Schlüssels beginnt.

Die Länge des erzeugten CRT-Schlüssels und das Datum/die Uhrzeit beim Abschluss der Erzeugung werden unter [Current CRT key] angezeigt, sobald die Erzeugung des CRT-Schlüssels abgeschlossen ist.

# <Hinweis>

- Führen Sie die Schritte 1 bis 3 aus, um den generierten CRT-Schlüssel zu ändern (zu aktualisieren). Da der CRT-Schlüssel, das selbstsignierte Zertifikat und das Server-Zertifikat als Satz aktiviert sind, ist es erforderlich, nach der Änderung des CRT-Schlüssels erneut ein selbstsigniertes Zertifikat zu generieren oder ein Server-Zertifikat zu beantragen.
- Nach der Änderung des CRT-Schlüssels werden die vorherigen CRT-Schlüssel in zeitlicher Abfolge einer nach dem anderen verwaltet. Durch Anklicken der Schaltfläche [History] unter [CRT key] im Dialogfeld [Current CRT key] wird das Dialogfeld [Previous CRT key] angezeigt. Dort können die Größe des CRT-Schlüssels und Datum und Uhrzeit der Generierung überprüft werden. Durch Anklicken der Schaltfläche [Apply] im Dialogfeld [Previous CRT key] kann der vorherige CRT-Schlüssel als aktueller CRT-Schlüssel eingesetzt werden.

Previous CRT key			
History	RSA key size	2048bit	
	Last modified	2018/01/01 00:42:00	Apply
			Close

# Generieren eines selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat) [Self-signed Certificate - Generate] <Hinweis>

• Das Generieren eines selbstsignierten Zertifikats ist nur möglich, wenn ein CRT-Schlüssel generiert wurde.

# 1. Klicken Sie unter [Self-signed Certificate] - [Generate] auf die Schaltfläche [Execute].

Das Dialogfeld [Self-signed Certificate - Generate] wird angezeigt.

Self-signed Certificate	- Generate
Common Name	
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	not_generated
	OK Cancel

# 2. Geben Sie die Informationen des zu generierenden Zertifikats ein.

Die folgenden Daten müssen eingegeben werden.

Posten	Beschreibung	Maximale Anzahl an Zeichen
Common Name	Eingabe der Kameraadresse oder des Hostnamen.	64 Zeichen
Country	Eingabe des Ländercodes. (Kann weggelassen werden)	2 Zeichen: Ländercode
State	Name des Bundeslandes. (Kann weggelassen werden)	128 Zeichen
Locality	Name der Stadt. (Kann weggelassen werden)	128 Zeichen
Organization	Name der Organisation. (Kann weggelassen werden)	64 Zeichen
Organizational Unit	Name der organisatorischen Einheit. (Kann weggelassen werden)	64 Zeichen
CRT key	Zeigt die Größe des CRT- Schlüssels und Datum und Uhrzeit der abgeschlossenen Generierung an.	

### <Hinweis>

- Für [Common Name], [Country], [State], [Locality], [Organization] und [Organizational Unit] können die folgenden Zeichen verwendet werden: 0 bis 9, A bis Z, a bis z sowie folgende Symbole: -. \_ , + / ().
- Beim Verbinden der Kamera mit dem Internet stellen Sie in [Common Name] die Adresse oder den Hostnamen ein, auf den das Internet zugreifen soll. Dann wird beim lokalen Zugriff auf die Kamera jedes Mal eine Sicherheitswarnung angezeigt, auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Bei der Eingabe der IPv6-Adresse in [Common Name] fügen Sie
   [ ] ein.
- z. B. [2001:db8::10]

# 3. Nach der Eingabe der Adresse klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

Ein selbstsigniertes Zertifikat wird generiert.

### <Hinweis>

• Alle Informationen zum generierten selbstsignierten Zertifikat werden in [Self-signed Certificate] - [Information] angezeigt. Je nach Status des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikats) werden die folgenden Daten angezeigt.

Angezeigter Inhalt	Beschreibung
Not generated	Das selbstsignierte Zertifikat wurde nicht generiert.
Invalid (Reason: CA Certificate installed)	<ul> <li>Das selbstsignierte Zertifikat wurde bereits generiert und das Server-Zertifikat ist bereits installiert.</li> <li>In diesem Fall wird das Server-Zertifikat aktiviert.</li> </ul>
[Common Name] des	Das selbstsignierte Zertifikat wurde bereits generiert und aktiviert

 Durch Klicken auf die Schaltfläche [Confirm] wird der unter dem selbstsignierten Zertifikat (Sicherheitszertifikat) registrierte Inhalt im Dialogfeld [Self-signed Certificate - Confirm] angezeigt.

Self-signed Certificate	- Confirm
Common Name	panasonic.com
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	2018/01/01 00:42:00
	Close

- Um das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete].
- Wenn unter [Connection] [HTTPS] ausgewählt ist, kann das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nicht gelöscht werden.

# Generieren eines Certificate Signing Request (CSR)

# [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request]

### <Hinweis>

- Das Generieren einer Certificate Signing Request (CSR) ist nur möglich, wenn ein CRT-Schlüssel generiert wurde.
- Um einen Certificate Signing Request (CSR) zu generieren, nehmen Sie vorab die folgenden Einstellungen in den Internetoptionen des Webbrowsers vor. Die folgenden Einstellungen werden auf der Registerkarte [Security] (in der Menüleiste unter [Tools] - [Internet Options] - [Security]) vorgenommen.
- · Registrieren Sie die Kamera als "Trusted Site".
- In [Level Customize] stellen Sie unter [Download] für [File Download] [Enable] ein.
- In [Level Customize] stellen Sie unter [Download] für [Automatically Display Dialog when Downloading File] [Enable] ein.

# 1. Klicken Sie in [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request] auf die Schaltfläche [Execute].

Das Dialogfeld [CA Certificate - Generate Certificate Signing Request] wird angezeigt.

CA Certificate - Generate Certificate Signing Request	
Common Name	
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	not_generated
	OK Cancel

# 2. Geben Sie die Informationen des zu generierenden Zertifikats ein.

Die folgenden Daten müssen eingegeben werden.

Posten	Beschreibung	Maximale Anzahl an Zeichen
Common Name	Eingabe der Kameraadresse oder des Hostnamen.	64 Zeichen
Country	Eingabe des Ländercodes.	2 Zeichen: Ländercode
State	Name des Bundeslandes.	128 Zeichen
Locality	Name der Stadt.	128 Zeichen
Organization	Name der Organisation.	64 Zeichen
Organizational Unit	Name der organisatorischen Einheit.	64 Zeichen
CRT key	Zeigt die Größe des CRT- Schlüssels und Datum und Uhrzeit der abgeschlossenen Generierung an.	

### <Hinweis>

- Bei Verwendung eines Server-Zertifikats müssen die eingegebenen Informationen die Anforderungen der entsprechenden Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) erfüllen.
- Für [Common Name], [Country], [State], [Locality], [Organization] und [Organizational Unit] können die folgenden Zeichen verwendet werden: 0 bis 9, A bis Z, a bis z sowie folgende Symbole: -. \_ , + / ().

3. Nach der Eingabe der Adresse klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

Das Dialogfeld [Save As] wird angezeigt.

4. Im Dialogfeld [Save As] weisen Sie der Certificate Signing Request (CSR) einen Dateinamen zu und speichern Sie sie auf Ihrem PC.

Stellen Sie mit dem gespeicherten Certificate Signing Request (CSR) bei der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) einen Antrag. <hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<hr/

- Sowohl für die generierte Certificate Signing Request (CSR) als auch für den CRT-Schlüssel wird ein Server-Zertifikat ausgestellt. Das ausgestellte Server-Zertifikat kann nicht mehr verwendet werden, nachdem der Beantragung bei der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) der CRT-Schlüssel generiert/aktualisiert wird.
- Die von diesem Gerät generierte Certificate Signing Request (CSR) liegt im PEM-Format vor.

# Installieren eines Serverzertifikats [CA Certificate - CA Certificate install]

# <Hinweis>

- Ein Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) kann nur installiert werden, wenn eine Certificate Signing Request (CSR) generiert wurde.
- Um das Server-Zertifikat zu installieren, muss es von der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) ausgestellt worden sein.
- Klicken Sie in [CA Certificate CA Certificate install] auf die Schaltfläche [Select].
   Das Dialogfeld [Open File] wird angezeigt.

2. Wählen Sie die Server-Zertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Open]. Dann klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute].

Das Server-Zertifikat wird installiert.

<Hinweis>

 Der Name des f
ür das installierte Server-Zertifikat registrierten Hosts wird in [CA Certificate] - [Information] angezeigt. Je nach Status des Server-Zertifikats werden zudem die folgenden Daten angezeigt.

Angezeigter Inhalt	Beschreibung
Invalid	Das Server-Zertifikat wurde nicht installiert.
[Common Name] des Serverzertifikats	Das Server-Zertifikat wurde bereits installiert und aktiviert
Expired	Der Gültigkeitszeitraum des Server- Zertifikats ist abgelaufen.

 Durch Anklicken der Schaltfläche [Confirm] wird der Inhalt des installierten Serverzertifikats (Sicherheitszertifikats) im Dialogfeld [CA Certificate - Confirm] angezeigt. (Im Feld [Organizational Unit] wird nur ein Sternchen angezeigt.)

CA Certificate - Confirm	
Common Name	panasonic.com
Country	
State	
Locality	
Organization	
Organizational Unit	
CRT key	
RSA key size	2048bit
Last modified	2018/01/01 00:28:00
	Close

- Um das installierte Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete].
- Wenn unter [Connection] [HTTPS] ausgewählt ist, kann das Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nicht gelöscht werden.
- Um ein Server-Zertifikat zu aktualisieren, führen Sie Schritt 1 und 2 aus.
- Bevor Sie ein aktives Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) löschen, stellen Sie sicher, dass auf Ihrem PC oder Aufnahmemedium ein Back-up dieses Zertifikats vorliegt. Zur erneuten Installation ist ein Server-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) erforderlich.
- Wenn der Gültigkeitszeitraum des Serverzertifikats abgelaufen ist, kann die HTTPS-Funktion nicht mehr verwendet werden. In einem solchen Fall wird bei einem Neustart des Geräts die Verbindungsmethode zu HTTP geändert. Aktualisieren Sie das Serverzertifikat vor Ablauf des Gültigkeitszeitraums.
- Der Gültigkeitszeitraum des Server-Zertifikats kann durch Doppelklicken auf die von der Zertifizierungsstelle (Certificate authority, CA) ausgestellte Server-Zertifikatdatei überprüft werden.

# Einstellen der Verbindungsmethode [Connection]

### 1. Die Methode für den Zugriff auf die Kamera stellen Sie in [Connection] ein.

HTTP: Nur HTTP-Verbindung möglich.

HTTPS: Nur HTTPS-Verbindung möglich.

### <Hinweis>

 Bei Verwendung einer HTTPS-Verbindung wird die Netzwerkverbindung mit AW-RP120, AW-RP50 und AK-HRP200 unterbrochen.

### 2. Die für HTTPS zu verwendende Portnummer stellen Sie in [HTTPS port] ein.

Portnummern, die ausgewählt werden können: 1 bis 65535 Die folgenden Portnummern werden vom Gerät benutzt und können daher nicht gewählt werden.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 546, 547, 554, 995, 5960 bis 5985, 7960 bis 8060, 10669, 10670, 11900, 59000 bis 61000 Werkseinstellungen: 443

### 3. Das Verschlüsselungsprotokoll für HTTPS stellen Sie in [HTTPS mode] ein.

TLS1.0/1.1/1.2: Die Verbindung ist per TLS1.0/1.1/1.2 möglich. TLS1.2: Die Verbindung ist per TLS1.2 möglich.

# 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Set].

Die Kamera startet neu und der Zugriff auf die Kamera über HTTPS wird aktiviert.

### <Hinweis>

- Bei Änderung der Verbindungsmethode wird das Gerät neu gestartet.
- Bei Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats Beim ersten Zugriff auf die Kamera per HTTPS wird ein Warnbildschirm angezeigt. Installieren Sie das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm auf Ihrem PC. (→ Seite 196)
- Bei Verwendung eines Serverzertifikats Installieren Sie vorab das Stammzertifikat oder das Zwischenzertifikat der Zertifizierungsstelle (CA) in Ihrem Webbrowser. Zur Anforderung und Installation von Stamm- und Zwischenzertifikaten befolgen Sie die Vorgehensweise der Zertifizierungsstelle.
- Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS sind die Geschwindigkeit der Bildanzeige und die Bildfrequenz möglicherweise niedriger.
- Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS werden die Bilder möglicherweise verzögert angezeigt.
- Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS sind die Bilder möglicherweise gestört und der Ton unterbrochen.
- Die maximale Anzahl an Kameras, die gleichzeitig verbunden werden können, ist von der maximalen Bildgröße und vom Verteilungsformat abhängig.

# Zugriff auf die Kamera per HTTPS

# 1. Starten Sie auf Ihrem PC den Web-Browser.

2. Geben Sie in die Adressleiste des Web-Browsers die IP-Adresse der Kamera ein.

Geben Sie die folgende Adresse ein: https://192.168.0.10/ <Hinweis>

- Wenn die HTTPS-Portnummer "443" geändert wurde, geben Sie "https://camera IP address: Port No." in die Adressleiste ein.
   Z. B. https://192.168.0.11:61443
- Wenn das Gerät mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist, konfigurieren Sie die Einstellungen des Proxyservers im Web-Browser (in der Menüleiste [Tools] - [Internet Options]) so, dass für die lokale Adresse kein Proxyserver verwendet wird.

# 3. Drücken Sie die Taste [Enter].

Der Live-Bildschirm [Live] wird angezeigt. Wenn die Sicherheitswarnung angezeigt wird, wird das Sicherheitszertifikat installiert. (→ Seite 196) Wenn [User auth.] auf [On] eingestellt ist, erscheint ein Bildschirm, auf dem Benutzername und Passwort eingegeben werden, bevor der Live-Bildschirm [Live] angezeigt wird. <**Hinweis>** 

 Bei Verwendung von HTTPS kann sich die Bildschirm- und Bildanzeige verlangsamen und das Aktualisierungsintervall des Bildes (Bildfrequenz) vergrößern.

### Installieren des Sicherheitszertifikats

Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS wird eine Sicherheitswarnung angezeigt, falls das Sicherheitszertifikat der Kamera noch nicht auf Ihrem PC installiert wurde. Um diese Sicherheitswarnung zu vermeiden, installieren Sie das Sicherheitszertifikat wie nachfolgend beschrieben. Wenn es nicht installiert wird, wird die Sicherheitswarnung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt. <hr/>

- Das Sicherheitszertifikat wird auf Ihrem PC gemäß den für [Common Name] eingestellten Inhalten installiert. Der für "Host Name" eingestellte Inhalt muss somit der Adresse bzw. dem Hostnamen entsprechen, der für den Zugriff auf die Kamera verwendet wird. Bei unterschiedlichen Inhalten wird bei jedem Zugriff auf die Kamera eine Sicherheitswarnung angezeigt.
- Wenn Kameraadresse/Hostname geändert wird, wird die Sicherheitswarnung angezeigt, auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist. Installieren Sie das Sicherheitszertifikat neu.
- Beim Verbinden der Kamera mit dem Internet stellen Sie in [Common Name] die Adresse oder den Hostnamen ein, auf den das Internet zugreifen soll. Dann wird beim lokalen Zugriff auf die Kamera jedes Mal eine Sicherheitswarnung angezeigt, auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Wenn das Sicherheitszertifikat korrekt installiert wurde, wird in der Adresszeile des für den Zugriff auf die Kamera verwendeten Web-Browsers ein Schlüsselsymbol angezeigt.

# 1. Zugriff auf die Kamera per HTTPS.

# 2. Wenn die Sicherheitswarnung angezeigt wird, klicken Sie auf [Continue to this website (not recommended).].

	There is a problem with this website's security certificate.
$\checkmark$	
	The security certificate presented by this website was issued for a different website's address.
	Security certificate problems may indicate an attempt to fool you or intercept any data you send to the server.
	We recommend that you close this webpage and do not continue to this website.
	Click here to close this webpage.
	Continue to this website (not recommended).
	⊗ More information

Der Live-Bildschirm [Live] wird angezeigt.

Wenn der Authentifizierungsbildschirm angezeigt wird, geben Sie Benutzername und Passwort ein.

### <Hinweis>

 Wenn obiger Bildschirm angezeigt wird, nachdem auf ein anderes Gerät als die Kamera oder auf eine Website zugegriffen wurde, liegt möglicherweise ein Sicherheitsproblem vor. Dies sollten Sie sorgfältig überprüfen. 3. Klicken Sie in der URL auf [Certificate error] und dann auf [View certificates].



# 4. Klicken Sie auf [Install Certificate...]

C 🗊	ertificate	×
Gene	ral Details Certification Path	
	Certificate Information	
1	This certificate is intended for the following purpose(s):	
	<ul> <li>Ensures the identity of a remote computer</li> </ul>	
_		
	Issued to:	
	Issued by:	
	Valid from 1/1/2018 to 12/27/2037	
	Install Certificate Issuer Statement	
	OK	-
	01	

#### <Hinweis>

 Wenn [Install Certificate...] nicht angezeigt wird, schließen Sie den Internet Explorer und starten Sie ihn neu, wobei Sie [Run as Administrator] auswählen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Start] - [Program] -[Internet Explorer] und klicken Sie auf [Execute as Administrator (A)..].

### 5. Klicken Sie im Zertifikatimport-Assistent auf [Next].

÷	Gertificate Import Wizard	×
	Welcome to the Certificate Import Wizard	
	This wizard helps you copy certificates, certificate trust lists, and certificate revocation lists from your disk to a certificate store.	
	A certificate, which is issued by a certification authority, is a confirmation of your identity and contains information used to protect data or to establish secure network connections. A certificate store is the system area where certificates are kept.	
	Store Location	
	Current User	
	O Local Machine	
	To continue, click Next.	
	Next Cancel	

6. Wählen Sie [Place all certificates in the following store] und klicken Sie auf [Browse...].



7. Wählen Sie [Trusted Root Certification Authorities] und klicken Sie auf [OK].



### 8. Klicken Sie auf [Next].

÷	Set Certificate Import Wizard	×
	Certificate Store Certificate stores are system areas where certificates are kept.	
	Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.	
	Automatically select the certificate store based on the type of certificate	
	Place all certificates in the following store	
	Certificate store:	
	Trusted Root Certification Authorities Browse	
	Next Canc	el

# 9. Klicken Sie auf [Finish].

← 🖉 Certificate Import Wizard	×
Completing the Certificate Import Wizard	
The certificate will be imported after you click Finish.	
You have specified the following settings:	
Certificate Store Selected by User Trusted Root Certification Authorities Content Certificate	
Finish	Cancel

# 10.Klicken Sie auf [Yes].

Security V	√arning	$\times$	
	You are about to install a certificate from a certification authority (CA) claiming to represent:		
	UE100		
	Windows cannot validate that the certificate is actually from "UE150". You should confirm its origin by contacting " ". The following number will assist you in this process:		
	Thumbprint (sha1): 0139D99D FB6AD48B 09FFAC67 11CE80DC D7A4047C		
	Warning: If you install this root certificate, Windows will automatically trust any certificate issued by this CA. Installing a certificate with an unconfirmed thumbprint is a security risk. If you click "Yes" you acknowledge this risk.		
	Do you want to install this certificate?		
	Yes No		

Nach Abschluss des Imports wird der Bildschirm "The import was successful." angezeigt.

# 11.Klicken Sie auf [OK].



Um zu vermeiden, dass der Bildschirm "Certificate error" weiterhin angezeigt wird, schließen Sie nach dem Importieren des Zertifikats den Web-Browser und starten Sie ihn neu.

# Bildschirm Wartung [Maintenance]

Auf diesem Bildschirm können Sie die Systemprotokolle einsehen, die Version der Software überprüfen, das Gerät initialisieren usw. Der Wartungsbildschirm umfasst vier Einstellungen: [System log], [Maintenance], [Product info.] und [Backup].

# Bildschirm Systemlog [System log]

Maximal 1000 Ereignislogs und maximal 100 Fehlerlogs können im internen Speicher des Geräts gespeichert werden.

Wenn diese Maximalzahl überschritten wird, werden die alten Logs nacheinander durch die neuen überschrieben.

Die Logs werden gelöscht, wenn die Stromversorgung des Gerätes ausgeschaltet wird.

onnog					
No.	Date & Time	Operation time	Event code	Description	
	JAN/02/2020 23:40	00000047		<stream> Mipeg ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:40	00000047		<stream> Mipeg ch1 Play. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:37	00000047		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:37	00000047		<stream> Mjpeg ch1 Play. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:30	00000047		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:30	00000047		<stream> Mjpeg ch1 Play, 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:28	00000047		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:27	00000047		<stream> Mipeg ch1 Play, 210, 160, 8, 66</stream>	
	JAN/02/2020 23:26	00000047			
	JAN/02/2020 23:25	00000047		«Stream» H.264 ch1 Play. 210.160.8.68	
	JAN/02/2020 23:24	00000047		<stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.68</stream>	
	JAN/02/2020 23:20	00000047		<stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:19	00000047		<stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:19	00000047			
	JAN/02/2020 23:18	00000047		<stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/02/2020 23:18	00000047		<stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66</stream>	
	JAN/01/2020 00:07	00000001		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 126.199.203.224</stream>	
	JAN/01/2020 00:04	0000001		<stream> Mjpeg ch1 Play. 126.199.203.224</stream>	
	JAN/01/2020 00:00	0000001	W0002		
		00000001	W0001	<power> System start.</power>	
	JAN/01/2020 00:01	0000001		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 192.168.0.144</stream>	
	JAN/01/2020 00:01	00000001		<stream> Mjpeg ch1 Play, 192.168.0.144</stream>	
	JAN/01/2020 00:00	00000001	W0002	<power> Power on.</power>	
	JAN/01/2020 00:00	00000001	W0001	<power> System start.</power>	
		0000001		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 192.168.0.144</stream>	
	JAN/01/2020 01:16	0000001		<stream> Mjpeg ch1 Play. 192.168.0.144</stream>	
	JAN/01/2020 00:03	00000000		<stream> Mjpeg ch1 Stop. 192.168.0.144</stream>	
	JAN/01/2020 00:01			<stream> Mipeg ch1 Play, 192 168 0 144</stream>	

### <Hinweis>

 Beim Aufruf des Systemlog-Bildschirms wird das Ereignislog angezeigt.

### System log [Event log, Error log1, Error log2]

Umschalten der Anzeige zwischen Ereignis- und Fehlerlogs. Mit einem Klick auf die Schaltfläche [Execute] kann die Ereignislog-Anzeige aktualisiert werden.

Event log Zeigt die Ereignislogs an.	
Error log1	Zeigt die Fehlerlogs an.
Error log2	Zeigt die Fehlerlogs an.

# [Event log]

#### No.

Zeigt die fortlaufenden Lognummern an.

"1" bezeichnet die neuesten Informationen; es können bis zu 1000 Logs gespeichert werden.

### Date & Time

Zeigt Datum und Uhrzeit der Ereignisse an. Das Datum und die Uhrzeit der Ereignisse werden im 24-Stunden-Format entsprechend der Uhreinstellung des Geräts angezeigt.

### **Operation time**

Zeigt Datum und Uhrzeit der Ereignisse an. Das Datum und die Uhrzeit der Ereignisse werden mit dem Stundenzähler (0h bis 99999h) des Geräts angegeben.

### Event code

Zeigt die Ereigniscodes an.

### Description

Zeigt die Ereignisbeschreibungen an. Beispielhafte Anzeigen:

- <Power> Power on.
- <Stream> H.264 ch1 Play.
- <Stream> H.264 ch1 Stop

# [Error log1, Error log2]

### No.

Zeigt die fortlaufenden Lognummern an.

"1" bezeichnet die neuesten Informationen; es können bis zu 100 Logs gespeichert werden.

# Date & Time

Zeigt Datum und Uhrzeit der Fehler an.

Das Datum und die Uhrzeit der Fehler werden im 24-Stunden-Format entsprechend der Uhreinstellung des Geräts angezeigt.

# **Operation time**

Zeigt Datum und Uhrzeit der Fehler an. Das Datum und die Uhrzeit der Fehler werden mit dem Stundenzähler (0h bis 99999h) des Geräts angegeben.

### Error code

Zeigt die Fehlercodes an.

### **Error description**

Zeigt die Fehlerbeschreibungen an.

Beispielhafte Anzeigen:

- Motor Driver Error
- Temp Sensor Error

# Wartungsbildschirm [Maintenance]

Hier können Sie die Einstellungsdaten des Geräts initialisieren, das Gerät neu starten usw.

Maintenance		
Fan1	Auto Low Mid High	
Fan2	Auto Low Mid 😐 High	
Wireless Control	🖲 Enable 🔵 Disable	
Wireless ID	CAM1 CAM2 CAM3 CAM4	
Status Lamp	Enable Disable	
Reset to the default (Except the network settings)	Execute	
Reboot	Execute	

# Fan1 [Auto, Low, Mid, High]

Legen Sie das Verhalten von Kühlgebläse 1 (Objektivseite LENS) fest.

# Fan2 [Auto, Low, Mid, High]

Legen Sie das Verhalten von Kühlgebläse 2 (Basisgeräteseite) fest.

Auto	Automatische Steuerung des Kühlgebläses aktivieren.
Low	Kühlgebläse mit niedriger Drehzahl betreiben.
Mid	Kühlgebläse mittlerer Drehzahl betreiben.
High	Kühlgebläse hoher Drehzahl betreiben.

### <Hinweis>

- Bei niedriger Temperatur wird das Kühlgebläse unter Umständen auch dann angehalten, wenn dieser Posten auf [Low], [Mid], oder [High] eingestellt ist.
- Bei hoher Temperatur wird das Kühlgebläse unter Umständen auch dann in der Einstellung [High] betrieben, wenn dieser Posten auf [Low] oder [Mid] eingestellt ist.

# Wireless Control [Enable, Disable]

Damit wählen Sie [Enable] oder [Disable] für Bedienungsvorgänge, die von der drahtlosen Fernbedienung aus durchgeführt werden.

# Wireless ID [CAM1, CAM2, CAM3, CAM4]

Stellen Sie die Fernbedienungskennung ein (CAM1 bis CAM4). Die Angaben [CAM1] bis [CAM4] in dieser Einstellung entsprechen den Tasten CAMERA <1> bis <4> der drahtlosen Fernbedienung. <Hinweis>

- Wenn das Einschalten aus dem Standby-Modus über die drahtlose Fernbedienung erfolgt, ist eine Bedienung über die drahtlose Fernbedienung unabhängig von diesem Einstellwert möglich.
- Diese Einstellung wird nicht sofort nach der Änderung wirksam. Sie wird wirksam, wenn das Gerät in den Standby-Modus versetzt und dann mit einem anderen externen Gerät als der drahtlosen Fernbedienung auf ON geschaltet wird.
- Diese Einstellung wird nicht wirksam, wenn die Stromversorgung auf ON geschaltet wird, während dieser Punkt auf [Disable] eingestellt ist. Sie wird wirksam, wenn das Gerät in den Standby-Modus versetzt und dann mit einem anderen externen Gerät als der drahtlosen Fernbedienung auf ON geschaltet wird.

# Status Lamp [Enable, Disable]

Hier kann mit [Disable] oder [Enable] die Statusanzeigelampe deaktiviert oder aktiviert werden. Wählen Sie [Disable], wenn die Statusanzeigelampe beim Betrieb dieses Geräts ausgeschaltet bleiben soll.

### <Hinweis>

 Die Statusanzeigelampe kann trotz der Einstellung [Disable] aufleuchten, wenn das Gerät startet, die Firmware aktualisiert wird oder ein Problem auftritt.

# Reset to the default (Except the network settings)

Wenn die Schaltfläche [Execute] angeklickt wird, werden die Einstellungen des Gerätes auf ihre Vorgaben zurückgesetzt. Wenn der Initialisierungsvorgang gestartet wird, startet das Gerät neu. Deshalb können etwa 2 Minuten lang keine anderen Vorgänge durchgeführt werden.

### <Hinweis>

- Die folgenden Einstellungsposten werden nicht zurückgesetzt.
- [Live page Automatic installation of viewer software]
- [Live page Smoother live video display on the browser(buffering)]
- Alle Einstellungen unter [User mng.]
- Alle Einstellungen unter [Network Network]
- [HTTPS Connection]
- [HTTPS HTTPS port]
- [HTTPS HTTPS mode]
- HTTPS: CRT-Schlüssel, Server-Zertifikat
- Alle Einstellungen unter [UPnP]
- Die Einstellungswerte [AWB] und [ABB] werden nicht auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.
- Die Einstellungen für [Format] und [Frequency] ( $\rightarrow$  Seite 120) werden nicht initialisiert.

# Reboot

Wenn die Schaltfläche [Execute] angeklickt wird, wird das Gerät neu gestartet.

Nach dem Neustart des Geräts können ca. 2 Minuten lang keine anderen Vorgänge durchgeführt werden, wie das auch beim Einschalten des Gerätes der Fall ist.

# Bildschirm Produktinformationen [Product info.]

Die Software-Versionen des Gerätes können auf diesem Fenster überprüft werden.

Die Posten [Model no.], [MAC address(LAN)], [MAC address(SFP+)], [Serial no.], [Firmware version] und andere Informationen über das Gerät werden angezeigt.



# Model no.

Zeigt die Modellnummer des Gerätes an.

### MAC address(LAN)

Dies ist die MAC-Adresse für den LAN-Anschluss des Geräts.

### MAC address(SFP+)

Dies ist die MAC-Adresse für den SFP+-Anschluss des Geräts.

- <Hinweis>
- Diese werden nicht angezeigt, wenn [Basic Config] [SFP+Mode] auf [12G Output].

### Serial no.

Zeigt die Seriennummer des Gerätes an.

# **Firmware version**

Zeigt die allgemeine Systemversion des Gerätes an.

# Activation

Zeigt Informationen zu der aktivierten Funktion an.

### **Operation time**

Zeigt die Betriebsstunden des Gerätes an.

### Viewer software installation counter

Dieser Zähler zeigt die Anzahl der Plug-in-Betrachtersoftware-Anwendungen an, die vom Gerät automatisch installiert worden sind.

### **OSS license display**

Wenn Sie die Schaltfläche [View] drücken, wird die OSS-Lizenz angezeigt.

Drücken Sie die Schaltfläche [Close], um den OSS-Lizenzbildschirm zu schließen.

### Firmware file

Upgrade der Firmware.

Für Einzelheiten zum Upgrade-Vorgang siehe "Firmware-Upgrade durchführen (Firmware-Datei)" (→ Seite 200).

### • Firmware-Upgrade durchführen (Firmware-Datei)

### 1. Laden Sie die neueste Software auf Ihren PC herunter. <Hinweis>

- Halten Sie die maximale kombinierte Anzahl von Zeichen f
  ür den Namen des Verzeichnisses, in dem die Software gespeichert werden wird, und f
  ür den Namen der heruntergeladenen Software auf unter 250.
- 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Select], und geben Sie die heruntergeladene Software an.

### 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute].

Der Software-Upgrade-Prüfbildschirm wird angezeigt. Denken Sie unbedingt daran, die temporären Internetdateien nach der Aktualisierung der Software-Version zu löschen.

### <Hinweis>

- Nachdem Sie auf die Schaltfläche [Execute] geklickt haben, wird eine Fortschrittsleiste für den Aktualisierungsvorgang angezeigt. Der Vorgang dauert ungefähr eine Minute.
- Benutzen Sie den PC auf demselben Subnetz wie die Kamera, um die Software-Version zu aktualisieren.
- Bevor Sie die Versions-Aktualisierungssoftware benutzen, pr
  üfen Sie unbedingt die zu beachtenden Vorsichtsma
  ßnahmen, und befolgen Sie die Anweisungen.
- Verwenden Sie die folgenden von Panasonic Connect Co., Ltd. vorgeschriebenen Dateien als Software für die Versions-Aktualisierung.

UPDATE.bin

- Während des Upgrades weist die Statusanzeigelampe einen dieser Status auf:
  - Blinkt orange: Dateien werden übertragen
  - Blinkt rot: Daten werden geschrieben
- Schalten Sie das Gerät nicht aus, während ein Upgrade der Softwareversion durchgeführt wird. (Der Abschluss des Vorgangs wird in einem Popup-Fenster angezeigt.)
- Unterlassen Sie die Ausführung anderer Vorgänge während der Aktualisierung einer Software-Version, bis die Versionsaktualisierung abgeschlossen ist.
- · Schließen Sie den Webbrowser einmal nach einem Versionsupgrade.
- Das Firmware-Upgrade des Geräts dauert bis zu einer Stunde.
- Der Web-Browser kann einfrieren, wenn das Upgrade mit Microsoft Edge (IE-Modus) durchgeführt wird. Das Versionsupgrade wird im Hintergrund dennoch durchgeführt. Schalten Sie das Gerät keinesfalls ab. Prüfen Sie den Upgrade-Fortschritt anhand der Statusanzeigelampe am Gerät. Diese blinkt entweder orange oder rot.
- Bei einem Versionsupgrade mit aktiviertem [DHCP] (Einstellung [On]) wird die IP-Adresse des Geräts nach dem Neustart möglicherweise geändert. In diesem Fall wird keine Meldung zum Abschluss des Upgrades im Web-Browser angezeigt. Es kommt stattdessen möglicherweise zu einer Zeitüberschreitung. Prüfen Sie anhand der Statusanzeigelampe, ob das Upgrade abgeschlossen ist.

# Bildschirm Rücksetzungseinstellungen [Backup]

Dieses Fenster ermöglicht es, die Einstellungen des Gerätes in einem PC zu speichern bzw. die in einem PC gespeicherten Einstellungen in das Gerät zu laden.

Backup			
Download			
Config data type	Camera(CURRENT)		
	Download		
Upload			
Config data type	Camera(CURRENT)	*	
Config data		Select	

### Download

Config data type

[Camera(CURRENT), Camera(SCENE1) bis Camera(SCENE8), Camera(USER1) bis Camera(USER3), Camera(PRESET), Network]

Festlegen der Einstellungsarten, die beim Speichern der Konfigurationsdaten des Gerätes auf dem PC gespeichert werden sollen.

Einstellungswert	Zu speichernde Inhalte	Endung der Sicherungsdatei
Camera(CURRENT)	Aktuelle Einstellungen	.cs0
Camera(SCENE1)	Einstellungen für Scene1	.cs1
Camera(SCENE2)	Einstellungen für Scene2	.cs2
Camera(SCENE3)	Einstellungen für Scene3	.cs3
Camera(SCENE4)	Einstellungen für Scene4	.cs4
Camera(SCENE5)	Einstellungen für Scene5	.cs5
Camera(SCENE6)	Einstellungen für Scene6	.cs6
Camera(SCENE7)	Einstellungen für Scene7	.cs7
Camera(SCENE8)	Einstellungen für Scene8	.cs8
Camera(USER1)	Einstellungen für User1	.us1
Camera(USER2)	Einstellungen für User2	.us2
Camera(USER3)	Einstellungen für User3	.us3
Camera(PRESET)	Vorwahlspeicher	.cpr
Network	Einstellungen des Web- Bildschirms Netzwerkeinstellungen	.nal

### Download

Die Einstellungen des Gerätes werden im PC gespeichert. Nach dem Klicken auf die Schaltfläche [Download] geben Sie im Dialogfeld für das Speicherziel den Zielordner an.

- <Hinweis>
- Nach dem Drücken der Schaltfläche [Download] dauert es ca. 50 Sekunden, bis das Speicherziel-Dialogfeld für eine Kameraeinstellungsdatei eingeblendet wird und ca. 10 Sekunden für eine Netzwerkeinstellungsdatei.
- Je nach Gerätestatus können Konfigurationsdateien möglicherweise nicht heruntergeladen werden. In diesem Fall startet das Gerät automatisch neu.

# Upload

# Config data type

[Camera(CURRENT), Camera(SCENE1) bis Camera(SCENE8), Camera(USER1) bis Camera(USER3), Camera(PRESET), Network]

Gibt an, welche Arten von Konfigurationsdaten von einem PC auf dieses Gerät übernommen werden sollen.

Einstellungswert	Zum Hochladen geeignete Dateiendungen
Camera(CURRENT)	.cs0
Camera(SCENE1)	.cs1
Camera(SCENE2)	.cs2
Camera(SCENE3)	.cs3
Camera(SCENE4)	.cs4
Camera(SCENE5)	.cs5
Camera(SCENE6)	.cs6
Camera(SCENE7)	.cs7
Camera(SCENE8)	.cs8
Camera(USER1)	.us1
Camera(USER2)	.us2
Camera(USER3)	.us3
Camera (PRESET)	.cpr
Network	.nal

### Upload

Die Einstellungsdateien des Gerätes, die mithilfe der Download-Funktion im PC gespeichert wurden, werden hochgeladen. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Select], um das Dialogfeld anzuzeigen, und geben Sie die gespeicherte Datei an.

Um das Hochladen zu starten, klicken Sie im Meldungsdialog, der nach dem Klicken auf [Upload] angezeigt wird, auf die Schaltfläche [OK].

Nach Abschluss des Hochladens wird ein weiterer Meldungsdialog angezeigt. Wenn Sie auf die Schaltfläche [OK] klicken, startet das Gerät automatisch neu.

# <Hinweis>

- Benutzen Sie zum Hochladen die vom Gerät heruntergeladenen Dateien.
- Schalten Sie das Gerät nicht aus, während Herunterladen oder Hochladen im Gange sind.
- Versuchen Sie nicht, während dem Herunterladen oder Hochladen andere Vorgänge auszuführen. Warten Sie stattdessen, bis der Herunter- oder Hochladevorgang abgeschlossen ist.
- Für Kameraeinstellungsdateien wird das Dialogfeld "Upload complete" nach ca. 3 Minuten angezeigt.

# Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen



1. Schaltfläche zum Anzeigen des PTZ-Bedienbildschirms für Touchscreens

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, wird der PTZ-Bedienbildschirm für Touchscreens aufgerufen.

2. Schaltfläche zum Anzeigen des Vorwahlspeicher-Bedienbildschirms für Touchscreens

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, wird der Vorwahlspeicher-Bedienbildschirm für Touchscreens aufgerufen.

3. Schaltfläche zum Anzeigen des Bedienbildschirms "Paint" für Touchscreens

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, wird der Paint-Bedienbildschirm für Touchscreens aufgerufen.

# X H 5 X PTZ Paint Preset 4 Speed 4 Focus Zoom 6

PTZ-Bedienbildschirm f
ür Touchscreens

4. Schaltfläche für die Rückkehr vom Touchscreen-Bedienbildschirm

D-Ext.(x1.4)

D-Ext.(x2.0)

D-Zoom

SRT/MPEG-TS/RTMP

Drücken Sie diese Schaltfläche, um zum normalen Live-Bildschirm zurückzukehren.

Auto

7 8

5. Schaltflächen zum Umschalten zwischen den Touchscreen-Bedienbildschirmen Mit diesen Schaltflächen schalten zwischen den Touchscreen-

Mit diesen Schaltflächen schalten zwischen den Touchscreen-Bedienbildschirmen [PTZ], [Preset] und [Paint] um.

- 6. PTZ-Bedienbereich für Touchscreens In diesem Bereich befinden sich Schaltflächen für die Bedienung von Zoom, Fokus, Schwenken/Neigen und Geschwindigkeit, die zur Verwendung mit Touchscreens geeignet sind. Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.
- 7. SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienbereich für Touchscreens In diesem Bereich befinden sich Schaltflächen für die SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienung, die zur Verwendung mit Touchscreens geeignet sind. Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.
- 8. Snapshot-Schaltfläche für Touchscreens Diese Snapshot-Schaltfläche ist für die Verwendung mit Touchscreens geeignet.

Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden. Vorwahlspeicher-Bedienbildschirm f
ür Touchscreens

	<b>M</b>			×	K N K N	
		Camera	Controller			
	PTZ	Prese	et	Paint	*	
1	Preset001	2 Pres	set002	3 Pre	set003	
4	Preset004	5 Pre	set005	6 Pre	set006	
7	Preset007	8 Pre	set008	9 Pre	set009	9
		Ho	ome			
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	
SE	т]				DEL	
SRT/	MPEG-TS/RTN	IP st	art			

# 9. Vorwahlspeicher-Bedienbereich für Touchscreens

In diesem Bereich befinden sich Schaltflächen für Vorwahlspeicher-Bedienvorgänge, die zur Verwendung mit Touchscreens geeignet sind. Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

# Bedienbildschirm "Paint" für Touchscreens

		K 3	
	Camera Controller		
PTZ	Preset	Paint	
Iris +  Auto	Ga	ain 1B	
WB AWB A AWB ABB	Shutter Off	ND Through	—10
STORE/LOAD	FROM TO	rent Seting ▼ Execute	
SRT/MPEG-TS/RTMP	start		

### 10.Bedienfeld "Paint" für Touchscreens

In diesem Bereich befinden sich Schaltflächen für die Bedienung von Blende, Verstärkung, Balance-Einstellungen, Verschluss, ND-Filter und Szenenfunktionen, die zur Verwendung mit Touchscreens geeignet sind.

Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

# Einrichtungs-Bedienbereich f ür Touchscreens

Auch beim Anzeigen des Einrichtungsbildschirms kann ein Einrichtungsmenü angezeigt werden, das für die Verwendung mit Touchscreens geeignet ist.

Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

Für die Bedienvorgänge auf dem Live-Bildschirm in einem Webbrowser steht ein Design zur Verfügung, das auf mobile Terminals ausgerichtet ist.

# 1. Zugriff auf das Gerät über ein mobiles Terminal.

Wie beim Zugriff über ein PC geben Sie auf dem mobilen Terminal [http://IP address/] in die Adressleiste des Webbrowsers ein. Der Bildschirm für mobile Terminals wird automatisch angezeigt.



# 2. Umschalten des Bildschirms.

Unmittelbar nach dem Zugriff auf das Gerät über den Webbrowser eines mobilen Terminals ist der Full Screen-Modus aktiviert und nur das Videobild wird angezeigt.

Auf einem mobilen Terminal stehen drei Bildschirmarten zur Verfügung: "Camera Control", "Full Screen" und "Touch Operation Select".



Sie können zwischen Camera Control, Full Screen und Touch Operation Select wechseln, indem Sie nach links oder rechts wischen. Wenn Touch P/T in Touch Operation Select ausgewählt ist, ist im Full Screen-Modus die Mittelklick-Funktion aktiviert. Wenn Touch AF ausgewählt ist, ist die Touch AF-Funktion im Full Screen-Modus aktiviert.

### <Hinweis>

- Wenn die Schaltfläche in Touch Operation Select ausgewählt wird, wechselt der Bildschirm automatisch zu Full Screen.
- Auf mobilen Terminals können nur Bilder im M-JPEG-Format angezeigt werden.

# Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control]



### 1. Schaltfläche zum Anzeigen des Bedienmenüs auf dem Live-Bildschirm

Benutzen Sie diese Schaltfläche, um das Bedienmenü des Live-Bildschirms anzuzeigen.

< Live	
Streaming	1 2 3
	OFF D-Ext. D-Ext. D-Zoom
	OFF
	ON 🌑
	Type 1 Type 2

### < Live

Benutzen Sie diese Schaltfläche, um das Bedienmenü des Live-Bildschirms zu schließen.

### Power

Einschalten oder Standby-Modus aktivieren. Einzelheiten finden Sie in der Beschreibung der Schaltflächen [Power On] und [Standby].

### Compression

Da auf mobilen Terminals nur JPEG-Bilder angezeigt werden können, wird nur die Schaltfläche [JPEG] angezeigt.

### Streaming

Zwischen JPEG(1)/JPEG(2)/JPEG(3) umschalten. Einzelheiten finden Sie unter [Stream].

### Zoom

[D-Zoom], [D-Ext. ×1.4] und [D-Ext. ×2.0] aktivieren oder deaktivieren. Einzelheiten finden Sie unter [Zoom].

### Stream (SRT/RTMP)

Startet die Streaming-Übertragung zum voreingestellten RTMP/ RTMPS-Server oder SRTkompatiblen Decoder.

### Lock(WEB)

[Lock(WEB)] aktivieren oder deaktivieren. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte der Beschreibung der Schaltfläche Operation lock [Lock].

### Color Bar

Schaltet die Anzeige des Farbbalkensignals ein oder aus.

### Bar Type

Schaltet den angezeigten Farbbalken zwischen Type1 und Type2 um.

# 2. Schaltfläche zum Umschalten von P/T Speed/Zoom

Benutzen Sie diese Schaltfläche, um die Schaltflächen im Bedienbereich umzuschalten.

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, während [P/T Speed] angezeigt wird, wird im Bedienbereich die Schaltfläche bzw. der Schieberegler für Geschwindigkeit [Speed] angezeigt. Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, während [Zoom] angezeigt

wird, wird im Bedienbereich die Schaltfläche bzw. der Schieberegler für Zoom [Zoom] angezeigt.

# 3. P/T Speed/Zoom-Bedienbereich

Die Schaltfläche bzw. der Schieberegler für [P/T Speed]/[Zoom] wird angezeigt.

Zum Wechseln zwischen [P/T Speed] und [Zoom] betätigen Sie die Schaltfläche für die P/T Speed/Zoom-Umschaltung.

 Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

# 4. Taste ×1.0

Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) auf 1,0x einzustellen.

### 5. Taste Home

In die voreingestellte Grundstellung fahren.

### 6. Vorwahlsymbol-Bedienbereich

Wenn Sie auf ein Vorwahlsymbol klicken, bewegt sich die Kamera in eine zuvor registrierte Vorwahlposition.
Nicht sichtbare Vorwahlsymbole können durch Wischen nach links auf dem Vorwahlsymbol-Bedienbereich angezeigt werden.
Sie können Preset1 bis Preset100 auswählen.

# 7. Schaltfläche zum Umschalten des PC-Bildschirms

Diese Schaltfläche wird verwendet, um zur Live-Bildschirmanzeige für PCs zu wechseln.

Drücken Sie die Schaltfläche für die Mobilbildschirm-Anzeige auf dem Live-Bildschirm für PCs, um zum mobilen Live-Bildschirm zurückzukehren.

Anzeigeschaltfläche für Mobilbildschirm



# 8. Schaltfläche zum Umschalten von PTZ/Focus

Benutzen Sie diese Schaltfläche, um die Schaltflächen im Bedienbereich umzuschalten.

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, während [PTZ] angezeigt wird, werden im Bedienbereich die Steuerfeld-Schaltflächen angezeigt.

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, während [Focus Manual] oder [Focus Auto] angezeigt wird, wird im Bedienbereich die Schaltfläche bzw. der Schieberegler [Focus] angezeigt.

# 9. PTZ/Focus-Bedienbereich

Die Schaltfläche bzw. der Schieberegler für [PTZ]/[Focus] wird angezeigt.

Zum Wechseln zwischen [PTZ] und [Focus] betätigen Sie die Schaltfläche für die PTZ/Focus-Umschaltung.

• Die Funktionalität der Bedienschaltflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

# 10.Taste Focus (AUTO)/Iris (AUTO)

Wird mit der [PTZ]/[Focus]-Umschalttaste [PTZ] ausgewählt, wird die Schaltfläche zum Aktivieren oder Deaktivieren von Iris (Auto) angezeigt.

Wenn [Focus] ausgewählt ist, wird die Schaltfläche zum Aktivieren oder Deaktivieren von Focus (Auto) angezeigt.

# Control Area

In der Control Area hat die Bedienung über die Bedienschaltflächen Priorität.

Das Scrollen des gesamten Bildschirms kann durch Berührung außerhalb der Control Area erfolgen.



### <Hinweis>

 Abhängig vom verwendeten mobilen Terminal muss unter Umständen der gesamte Bildschirm gescrollt werden, um die Position der Control Area anzupassen.

# Begrenzungen

Dieses Gerät ist mit Einstellungen ("Begrenzungen" genannt) ausgestattet, die den Schwenk- und Neigungsbewegungsbereich einschränken.

Abhängig von der Installationsposition kann die Netzwerkkamera mit Hindernissen innerhalb ihres Bewegungsbereichs in Berührung kommen.

Berührungen können in diesem Fall durch das Festlegen der Begrenzungen verhindert werden.

Die Positionen von vier Begrenzungen — nämlich an der oberen, unteren, linken und rechten Grenze des Bewegungsbereichs — können eingestellt werden.

Nachdem diese Positionen eingestellt worden sind, gehen sie nicht mehr verloren, auch nicht durch Ausschalten der Stromversorgung.

Die Begrenzer können sowohl durch die drahtlose Fernbedienung und das Steuergerät als auch durch das Web-Einstellungsfenster [Setup] gesetzt und aufgehoben werden.

Das, was zuletzt gesetzt oder aufgehoben wurde, hat Vorrang. Angaben zu den Funktionen des Steuergerätes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergerätes.

Hier werden die mit der drahtlosen Fernbedienung vorgenommenen Begrenzungseinstellungen beschrieben.



# Grundlegende Begrenzungsoperationen

### 1. Drücken Sie die Taste <MENU>.

Tippen Sie die Schaltfläche an (anstatt sie zu drücken). Wenn die Schaltfläche für 2 Sekunden gedrückt wird, erscheint das Kameramenü.

Drücken Sie in diesem Fall die Taste <MENU> erneut für 2 Sekunden, um das Kameramenüs auszublenden.

Wiederholen Sie dann den Vorgang ab Schritt 1.

2. Drücken Sie die Taste <▲/▼/◀/►> für 2 Sekunden,

während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten. Mit diesen Richtungstasten wird die obere, untere, linke oder rechte Begrenzung aktiviert (oder aufgehoben). Dabei blinkt die Tally-Lampe. Wenn eine Begrenzung aktiviert wird, blinkt die Lampe einmal. Wenn eine Begrenzung aufgehoben wird, blinkt sie zweimal.

Falls irgendeine andere Taste zwischen den Schritten 1 und 2

gedrückt wurde, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

# Festlegen der Begrenzungen

Die Begrenzungspositionen können mit den folgenden Schritten gesetzt werden.

Wenn die Position gesetzt wird, blinkt die Tally-Lampe einmal.

### 1. Drücken Sie eine der Taste CAMERA <1> bis <4>, um das Gerät auszuwählen.

 Festlegen der oberen Grenzposition des Bewegungsbereichs Drücken Sie die Taste < ▲ > oder < ▼> der drahtlosen Fernbedienung, um das Gerät bis zu der Position zu drehen, die als obere Grenze dienen soll.

Führen Sie als nächstes die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus.

(Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▲> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)

 Festlegen der unteren Grenzposition des Bewegungsbereichs Drücken Sie die Taste <▲> oder <♥> der drahtlosen Fernbedienung, um das Gerät bis zu der Position zu drehen, die als untere Grenze dienen soll.
 Führen Sie als nächstes die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus.

(Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▼> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)

 Festlegen der linken Grenzposition des Bewegungsbereichs Drücken Sie die Taste <◀> oder <▶> der drahtlosen

Fernbedienung, um das Gerät bis zu der Position zu drehen, die als linke Grenze dienen soll.

Führen Sie als nächstes die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus.

(Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <◀> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)

- Festlegen der rechten Grenzposition des Bewegungsbereichs Drücken Sie die Taste <◀> oder <▶> der drahtlosen
  - Fernbedienung, um das Gerät bis zu der Position zu drehen, die als rechte Grenze dienen soll.

Führen Sie als nächstes die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus.

(Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▶> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)

# Aufheben der Begrenzungen

Die gesetzten Begrenzungspositionen können mit den folgenden Schritten aufgehoben werden. Wenn die Position aufgehoben wird, blinkt die Tally-Lampe zweimal.

- 1. Drücken Sie eine der Taste CAMERA <1> bis <4>, um das Gerät auszuwählen.
- 2. Heben Sie die Begrenzungen auf, indem Sie die folgenden Schritte ausführen.
  - Aufheben der oberen Grenzposition des Bewegungsbereichs Führen Sie die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus. (Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▲> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)
  - Aufheben der unteren Grenzposition des Bewegungsbereichs Führen Sie die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus. (Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▼> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)
  - Aufheben der linken Grenzposition des Bewegungsbereichs Führen Sie die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus. (Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <<>> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)
  - Aufheben der rechten Grenzposition des Bewegungsbereichs Führen Sie die Schritte unter "Grundlegende Begrenzungsoperationen" aus. (Drücken Sie die Taste <MENU> kurz, und drücken Sie dann die Taste <▶> 2 Sekunden lang, während Sie die Taste <PRESET> gedrückt halten.)

# Neueinstellung der Begrenzungen

Um die Begrenzungen neu einzustellen, müssen die gegenwärtig bestehenden Einstellungen aufgehoben werden. Die gesetzten Begrenzungspositionen können mit den folgenden Schritten neu eingestellt werden.

- 1. Heben Sie die Einstellungen der neu einzustellenden Begrenzungspositionen mit den Schritten unter "Aufheben der Begrenzungen" auf.
- 2. Setzen Sie die Begrenzungspositionen mit den Schritten unter "Festlegen der Begrenzungen".

# Info zu den Sicherheitsmodus

Das Gerät wird in den Sicherheitsmodus versetzt, wenn der Schwenk-Neigekopf von einer externen Kraft gewaltsam bewegt wird, oder wenn irgend etwas seine Drehung behindert.

Nachdem der Sicherheitsmodus aktiviert worden ist, werden einige oder alle Operationen nicht mehr bestätigt, um die Sicherheit zu gewährleisten und eine Beschädigung der Ausrüstung zu verhüten.

# Erkennung von Gerätestörungen

Wenn eine Störung im Gerät erkannt worden ist, werden seine Funktionen abgeschaltet, dann wird das Gerät neu gestartet, oder der Anfangseinstellungsvorgang wird durchgeführt, und der Normalzustand des Gerätes wird nach etwa 30 Sekunden wiederhergestellt.

### <Hinweis>

• Wenn eine Störung erkannt wird, werden zeitweilig eventuell keine Bilder mehr ausgegeben, aber die Ausgabe wird nach 5 Sekunden bis 10 Sekunden wiederhergestellt.

# Fehlersuche

# Betrieb

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	<ul> <li>Ist das Netzstromkabel der externen DC-Stromversorgung einwandfrei an die Netzsteckdose angeschlossen?</li> </ul>	
	Ist der Netzstecker der externen DC-Stromversorgung korrekt angeschlossen?	
	<ul> <li>Ist das LAN-Kabel sicher an den LAN-Anschluss f ür IP-Steuerung <lan <br="" link="">ACT&gt; angeschlossen?</lan></li> </ul>	Seite 14
	<ul> <li>Ist das Netzwerkkabel richtig an das Gerät und die PoE++-kompatible Stromversorgung (IEEE 802.3bt-kompatibel) angeschlossen?</li> </ul>	Seite 36
Kein Strom	Es wird möglicherweise kein Strom bereitgestellt, wenn die Stromgrenze durch Stromversorgungsgeräten überschritten wird, die die Verwendung mehrerer PoE++-Terminals ermöglichen. → Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der PoE++- Stromversorgung.	
	<ul> <li>Wenn ein Steuergerät verwendet wird, ist das Gerät korrekt angeschlossen?</li> <li>→ Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.</li> </ul>	Seiten 32 bis 38
	<ul> <li>Bei Verwendung der drahtlosen Fernbedienung</li> <li>→ Nehmen Sie auch auf den Posten "Steuerung mit der drahtlosen Fernbedienung nicht möglich" Bezug.</li> </ul>	
	<ul> <li>Ist das Gerät eingeschaltet?</li> <li>→ Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.</li> </ul>	Seite 43
Betrieb nicht möglich (gemeinsam für drahtlose	Die Sicherheitsmodusfunktion ist möglicherweise aktiviert worden.	Seite 208
rembedienung, Steuergerat)	Sind die Begrenzungsfunktionen eingestellt worden?	Seiten 206 bis 207
	Ist das zu bedienende Gerät richtig ausgewählt?	Seite 44
	<ul> <li>Sind die Batterien der Fernbedienung erschöpft oder mit vertauschten Polaritäten eingelegt?</li> <li>→ Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes nicht blinkt, selbst wenn die drahtlose Fernbedienung nahe am Lichtsensorfeld des Gerätes betätigt wird, bedeutet dies, dass die Batterien erschöpft sind. Wechseln Sie die Batterien aus.</li> </ul>	
Steuerung mit der drahtlosen Fernbedienung nicht möglich	Wurde die Kennung der drahtlosen Fernbedienung (CAMERA <1> bis <4>) korrekt eingestellt?	Seite 31
	<ul> <li>Befindet sich eine Leuchtstofflampe oder ein Plasmamonitor in der N\u00e4he des Ger\u00e4tes, und wenn ja, ist das Lichtsensorfeld f\u00fcr die drahtlose Fernbedienung diesem Licht ausgesetzt?</li> </ul>	Seite 13
	<ul> <li>Ist das Gerät korrekt mit dem Steuergerät verbunden?</li> <li>→ Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.</li> </ul>	Seiten 32 bis 38
	<ul> <li>Wurde die anfängliche Kontoeinrichtung durchgeführt?</li> <li>→ Ohne die anfängliche Kontoeinrichtung wird dieses Gerät zwar von AW-RP150 oder AW-RP60 erkannt, kann aber nicht darüber bedient werden.</li> </ul>	Seite 40
Steuerung mit dem Steuergerät nicht möglich	<ul> <li>Wurde die Digest-Authentifizierung für dieses Gerät eingeschaltet ([User auth.] ist [On], [Authentication] ist [Digest] und [Wait time mode] ist [Mode1])?</li> <li>→ Bei Verwendung eines Panasonic-Controllers (AW-RP150, AW-RP60) in Verbindung mit Digest-Authentifizierung muss [Wait time mode] auf [Mode2] eingestellt werden.</li> <li>Bei Verwendung von [Mode1] für [Wait time mode] kann der reibungslose Betrieb beeinträchtigt werden.</li> </ul>	Seite 179
	<ul> <li>Eventuell muss die Steuergeräteversion aktualisiert werden, um das Gerät zu unterstützen.</li> <li>→ Einzelheiten zur Aktualisierung erhalten Sie auf der Support-Seite der folgenden Website: https://pro-av.panasonic.net/en/</li> </ul>	
Das Garät droht sich in	Ist die freistehende Installation (Desktop) korrekt gewählt worden?	Seite 81, Seite 125
Das Gerät dreht sich in entgegengesetzter Richtung der Betätigung	<ul> <li>Möglicherweise wurde die Umkehrungseinstellung am Steuergerät aktiviert, wenn das Gerät mit dem Steuergerät verbunden ist.</li> <li>→ Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.</li> </ul>	

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	<ul> <li>Ist ein LAN-Kabel der Kategorie 5e oder h</li></ul>	Seiten 32 bis 38
	<ul> <li>Leuchtet die LED [LINK] des LAN-Anschlusses f ür IP-Steuerung?         <ul> <li>→ Falls sie nicht leuchtet, bedeutet dies, dass etwas mit der LAN-Verbindung nicht stimmt, oder dass das Netzwerk am Verbindungsziel nicht richtig funktioniert.</li> <li>Überpr üfen Sie das LAN-Kabel auf defekte Kontakte, und pr üfen Sie die Verkabelung.</li> </ul> </li> </ul>	Seite 14
	<ul> <li>Ist das Gerät eingeschaltet?</li> <li>→ Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.</li> </ul>	Seite 43
	Ist eine gültige IP-Adresse im Gerät eingestellt worden?	Seite 180
Zugriff über den Web-Browser nicht möglich	<ul> <li>Wurde auf die falsche IP-Adresse zugegriffen?         <ul> <li>Überprüfen Sie die Verbindungen gemäß den nachstehenden Schritten.</li> <li>Für Windows:</li> <li>Führen Sie in der Windows-Befehlszeile</li> <li>&gt; ping [im Gerät festgelegte IP-Adresse] aus</li> <li>Eine vom Gerät erwiderte Antwort bedeutet, dass keine Funktionsprobleme vorliegen.</li> <li>Falls keine Antwort erhalten wird, versuchen Sie Folgendes:</li> <li>Starten Sie das Gerät neu. Ändern Sie innerhalb von 20 Minuten die IP-Adresse in EasyIP Setup Tool Plus.</li> </ul> </li> <li>Für Mac:         <ul> <li>Im macOS Terminal führen Sie</li> <li>"&gt; ping -c 10 [im Gerät festgelegte IP-Adresse]" aus</li> <li>Eine vom Gerät erwiderte Antwort bedeutet, dass keine Funktionsprobleme vorliegen.</li> </ul> </li> </ul>	
	<ul> <li>Erfolgt der Zugriff über "http://", obwohl die HTTPS-Funktion aktiviert ist?</li> <li>→ Bei Verwendung der HTTPS-Funktion führen Sie den Zugriff über "https://" aus. Zudem muss die Portnummer eingegeben werden.</li> </ul>	Seite 195
	<ul> <li>Wird dieselbe IP-Adresse von einem anderen Gerät verwendet?</li> <li>→ Überprüfen Sie die IP-Adressen des Gerätes, der Zugriffsgeräte (PC, Steuergerät usw.) und aller weiteren Kameras.</li> </ul>	Seite 57
	<ul> <li>Stimmt die Einstellung für die Subnetz-Maske mit dem Netzwerk-Subnetz des Verbindungsziels überein?</li> <li>→ Überprüfen Sie die Einstellung für die Subnetz-Maske des Gerätes und der Zugriffsgeräte, und wenden Sie sich dann an Ihren Netzwerkadministrator.</li> </ul>	Seite 57
	<ul> <li>Wurde im Webbrowser die Einstellung "Use a proxy server" ausgewählt? (Wenn das Gerät und der PC mit demselben Subnetz verbunden sind)</li> <li>→ Wenn über die Einstellung [proxy setting] des Web-Browsers ein Proxyserver eingestellt wurde, wird empfohlen, eine Adresse mit der Einstellung "Don't use proxy" als IP-Adresse für das Gerät einzustellen.</li> </ul>	
	<ul> <li>Wurde für das Gerät ein falscher Standard-Gateway eingestellt? (Wenn das Gerät und der PC mit unterschiedlichen Subnetzen verbunden sind)</li> <li>→ Überprüfen Sie das für das Gerät eingestellte Standard-Gateway, und wenden Sie sich dann an Ihren Netzwerkadministrator.</li> </ul>	Seite 57

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>Drücken Sie die Taste [F5] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> <li>Für Mac:</li> <li>Drücken Sie die Taste [Command] + [R] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> </ul>	
Die Einstellungen auf dem Web- Einstellbildschirm [Setup] werden nicht richtig aktualisiert oder angezeigt	<ul> <li>Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die temporären Internetdateien zu löschen.</li> <li>Für Windows: <ol> <li>Wählen Sie [Tools] - [Internet Options] im Internet Explorer.</li> <li>Klicken Sie auf die Registerkarte [General] und klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete] unter [Browsing history].</li> <li>Im Dialogfeld [Delete Browsing History] aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Temporary Internet files and website files] und klicken Sie auf [Delete].</li> <li>Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> </ol> </li> <li>Für Mac: <ol> <li>Wählen Sie [Develop] - [Empty Cache] im Safari.</li> <li>Klicken Sie im Pop-up-Fenster [Are you sure you want to empty the cache?] auf [Empty].</li> </ol> </li> </ul>	
	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>Wenn [Check for newer versions of stored pages] in den temporären Interneteinstellungen nicht auf [Every time I visit the webpage] eingestellt ist, wird der Web-Einstellungsbildschirm möglicherweise nicht angezeigt.</li> <li>→ Führen Sie folgende Schritte aus.</li> <li>① Wählen Sie [Tools] - [Internet Options] im Internet Explorer.</li> <li>② Klicken Sie auf die Registerkarte [General] und klicken Sie auf die Schaltfläche [Settings] unter [Browsing history].</li> <li>③ Im Dialogfeld [Temporary Internet Files] wählen Sie unter [Check for newer versions of stored pages] die Option [Every time I visit the webpage].</li> <li>④ Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> </ul>	
	Die Anschlüsse des Gerätes werden möglicherweise von der Firewall oder einer anderen Funktion der Antivirus-Software gefiltert. → Ändern Sie die HTTP-Portnummer des Gerätes zu einer Portnummer, die nicht gefiltert wird.	
Herunterladen der Einstellungsdateien ist nicht möglich	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>Ist die Datei-Downloadfunktion deaktiviert worden?</li> <li>→ Führen Sie folgende Schritte aus.</li> <li>① Wählen Sie [Tools] - [Internet Options] im Internet Explorer.</li> <li>② Klicken Sie auf die Registerkarte [Security] und klicken Sie unter [Security level for this zone] auf die Schaltfläche [Custom level].</li> <li>③ Im Dialogfeld [Security Settings] wählen Sie für [File download] die Option [Enable].</li> <li>④ Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> <li>⑤ Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> </ul>	
Die Tally-Lampen leuchten nicht	<ul> <li>Ist [TALLY] auf [DISABLE] eingestellt?</li> <li>→ [TALLY] auf [DISABLE] eingestellt ist, leuchtet die Tally-Lampe nicht. Ändern Sie die Einstellung zu [DISABLE].</li> </ul>	Seite 55, Seite 123
Statusanzeigelampe leuchtet nicht	<ul> <li>Ist [STATUS LAMP] auf [DISABLE] eingestellt?</li> <li>→ Wenn [STATUS LAMP] auf [DISABLE] eingestellt ist, leuchtet die Statusanzeigelampe nicht, wenn dieses Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Ändern Sie die Einstellung zu [ENABLE].</li> </ul>	Seite 90
Der Authentifizierungsbildschirm wird wiederholt angezeigt	<ul> <li>Wurde der Benutzername oder das Passwort geändert?</li> <li>→ Benutzername oder Passwort eines Benutzers geändert werden, der gerade über einen anderen Web-Browser auf das Gerät zugreift, wird der Authentifizierungsbildschirm bei jedem Wechsel der Bildschirmanzeige angezeigt. Schließen Sie den Web-Browser und führen Sie den Zugriff auf das Gerät erneut aus.</li> </ul>	Seite 179
	<ul> <li>Wurde die Methode der Benutzerauthentifizierung geändert?</li> <li>→ Nach dem Ändern der Einstellung unter [User auth.] - [Authentication] schließen Sie den Web-Browser und führen Sie den Zugriff erneut aus.</li> </ul>	Seite 179

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	<ul> <li>Erfolgt der Zugriff im HTTPS-Modus?</li> <li>→ Aufgrund der Signalverarbeitung kann die Bildschirmanzeige im HTTPS-Modus verzögert erfolgen.</li> </ul>	
Die Anzeige der Bildschirme ist verzögert	<ul> <li>Ist das Gerät mit dem selben lokalen Netzwerk verbunden und wird über Proxy darauf zugegriffen?</li> <li>→ Konfigurieren Sie die Einstellungen des Web-Browsers so, dass der Zugriff nicht über Proxy erfolgt.</li> </ul>	
	<ul> <li>Greifen mehrere Benutzer gleichzeitig auf die IP-Bilder des Gerätes zu?</li> <li>→ Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig auf die IP-Bilder des Gerätes zugreifen, kann die Bildanzeige verzögert werden und die Bildfrequenz sinken.</li> </ul>	

# Video

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	Ist das Gerät korrekt mit den anderen angeschlossenen Geräten verbunden?	Seiten 32 bis 38
Es werden keine Bilder angezeigt,	<ul> <li>Wenn das System so konfiguriert ist, dass das Bild auch umgeschaltet wird, wenn die zu bedienende Kamera gewählt wird, ist das korrekte Gerät gewählt worden?</li> </ul>	Seite 44
oder die Bilder sind gestort	Ist die Bildsignal-Einstellung korrekt gewählt worden?	Seite 54, Seite 121
	Werden externe Sync-Signale eingegeben, die von dem eingestellten Videosignalformat unterstützt werden?	Seite 217
Das Bild wird vertikal geklappt	Ist die freistehende Installation (Desktop) korrekt gewählt worden?	Seite 81, Seite 125
Mehrere Farbbänder (Farbbalken) werden angezeigt	Schalten Sie auf das Kamerabild um.	Seite 46
Der Menübildschirm wird angezeigt	• Beenden Sie das Kameramenü.	Seite 30
Die Menübildschirme sind schlecht ablesbar	<ul> <li>Je nach dem verwendeten HDMI-Monitor treten möglicherweise eines oder mehrere der unten beschriebenen Symptome auf.</li> <li>Die Auflösung der Zeichen in den Kameramenü anzeigen ändert sich mit dem Hintergrundbild.</li> <li>Je nach der für den Monitor eingerichteten Konturenanhebungseinstellung erscheinen weiße Linien vor den schwarzen Schatten der Kameramenüs.</li> <li>Je nach der für den Monitor eingerichteten Konturenanhebungseinstellung können die Hintergrundfarben in die weißen Teile der Kameramenüs eingeblendet werden.</li> </ul>	
	<ul> <li>Ist die manuelle Fokussierung aktiviert?</li> <li>→ Die automatische Fokussierung erfolgt, sobald der Autofokus aktiviert wird.</li> </ul>	Seite 46
Keine automatische Fokussierung	<ul> <li>In manchen Situationen kann das Fokussieren bei Automatikeinstellung schwierig sein.</li> <li>→ Sie in solchen Fällen die manuelle Einstellung, und fokussieren Sie manuell.</li> </ul>	Seite 48
Beim Zoomen erfolgt keine Fokussierung, wenn die Einstellung für manuelle Fokussierung verwendet wird	<ul> <li>Wurde der Fokus am Tele-Anschlag eingestellt?</li> <li>→ Stellen Sie zuerst den Fokus am Tele-Anschlag ein, wo die Fokussiergenauigkeit größer ist, und führen Sie dann den Zoomvorgang aus.</li> </ul>	
	<ul> <li>Unter bestimmten Betriebsbedingungen kann eine Fokussierung auf das Motiv schwierig sein.</li> <li>→ Verwenden Sie in solchen Fällen die Autofokus-Einstellung.</li> </ul>	Seite 46
Fokussierung ist im Nachtmodus nicht möglich	<ul> <li>Machen Sie Aufnahmen mit sichtbarem Licht?</li> <li>→ Die Fokusposition weicht aufgrund des unterschiedlichen Brechungsindex von sichtbarem und infrarotem Licht ab. Bei diesem Gerät werden im Nachtmodus Wellenlängen von etwa 850 nm für Infrarotlicht angenommen. Nehmen Sie gegebenenfalls eine manuelle Einstellung vor.</li> </ul>	Seite 48

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	Aktivieren Sie die ATW-Funktion (Weißabgleich-Nachregelautomatik).	Seite 51
Die Färbung der Bilder stimmt nicht	<ul> <li>In manchen Situationen werden bei Verwendung der ATW-Funktion eventuell nicht die korrekten Farben reproduziert.</li> <li>→ Führen Sie in solchen Fällen den Weißabgleich durch.</li> </ul>	Seiten 50 bis 51
	Wählen Sie entweder die automatische Blendensteuerung, oder aktivieren Sie die manuelle Steuerung, und stellen Sie die Blende manuell ein.	Seite 48
Das bild ist zu nen oder zu dunker	<ul> <li>Die Bilder können dunkel sein, wenn die analogen Videosignalkabel zu lang sind, weil dadurch eine Signalabschwächung verursacht wird.</li> </ul>	
Bilder sind schwarzweiß	<ul> <li>Ist das Gerät auf Nachtmodus eingestellt?</li> <li>→ Im Nachtmodus werden Signale in Schwarzweiß ausgegeben.</li> </ul>	Seite 65, Seite 152
Automatischer Weißabgleich (AWB) ist nicht möglich	<ul> <li>Ist das Gerät auf Nachtmodus eingestellt?</li> <li>→ Im Nachtmodus ist der automatische Weißabgleich (AWB) nicht möglich.</li> </ul>	Seite 65, Seite 152
Der Bildschirm ist im Nachtmodus zu hell	Der Öffnungswinkel ist im Nachtmodus offen eingestellt, um Videovoyeurismus	0 1 40
Die Blende ist im Nachtmodus nicht aktiv	vorzubeugen. Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.	Seite 48
Die Motive erscheinen verzerrt	<ul> <li>Da diese Kamera einen MOS-Bildsensor verwendet, gibt es einen geringfügigen Zeitunterschied zwischen dem Auslesen der oberen linken und der unteren rechten Ecke des Bildes. Dies bedeutet, dass es bei schnellen Motivbewegungen zu einer leicht verzerrten Darstellung des Motivs kommen kann. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung.</li> </ul>	
Wenn der Blitz während der Aufnahme ausgelöst wird, wird nur die obere oder untere Hälfte des Bildschirms heller	<ul> <li>Bei einem MOS-Bildsensor gibt es einen geringfügigen Zeitunterschied zwischen dem Auslesen der oberen linken und der unteren rechten Ecke des Bildes. Dies bedeutet, dass bei der Blitzauslösung die untere Hälfte des Bildschirms im betreffenden Halbbild heller wird und die obere Hälfte im nächsten Halbbild heller wird. Dies ist normal und kein Anzeichen für ein Problem.</li> </ul>	
Die Helligkeit ändert sich zyklisch, oder die Farben ändern sich, und horizontale Streifen wandern über den Bildschirm	<ul> <li>Diese Phänomene (Flimmern) können bei Beleuchtung durch Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen oder andere Arten von Entladungsröhren auftreten. In solchen Fällen wird empfohlen, die elektronische Verschlusszeit in Gebieten mit einer Netzfrequenz von 50 Hz auf 1/100 einzustellen, und in Gebieten mit einer Netzfrequenz von 60 Hz auf OFF zu setzen.</li> </ul>	
Wenn feine Linien oder sich wiederholende Muster aufgenommen werden, tritt Flimmern auf, oder eine Färbung wird hinzugefügt	<ul> <li>Dieses Phänomen tritt auf, weil die Pixel auf jedem Bildsensor systematisch angeordnet sind. Es wird erkennbar, wenn die Ortsfrequenz eines Motivs und der Pixelabstand einander angenähert werden. Ändern Sie daher den Kamerawinkel, oder treffen Sie eine andere Maßnahme.</li> </ul>	
Bei der Audioeingabe treten Störungen auf	<ul> <li>Dies kann die folgenden Ursachen haben.</li> <li>Kamera, Switching-Hub oder Peripheriegeräte sind nicht geerdet.</li> <li>In der Nähe verlaufen Stromleitungen.</li> <li>In der Nähe sind Geräte, die ein starkes elektrisches oder magnetisches Feld erzeugen (z. B. Fernseh- oder Radiosendeantennen, Getriebe von Klimaanlagen, Netztransformatoren).</li> <li>Wenn sich das Problem nicht durch Bewegen der Geräte in der Umgebung lösen lässt, verwenden Sie ein Mikrofon mit Verstärker oder schließen Sie einen Audioausgang mit niedriger Impedanz an.</li> </ul>	Seite 4

# IP-Bilder

Problem	Problem Ursache und Lösung	
	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>Ist die Plug-in-Betrachtersoftware installiert?</li> <li>→ Installieren Sie die Plug-in-Betrachtersoftware.</li> </ul>	Seite 41
Bilder werden nicht angezeigt	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>• Wenn [Check for newer versions of stored pages] in den temporären Interneteinstellungen nicht auf [Every time I visit the webpage] gestellt ist, werden IP-Bilder möglicherweise nicht im Live-Bildschirm [Live] angezeigt.</li> <li>→ Führen Sie folgende Schritte aus.</li> <li>① Wählen Sie [Tools] - [Internet Options] im Internet Explorer.</li> <li>② Klicken Sie auf die Registerkarte [General] und klicken Sie auf die Schaltfläche [Settings] unter [Browsing history].</li> <li>③ Im Dialogfeld [Temporary Internet Files] wählen Sie unter [Check for newer versions of stored pages] die Option [Every time I visit the webpage].</li> <li>④ Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> </ul>	
Die Bilder sind verschwommen	<ul> <li>Ist der Fokus korrekt eingestellt?</li> <li>→ Überprüfen Sie die Fokuseinstellung.</li> </ul>	
Die Bilder werden nicht aktualisiert	<ul> <li>Je nach Web-Browser und dessen Version werden die Bilder möglicherweise nicht aktualisiert und es kann zu weiteren Problemen kommen.</li> <li>Die Bilder können je nach Netzwerkauslastung, Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe auf das Gerät etc. anhalten.</li> <li>Wenn die IP-Videoeinstellungen des Gerätes geändert wurden, hält die Bildanzeige möglicherweise vorübergehend an.</li> <li>→ Überprüfen Sie die Anzahl der Zugriffe auf das Gerät und stellen Sie alle unnötigen Zugriffe ein.</li> <li>Überprüfen Sie danach Folgendes:</li> <li>Für Windows:</li> <li>Drücken Sie die Taste [F5] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> <li>Für Mac:</li> <li>Drücken Sie die Taste [Command] + [R] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> </ul>	
Die Bilder werden nicht aktualisiert oder korrekt angezeigt	<ul> <li>Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die temporären Internetdateien zu löschen.</li> <li>Für Windows: <ol> <li>Wählen Sie [Tools] - [Internet Options] im Internet Explorer.</li> <li>Klicken Sie auf die Registerkarte [General] und klicken Sie auf die Schaltfläche [Delete] unter [Browsing history].</li> </ol> </li> <li>Im Dialogfeld [Delete Browsing History] aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Temporary Internet files and website files] und klicken Sie auf [Delete].</li> <li>Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].</li> <li>Für Mac: <ol> <li>Wählen Sie [Develop] - [Empty Cache] im Safari.</li> <li>Klicken Sie im Pop-up-Fenster [Are you sure you want to empty the cache?] auf [Empty].</li> </ol> </li> </ul>	
	<ul> <li>Die Anschlüsse des Gerätes werden möglicherweise von der Firewall oder einer anderen Funktion der Antivirus-Software gefiltert.</li> <li>→ Ändern Sie die HTTP-Portnummer des Gerätes zu einer Portnummer, die nicht gefiltert wird.</li> </ul>	

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
	<ul> <li>Wenn die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 4S" in einer Umgebung entfernt wird, in der die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 3" installiert ist, dann können keine H.264-Bilder angezeigt werden. In diesem Fall entfernen Sie zuerst "Network Camera View 3", bevor Sie "Network Camera View 4S" installieren.</li> </ul>	
H.264-Bilder werden nicht angezeigt	<ul> <li>Wurde die Kamera über einen Router (zum Beispiel über das Internet) mit einem PC verbunden?</li> <li>→ Wenn die UDP-Übertragung nicht richtig eingestellt wurde, können keine H.264-Bilder angezeigt werden. H.264 kann über HTTP übertragen werden, wenn [Internet mode(Over HTTP)] auf [On] eingestellt ist.</li> <li>Wurde die UDP-Kommunikation durch Sicherheitssoftware oder eine Firewall blockiert?</li> <li>→ Wenn [Internet mode(Over HTTP)] auf [Off] eingestellt ist, wird H.264 über UDP übertragen.</li> <li>→ Ändern Sie die Einstellungen der Sicherheitssoftware und die Firewall-Einstellungen, um die Kommunikation mit Ihrem Webbrowser zu ermöglichen.</li> </ul>	Seite 135
	<ul> <li>Die Bilder können verzerrt sein, wenn der Übertragungsweg überlastet und eine korrekte Übertragung nicht möglich ist.</li> <li>→ Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator.</li> </ul>	
Die Bilder sind verzerrt	<ul> <li>Die Bilder können verzerrt sein, wenn im Übertragungsweg zu Shuffling der Videopakete kommt.</li> <li>→ Diesem Problem können Sie möglicherweise vorbeugen, indem Sie für Kamera und PC denselben Internetanbieter wählen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator.</li> </ul>	
Wenn H.264-Bilder in mehreren Web- Browsern gleichzeitig angezeigt werden, werden die Bilder mehrerer Kameras in einem einzelnen Web- Browser nacheinander angezeigt	<ul> <li>Für Windows:</li> <li>Dies kann je nach Kombination aus Grafikkarte und Treiber Ihres PC auftreten.</li> <li>→ Wenn dies auftritt, aktualisieren Sie zuerst die Grafikkarte auf die neueste Version. Wenn das Problem dadurch nicht gelöst wird, stellen Sie die Hardwarebeschleunigung wie folgt ein. Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise bei Windows 10 als Beispiel. Je nach Ihrer Systemumgebung können die Einstellungen möglicherweise nicht geändert werden.</li> <li>①Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen Sie aus dem eingeblendeten Menü [Display settings].</li> <li>②Klicken Sie auf [Advanced display settings].</li> <li>③Wählen Sie die Registerkarte [Troubleshooting] und klicken Sie auf [Change Settings].</li> <li>④Ändern Sie die Einstellung [Hardware acceleration] am linken Rand in [disable] und klicken Sie auf [OK].</li> </ul>	
Bei NDI HX-kompatiblen Schaltern wird kein Audio ausgegeben	<ul> <li>• [Audio] ist auf dem Audio-Einstellbildschirm [Audio] möglicherweise auf [Off] eingestellt.</li> <li>→ Setzen Sie die Einstellung auf [On] zurück.</li> </ul>	Seite 149
Die Bildwiedergabe stockt in Anwendungen, die High Bandwidth NDI unterstützen	<ul> <li>Wenn ein PC mit diesem Gerät über einen handelsüblichen USB-LAN- Konvertierungsadapter verbunden ist, kann es aufgrund von Netzwerkproblemen auf der PC-Seite zu einem Anhalten der Bildwiedergabe kommen.</li> <li>→ Wenn dieses Phänomen auftritt, deaktivieren Sie zuerst den Netzwerkadapter, über den der PC mit diesem Gerät verbunden ist, und ändern Sie dann in [Video over IP] die Einstellung [Streaming mode] auf [H.264]. Aktivieren Sie anschließend den zuvor deaktivierten Netzwerkadapter, und die Bilder werden ausgegeben, wenn Sie [Streaming mode] auf [High bandwidth NDI] ändern.</li> </ul>	Seite 133

# Web-Bildschirm

Je nach dem Betriebssystem, das auf dem PC installiert ist, kann Folgendes auftreten. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, wenn das folgende Phänomen auftritt. Die Durchführung der folgenden Lösungen wirkt sich nicht auf den Betrieb anderer Anwendungen aus.

Problem	Problem Ursache und Lösung	
Bei der Videoanzeige kommt es zum Verlust einzelner Frames	<ul> <li>Die Leistung des PCs ist möglicherweise unzureichend.</li> <li>→ Überprüfen Sie die Anforderungen an die PC-Umgebung.</li> </ul>	Seite 6
	<ul> <li>Dieses Phänomen kann gemildert werden, indem Sie die Schaltfläche zum Umschalten der Echtzeitaktualisierung betätigen, um die Echtzeitaktualisierung des Webbrowsers zu deaktivieren.</li> </ul>	Seite 116

# Für Windows:

In den folgenden Beschreibungen bezieht sich "Informationsleiste" auf die Meldungsleiste des Internet Explorer 11. Die Informationsleiste wird am unteren Rand des Internet Explorer angezeigt.

This webpage wants to run the following add-on: 'WebVideo Module' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'. What's the risk?	Allow ×	Informationsleiste

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Die folgende Meldung wird in der Informationsleiste angezeigt. "This website wants to run the following add-on: 'WebVideo Module' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'."	• Wählen Sie [Allow].	
Die folgende Meldung wird in der Informationsleiste angezeigt. "This website wants to install the following add-on: 'nwcv4SSetup.exe' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'."	<ul> <li>Wählen Sie [Install]. Wenn das Fenster mit der Sicherheitswarnung angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Install].</li> </ul>	
Eine unnötige Statusleiste oder Bildlaufleiste wird im Popupfenster angezeigt	<ul> <li>Öffnen Sie den Sicherheitseinstellungsbildschirm des Internet Explorer und wählen Sie dort [Internet]. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Custom level], stellen Sie unter [Miscellaneous] den Eintrag [Allow script-initiated windows without size or position constraints] auf [Enable] und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [OK]. Wenn eine Warnmeldung angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Yes].</li> </ul>	
Die IP-Bilder entsprechen nicht den Anzeigerahmen	<ul> <li>Bilder mit einer DPI-Einstellung von 120 DPI oder höher werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt.</li> <li>→ Rechtsklicken Sie auf den Desktop des PC, klicken Sie auf [Display settings]</li> <li>- [Change the size of text, apps, and other items] und wählen Sie [100% (Recommended)].</li> </ul>	
	<ul> <li>Wenn die Vergrößerung der Zoomfunktion von Internet Explorer nicht auf 100% eingestellt ist, werden die Bilder möglicherweise nicht korrekt angezeigt.</li> <li>→ Wählen Sie in der Menüleiste von Internet Explorer [View] - [Zoom] und klicken Sie auf [100%].</li> </ul>	
Die Bildschirm-Anordnung kann verzerrt werden oder einige Tasten auf dem Bildschirm können möglicherweise nicht verwendet werden	<ul> <li>[Tools] - [Compatibility View Settings] in der Menüleiste des Internet Explorers auswählen, Kompatibilitätsansicht für das Gerät deaktivieren.</li> </ul>	
# Spezifikationen

#### Spannungsversorgung:

12 V DC === (10,8 V bis 13,2 V) 42 V bis 57 V DC === (PoE++-Stromversorgung)

- Leistungsaufnahme:
  - 5,0 A (Eingangsstrom XLR-Anschluss) 1,5 A (PoE++-Stromversorgung)

ist die Sicherheitsinformation.

### ALLGEMEINES

Betriebstemperatur:

0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: -20 °C bis 50 °C

#### Umgebungsluftfeuchtigkeit im Betrieb: 20% bis 90% (Keine Kondensation)

Gewicht: Ca. 4,6 kg (ohne Montagehalterung)

#### Abmessungen (B × H × T):

213,0 mm×277,0 mm×240,0 mm (ohne vorstehende Teile, Montagehalterung)

Gehäuse: AW-UE160WE: Perlweiß AW-UE160KE: Schwarz

### Unterstützte Steuergeräte:

AW-RP150, AW-RP60, AK-HRP1010, AK-HRP1015, AK-HRP250

## EINGÄNG

Eingangsbuchse

#### DC IN 12 V G/

L IN:	BBS (Black Burst Sync),	, Tri-Level-Sync unterstützt

Frequenz: 119.88 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format	Tri-Level-Sync			BBS
1080/119.88p	-	_	1080/59.94i 1080/29.97PsF	480/59.94i

Frequenz: 100 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format		BBS		
1080/100p	_	_	1080/50i 1080/25PsF	576/50i

Frequenz: 60 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format	Tri-Level-Sync			BBS
2160/60p 1080/60p	1080/60p	_	_	_

### Frequenz: 59.94 Hz, 29.97 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format	Tri-Level-Sync			BBS
2160/59.94p			1080/59.94i	480/59.94i
2160/29.97p			1080/29.97PsF	
1080/59.94p	_	_		
1080/29.97p				
720/59.94p	—	720/59.94p	—	

#### Frequenz: 50 Hz, 25 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format		Tri-Level-Sync		BBS
2160/50p			1080/50i	576/50i
2160/25p			1080/25PsF	
1080/50p	_	_		
1080/25p				
720/50p	_	720/50p	_	

#### Frequenz: 24 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format	Tri-Level-Sync			BBS
2160/24p	1080/24p	1080/24PsF		
1080/24p			_	_

### Frequenz: 23.98 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat			
Format	Tri-Level-Sync			BBS
2160/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98PsF		
1080/23.98p			_	_

### AUDIO

INPUT1/2:	Unterstützt Mikrofon- oder Line-Eingang (SDI/HDMI/ IP)
	AAC-kompatibel (nur mit IP kompatibel)
	XLR×2, 3-polig, weiblich
	Symmetrischer Eingang, 2 Kanäle
	<ul> <li>Mikrofonverstärkung bei Mikrofoneingabe:</li> </ul>
	60 dB oder 40 dB
	Unterstützt Phantomspeisung,
	Mit Plug-in-Stromversorgung kompatibel,
	Versorgungsspannung: 47 V ±2 V
	Eingangsimpedanz: Ca. 10 kΩ
	<ul> <li>Bei LINE-Eingangssignal</li> </ul>
	Eingangspegel: 0 dBu oder +4 dBu
	Eingangsimpedanz: Ca. 10 kΩ
	<ul> <li>Einstellbereich Eingangspegel:</li> </ul>
	–40 dB bis 0 dB bis +20 dB (1 dB Schritt)
	<ul> <li>Pegel des integrierten Audioausgangs: —12 dBFS/–18 dBFS/–20 dBFS</li> </ul>
	Abtastfrequenz:
	48 kHz
	Quantisierungsbitrate:
	24-Bit (SDI, HDMI), 16-Bit (IP)

## 

Videoausgang

HDMI:	HDMI-2.0-Anschluss 4:2:2/10-Bit • HDCP wird nicht unterstützt. • Viera Link wird nicht unterstützt.
12G SDI OUT:	SMPTE 2082-1 / SMPTE424M / SMPTE292M / 75 $\Omega$ (BNC×1)
3G SDI OUT1:	SMPTE424M / SMPTE292M /75 $\Omega$ (BNC×1)
3G SDI OUT2/PM	: SMPTE424M / SMPTE292M /75 Ω (BNC×1) • Level-A/Level-B unterstützt
SFP+:	Konform mit SFP+ (Einzelfaser) • Unterstützt keinen optische Signaleingabe
USB:	USB3.0 HOST 5G-Mobilfunkrouter (unterstützt USB- Tethering)

### EIN-/AUSGANG

Eingäng/Ausgäng-Buchse

LAN:

RJ-45
LAN-Anschluss für IP-Steuerung
und Videoübertragung PoE++-
Stromversorgungsanschluss
(IEEE 802.3bt-kompatibel)

**RS-422:** CONTROL IN RS-422A (RJ-45)

#### SFP+(SMPTE ST2110):

Unterstützte Standards:

- SMPTE ST2110-10/-20/-21/-30
   PTP SMPTE ST2059-2
   NMOS IS-04/IS-05
- Anzahl der Ausgänge: 3× Video (Main Line, Crop, Monitor), 2× Audio Anzahl der Eingänge: 1× Video (RETURN) Videoformate: FHD • Konform mit Systemformat

### FUNKTIONEN UND LEISTUNG

### [Kameraeinheit]

Bildsensoren: 1,0-type 4K MOS×1

- Objektiv: Motorbetriebenes 20×-Zoomobjektiv, F2.8 bis F4.5 [f=8,8 mm bis 176 mm; 35-mm-Entsprechung: 24,5 mm bis 490,0 mm] i.Zoom (UHD: 24×, FHD: 32×) • 20×-optischer, Umschaltung für iZoom und Digitalzoom
  - D.Extender (1,4×, 2×)

#### Bildwinkelbereich:

Horizontaler Bildwinkel: 75,1° (Weitwinkel) bis 4,0° (Tele) Vertikaler Bildwinkel: 46,7° (Weitwinkel) bis 2,3° (Tele) Diagonaler Bildwinkel: 82,8° (Weitwinkel) bis 4,6° (Tele)

- Optische Filter: Durchlässig, 1/4, 1/16, 1/64, IR-durchlässig • Mit Tiefpassfilter (IR-durchlässig wird als "Night mode" verwendet)
- Fokussierung: Umschaltung zwischen automatischer und manueller Fokussierung

#### Fokussierabstand:

Gesamter Zoombereich: 1000 mm Weitwinkel-Anschlag: 100 mm

#### Farbtrennungsoptik:

1MOS

#### Standardempfindlichkeit:

F11/2000 lx (Wenn [Shooting Mode] auf [Normal] eingestellt ist) F14/2000 lx (Wenn [Shooting Mode] auf [Low Light] eingestellt ist)

#### Horizontalauflösung:

1600 TV-Zeilen (Mittenbereich, im UHD-Modus, am Weitwinkelanschlag)

Verstärkungswahl: Auto, 0 dB bis 36 dB (in 1-dB-Schritten)

## Frame Mix: Auto, 0 dB, 6 dB, 12 dB, 18 dB, 24 dB

 Diese Option kann bei den Formaten 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/25p nicht konfiguriert werden.

#### Elektronische Verschlusszeiten:

Modus 60p
 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500,
 1/2000

- Modus 59.94p/59.94i
  - 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
  - Modus 50p/50i
     1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500,
     1/2000
  - Modus 29.97p
     1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250,
     1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
  - Modus 25p 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500,
  - 1/1000, 1/1500, 1/2000 • Modus 23.98p 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250,
  - 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
  - Modus 119.88p
     1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000
  - Modus 100p mode 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000

#### Synchro Scan:

- Modus 60p
- 60.0 Hz bis 7200 Hz • Modus 59.94p/59.94i
- 60 0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 50p/50i
- 50.0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 29.97p
   30.0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 25p
- 25.0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 23.98p
- 24.0 Hz bis 7200 Hz • Modus 119.88p
- 120.1 Hz bis 7200 Hz
- Modus 100p
- 100.1 Hz bis 7200 Hz

#### Gamma: HD / NORMAL / CINEMA1 / CINEMA2 • HLG-Einstellung über separates Menü MASTER GAMMA (0.15 bis 0.75) R GAMMA (-75 bis +75) B GAMMA (-75 bis +75)

# Spezifikationen (Fortsetzung)

Weißabgleich:	ATW, 3200K, 5600K	Synchronisierungssys	tem:
	AWB: AWB-A/AWB-B	Inter	ne/Externe Synchronisierung (BBS/Tri-Level-
	VAR (zwischen 2000K und 15000K wählbar durch	Sync	:)
	Angabe eines Wertes)		
	Dreistutige Variable ATW Speed	[Schwenk-/Neigekopfe	inneitj
Farbsättigungsregelung:		Installationsmethode:	
	OFF, –100% bis 40%	Freis	tehend (Desktop) oder hängend (Hanging)
		• Un	n die Sicherheit zu gewährleisten, muss das
Szenendatei:	Scene1 bis 8	Ge	erät mit der mitgelieferten Montagehalterung
		be	festigt werden.
Farbbalken:	SMPTE, FULL		
	ARIB (FHD):	Kamera-/Schwenk-Nei	gekopf-Steuerung:
	Ausschließliche Ausgabe des Basisbandtyps	ID	Wann ain DaELL Ethernat Llub verbanden ist
	ARIB (UHD):	IF- Verbindungskabel	Wenn ein PoE++-Einenei-Hub vorhanden ist     LAN-Kabel*1 (Kategorie 5e oder höber
	Ausschließliche UHD-Ausgabe des Basisbandtyps	Verbindungskaber	Straight-Kabel) max Länge 100 m
	ARIB (2020/HLG):		Wenn kein PoE++-Ethernet-Hub vorhanden ist
	Ausschließliche UHD-Ausgabe des Basisbandtyps		LAN-Kabel*1 (Kategorie 5e oder höher,
	IP-Display-Farbbalken sind nicht mit SMPTE		Straight-Kabel), max. Länge 100 m
	Konform.	AN/ Drotokall	LAN Kabalti (Katagoria Faladar hähar Straight
A		AW-Protokoli-	Kabel) max Länge 1000 m
Ausgabetormat	Augeneu	Verbindungskaber	Rabel, max. Lange 1000 m
[4K format]	Ausyany. 2160/60p 2160/50 04p 2160/50p 2160/20 07p+1	*1 Die Verwendung e	eines STP-(Shielded Twisted Pair)-Kabels wird
[4K IOIIIIat]	2160/25p+1 $2160/24p+1$ $2160/22 08p+1$	empfohlen.	
	2100/23p**, 2100/24p**, 2100/23.98p**	<ul> <li>Für 4K-Videoübertr</li> </ul>	agungen mindestens Cat. 6 verwenden
[HD format]	1080/119 88p 1080/100p 1080/60p 1080/59 9/p		
[iib ioiiiidi]	$1080/50n$ $1080/29$ $97n*^{1}$ $1080/25n*^{1}$ $1080/24n*^{1}$	Schwenk-/Neigegesch	windigkeit:
	$1080/23 \ 98p^{*1} \ 1080/59 \ 94i \ 1080/50i \ 720/59 \ 94p$	Geso	chwindigkeitsbereich: 0,08°/s bis 180°/s
	720/50p	(im n	nanuellen Betrieb)
	• 1080/119.88p und 1080/100p nutzen die 2 3G/SDI-	• 3 (	Geschwindigkeitsmodi installiert
	OUTPUT1/2-Systeme.	Norn	nal: 60°/s, Fast1: 90°/s, Fast2: 180°/s
	Es erfolgt keine Ausgabe von 12G/SDI.	• Be	achten Sie, dass das Betriebsgeräusch bei
	6 6	ho	her Geschwindigkeit laut sein kann.
HDMI Ausgang	3:	• We	enn das Betriebsgeräusch stört, verwenden Sie
[4K format]	2160/60p, 2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p*1,	de	n Normalmodus.
	2160/25p*1, 2160/24p*1, 2160/23.98p*1	Cohurankhansiah. 1475	0
		Schwenkbereich: ±175	
[HD format]	1080/119.88p, 1080/100p, 1080/60p, 1080/59.94p,	Neigungsbereich:30°	bis 210°
	1080/50p, 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p*1,	• Ab	hängig von der Schwenk- oder Neigeposition
	1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1,	wi	d u U die Kamera im Bild reflektiert
	720/59.94p, 720/50p		
Glasfasor (nur	Video):	Laufruhe: NC3	5 oder niedriger
[4K format]	2160/60n 2160/59 94n 2160/50n 2160/29 97n*1	• NC	25 oder niedriger bei pausiertem P/T
[4K lonnat]	2160/25n*1 2160/24n*1 2160/23 98n*1		
	2100/200 , 2100/240 , 2100/20.000		
[HD format]	1080/60p 1080/59 94p 1080/50p 1080/29 97p*1		
[	$1080/25p^{*1}$ $1080/24p^{*1}$ $1080/23$ $98p^{*1}$		
	1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p		
	······································		
SMPTE ST211	0 (unkomprimiert):		
[HD format]	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/59.94i,		
	1080/50i, 1080/29.97p*1, 1080/25p*1, 1080/24p*1,		
	1080/23.98p*1, 720/59.94p, 720/50p		
SMPTE ST211	0 JPEG XS (komprimiert):		
[4K format]	2160/60p, 2160/59.94p, 2160/50p, 2160/29.97p*1,		
	2160/25p*1, 2160/24p*1, 2160/23.98p*1		
[HD format]	1080/60p, 1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p*1,		
	1080/25p*1, 1080/24p*1, 1080/23.98p*1		

\*1 Native Ausgabe

# Index

### Nummer

3G SDI	59, 60, 61, 128, 129, 130
3G SDI ACTIVE THRU OUT	
3G SDI Out1 3G SDI OUT1	
3G SDI Out2/PM	
3G SDI OUT2/PM	
12G SDI OUT-Anschluss	
12G SDI Out/SFP+	
12G SDI OUT/SFP+	
802.1X	
3200K	
5600K	

## Α

Access level	179,	180
ACH		156
Activation		200
Add host		180
Address(IPv4)	141,	142
Add user		179
Adjust		168
Advanced		184
AF Sensitivity		166
AF SENSITIVITY		76
AGC	65,	152
AGC MAX GAIN		152
ATW	. 51, 65, 66,	154
ATW Speed		154
ATW SPEED		66
ATW TARGET B		154
ATW TARGET R		154
Audio		149
AUDIO	54	1, 62
Audio bit rate		150
AUDIO IN-Ausgangsbuchse		16
Audio over IP	149,	150
Audio over ST2110	149,	150
Audio transmission		150
Aufnahme		2, 45
Ausgabe von Tracking-Daten		78
Authentication		187
Auto		126
AUTO		65
AUTO IRIS	65, 66,	152
AUTO IRIS CLOSE LIMIT		152
AUTO KNEE RESPONSE		161
Automatic installation of viewer software		127
AUTO SHUTTER	65, 67,	153
AUTO SHUTTER LIMIT	67,	153
AWB		50

## В

Backup	
Bar	122
BAR	
BAR ID	
Basic Config	120
BASIC CONFIG	54
BAUD RATE	
B BLACK GAMMA	69, 157, 160
BCH	156
Bedienfeld "Paint" für Touchscreens	203
Bedienschaltflächen für die Bildschirmanzeige	
Begrenzungen	
B FLARE	
B GAIN	156
B GAIN ACH	68, 155, 156
B GAIN BCH	68, 155, 156
B GAMMA	
BLACK GAMMA	69, 75, 160
BLACK GAMMA RANGE	

BLACK GAMMA SW	
BLACK OFFSET	
Blende	
B_MG PHASE	
B_MG SAT	
B PEDESTAL	
B PHASE	
BRIGHTNESS	
B SAT	
B WHITE CLIP LEVEL	

## С

CA Certificate		
CA Certificate install	186,	194
Generate Certificate Signing Request	186,	193
Information		186
CA Certificate install		190
Camera Control		204
Comora ID		17/
		70
CAMERA ID		78
Camera title		127
CBR/VBR	136,	138
CH1 Volume Level		150
CH1 VOLUME LEVEL		. 63
CH2 Volume Level		150
CH2 VOLUME LEVEL		. 63
CHAR 60 61 62 63 128 129 13	0 131	132
CHPOMA 67 7	1 155	163
	1, 100,	160
	1, 155,	
CHROMA LEVEL SW		, 71
CHROMA LEVEL SWITCH	155,	163
CH Select		150
CH SELECT		63
Client		175
Client(Caller) port		139
Client certificate install		190
Client certificate type		100
	162	16/
	103,	104
CLIP(+)	163,	164
Cloud URL		176
Color bar		112
Color Bar Type		122
COLOR BAR TYPE		. 55
COLOR CORRECT	73.75.	158
COLOR CORRECTION	73	159
COLOR CORRECTION	73, 73	159
COLOR CORRECTION	73, 73, 68	159 158
COLOR CORRECTION	73, 73, 68,	159 158 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH	73, 73, 68, 68, 74,	159 158 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH	73, 73, 68, 68, 74, 68,	159 158 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68	159 158 155 155 155 3, 74
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68,	159 158 155 155 155 3, 74 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68	159 158 155 155 155 3, 74 155 183
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68,	159 158 155 155 155 155 155 183 139
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Common setup	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68,	159 155 155 155 155 155 155 183 139 112
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Compression Compression Ratio	73, 73, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 68, 74,	159 155 155 155 155 155 155 183 139 112
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Compression Ratio Compression Ratio	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 68, 74,	159 158 155 155 155 155 155 155 183 139 112 201
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Config data type CONNECT	73, 73, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 68, 74,	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio CONNECT		159 158 155 155 155 155 183 183 183 183 183 183 183 183 183 183
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 139 139 140 201 89 195
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 183 139 112 146 201 89 195 174
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Compression Ratio Config data type CONNECT Connection Connection type Contact	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Compression Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Contact Control Area	73, 73, 68, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 68, 68, 186, 186,	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Contact Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74	158 158 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connection type Contact Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	158 158 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Connection type Connection Connection type Contact Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection Connection type Connection type Contact Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 68, 	159 158 155 155 155 3, 74 155 155 155 155 155 155 183 195 112 201 174 188 205 163 1, 79 163 1, 79 163 1, 79 163 1, 79 163 1, 79 1, 74 1, 7
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connection type Control Area CRISP	73, 73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 73, 68, 73, 68, 74, 73, 68, 74, 74, 68, 74, 74, 68, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74	159 158 155 155 3, 74 155 3, 74 155 139 122 146 201 174 188 205 163 1, 79 163 1, 79 163 1, 79 163 167 167 167 167 167 167 167 174 175 175 175 175 175 175 175 175 175 175
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Compression Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connection type Control Area CRISP	73, 73, 73, 68, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 73, 68, 73, 68, 74, 73, 68, 74, 74, 68, 74, 74, 68, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connact Control Area Crop Adjust CROP Crop Adjust CROP ADJUST Crop AF CROP H POSITION	73, 73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 68, 74, 73, 68, 73, 68, 73, 68, 74, 73, 68, 74, 73, 68, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74, 74	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connection type Control Area Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection Connection type Contact Control Area CRISP CROP CROP ADJUST CROP AF CROP AF CROP H POSITION CROP MARKER	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Compression Ratio Connection type Connection type Connection type Control Area Control Area CROP Adjust CROP ADJUST Crop AF CROP AF CROP MARKER CROP MARKER CROP MARKER	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection Connection type Connection type Contact Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Connection type Control Area CRISP	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Control Area Crop Adjust CROP CROP ADJUST Crop AF CROP AF CROP AF CROP MARKER CROP OUT Crop Marker CROP OUT Crop Output PTZ Crop Output PTZ Crop Output Select	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Control Area Control Area CROP Crop Adjust CROP ADJUST Crop AF CROP AF CROP H POSITION Crop Marker CROP MARKER CROP OUT Crop Output PTZ Crop Output Select Crop Video	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 1155 1155 12
COLOR CORRECTION COLOR CORRECT TABLE COLOR TEMP ACH COLOR TEMP ACH/BCH COLOR TEMP BCH COLOR TEMP SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING COMMON SETTING / V-LOG COLOR TEMP SETTING Common setup Compression Ratio Compression Ratio Config data type CONNECT Connection type Control Area Control Area CROP CROP ADJUST Crop Adjust CROP AF CROP AF CROP MARKER CROP MARKER CROP MARKER Crop Marker CROP OUT Crop Output PTZ Crop Output Select CROP VIDEO .IPEG XS TX	73, 73, 68, 68, 74, 68, 68, 	159 158 155 155 155 155 155 155 155 155 155

Crop video TX	143
CROP VIDEO TX	64
CROP V POSITION	80
Crop Zoom	168
CROP ZOOM	
CROP ZOOM RATIO	80
CRT key generate	
CY_B PHASE	74
CY_B SAT	74
Cycle time	177
Cyclic Synchronous Position Control	177
CY PHASE	73
CY SAT	

### D

DADK DETAIL	74 70 400 404
DARK DE TAIL SW	
DARK DE TAIL SWITCH	
Date & Time	
Date/Time	
Date&Time	
DATE/TIME	
DAY/NIGHT	
Default gateway	181, 182, 183
DEFAULT GATEWAY	
Delete host	
Delete user	
Description	
Destination Address	144, 145, 146, 147
Destination IP Address	177
Destination IP address(IPv4)	
Destination port	
Destination Port	144, 145, 146, 147, 177
DETAIL	
DETAIL CLIP(-)	
DETAIL CLIP(+)	
DETAIL GAIN(-)	
DETAIL GAIN(+)	
DETAIL KNEE	
DETAIL SETTING	
DHCP	
DHCPv6	
Digital Extender	
DIGITAL EXTENDER	
DNR	
DNR I EVEI	74 156
DNR SW	156
DNR / V-LOG DNR	156
DNS	58 183
Domain	183
DOWNCON SETTING	71 163
Download	201
Drahtlose Fernhedienung	13 30 31
DRS	70 75 161

### Е

EAP authentication method	189
Easy IP Setup accommodate period	184
Easy IP Setup Tool Plus	190
EasyIP Setup Tool Plus	39
EFFECT DEPTH	
Einstellung der Horizontalphase	53
Ein- und Ausschaltverfahren	
Encryption	140
Encryption method	
Erdung	4
Erdungsanschluss	
Error code	198
Error description	198
Error log	198
ERROR STATUS	
Erstkonto	
Event code	198
Event log	198
EXECUTE	

Expansion panel display button	111
External Output	
EXTERNAL OUTPUT	
Extern-Sync-Signal-Eingabeformat	
F	

#### Fall Ramp Time ...... 172 Focus ...... 114 Focus Adjust With PTZ. ..... 126 FOCUS ADJUST WITH PTZ. ..... 82 Format ...... 57, 120, 121, 142, 144, 145, 146, 147 Format Select ...... 128, 129, 130, 131 FREEZE DURING PRESET ...... 85 Frequency ...... 120

### G

_			
G		. 55,	123
Gain			115
GAIN	65, 75,	152,	157
GAIN(-)			162
GAIN(+)			162
GAIN OFFSET ACH		. 68,	156
GAIN OFFSET BCH		. 68,	156
GAIN SETTING		. 65,	152
Gamma		,	160
GAMMA		69	, 75
GAMMA/BLACK GAMMA	69, 75,	157,	160
GAMMA/KNEE			160
GAMMA MODE SELECT		. 69,	160
GAMUT		. 55,	122
G AXIS ACH		. 68,	155
G AXIS BCH		. 68,	155
G_CY PHASE			. 73
G_CY SAT			. 73
Genlock			. 53
GEN-LOCK			. 56
GENLOCK			123
G FLARE		. 69,	156
G GAIN			156
G GAIN ACH		. 68,	156
G GAIN BCH		. 68,	156
G GAIN REL CONTROL SW			. 68

н	
G SAT	
Group	
G PHASE	
G PEDESTAL	
G/L-Eingangsbuchse	
Gleichstrom-Eingang	
G GAIN REL CONTROL SWITCH	156

## Н

Н				169
H.264			133,	135
H.264 transmission				135
H.265			133,	137
H.265 transmission				137
Hauptfeld				113
Hauptmenü-Bildschirm				54
H DETAIL LEVEL			71,	163
HDMI			61,	131
HDMI-Buchse				15
HDMI STATUS				89
HDR			54,	121
HDR OUTPUT SELECT	58, 59, 61, 128,	129,	130,	131
HDR PAINT			75,	157
Head Room				150
HEAD ROOM				63
HI COLOR				161
HI-COLOR				70
HI COLOR LEVEL				161
HI-COLOR LEVEL				70
High bandwidth NDI				142
HLG MODE			75,	157
Host auth				180
Host IP address				180
HOUR METER				89
HTTP max segment size (MSS)				184
HTTP port				183
HTTP PORT				58
HTTPS		185,	191,	195
HTTPS mode				186
HTTPS port				186
HTTPS PORT				58

## <u>|\_\_\_\_\_</u>

I CENTER	72,	164,	165
ID1		56,	124
ID1 POSITION H		56,	124
ID1 POSITION V		56,	124
ID2		56,	124
ID2 POSITION H		56,	124
ID2 POSITION V		56,	124
Image/Audio			133
Image capture size	. 134,	136,	137
Image quality			135
INDEX NO.			56
Index number			188
Initial display setting		133,	134
INITIAL GAMMA		69,	160
INITIALIZE			88
INPUT1			63
Input1 audio			145
Input1 audio TX		143,	150
Input1 Setting			149
INPUT1 SETTING			62
INPUT2			63
Input2 audio			145
Input2 audio TX		143,	150
Input2 Setting			149
INPUT2 SETTING			62
Input Select		149,	150
INPUT SELECT			62
Input Setting 1			149
Input Setting 2			150
Install Position			125
INSTALL POSITION			81
Internet mode(Over HTTP)			135
Invert Pan/Tilt Axis			175

INVERT PAN/TILT AXIS	
IP	
IP address	180
IP ADDRESS	
IP address(IPv4)	175, 181, 182, 183
IP address(IPv6)	
IP(H.264/H.265)	
IP(H.264/H.265) OUT1	80
IP(H.264/H.265) OUT2	80
IP image output 1	
IP out	175
IP OUT1 (H.264/H.265)	168
IP OUT2 (H.264/H.265)	168
IP SIGNAL	54, 63, 132
IP(UDP)	175
IPv4 network	
IPv6 network	
Iris	115
IRIS	
IRIS SPEED	66, 152, 153
IS-04 Port	148
IS-05 Port	148
I WIDTH	

## <u>J</u>\_\_\_\_\_

JPEG	
JPEG transmission	134
JPEG XS RX	147
JPEG XS TX	146
JPEG XS TX VIDEO SELECT	64
JPEG XS video RX	143
JPEG XS video TX	143

# Κ

Kairos Cloud	
Kamerakopf	
Kameramenü	
Kameranamen-Anzeigefeld	
KNEE	
KNEE APERTURE LEVEL	
KNEE B POINT	
KNEE B SLOPE	
KNEE MASTER POINT	
KNEE MASTER SLOPE	
KNEE MODE	
KNEE POINT	
KNEE R POINT	
KNEE R SLOPE	
KNEE SLOPE	
KNEE SW	

## L

Label prefix	148
Label setting	148
LAN	
LAN-Anschluss für IP-Steuerung	14
Latency	139
Lens	166
LENS	
LEVEL DEPENDENT	.71, 72, 163, 164
LEVEL DEPENDENT SW	71, 72
LEVEL DEPRENDED SWITCH	
LEVEL GAUGE	
Limitation Setting	170
LINEAR MATRIX	73, 75, 158
LINEAR TABLE	73, 158
Line Level	149, 150
LINE LEVEL	62
Linkage	174
LIST	88
Live	110, 111, 113
Live page	127
Location	188
Loch zur Sicherung des Kamerasockels	14
Lock	113

## Lüftungsöffnungen ...... 14

Μ	
MAC ADDRESS	
MAC address(LAN)	200
MAC address(SFP+)	200
Maintenance	198, 199
MAINTENANCE	54, 88
Main video	144
MAIN VIDEO JPEG XS TX	64
Main video TX	143
MAIN VIDEO TX	64
Manual	182, 183
Manuelle Aufnahme	
MASTER BLACK GAMMA	157, 160
MASTER DETAIL	162, 163
	09, 100
	09, 100
Master-Schwarzwert	07, 155
MASTER WHITE CLIPTEVEL	70 161
MATRIX 73	3 75 158
MATRIX (B-G) N	
MATRIX (B-G) P	
MATRIX (B-R)_N	73
MATRIX (B-R)_P	73
MATRIX (G-B)_N	73
MATRIX (G-B)_P	73
MATRIX (G-R)_N	73
MATRIX (G-R)_P	
MATRIX (R-B)_N	
MATRIX (R-B)_P	
MATRIX (R-G)_N	
MATRIX (R-G)_P	136 138
Max Digital Zoom	100, 100
MAX DIGITAL ZOOM	
Max RTP packet size	
mDNS	189
Media over IP	143
MEMORY SELECT	164, 165
Metric	182, 183
MG_PHASE	74
MG_R PHASE	
MG_R SAT	
MG_SAI	
	149, 150
Mic GAIN	170 180
MODE	77 88
Model no	120 200
MOIP MODE	
MONITOR	
Monitor Display	165
MONITOR DISPLAY	54, 77
Monitor video	145
Monitor video TX	143
MONITOR VIDEO TX	64
Montagehalterung für Installationsfläche	
MPEG2-TS over UDP	140
Multicast address	136, 138
Multicast address(IPv4)	140
iviuiiicasi ροπ	137, 138
Nulticast Transmit	140 141 142
Multicast TTI /HOPI imit 127	138 140
Tor,	
N	

Name ND ND Filter ND FILTER NDI NDI	142, 143 116 167 
NDI/HX-kompatibler Schalter	32

NDI HX V2/NDI HX V2(UHD)	141
NDI Out	
NDI OUT	
Neigekopf	
Network	181
NETWORK	
NMOS	
NMOS control	148
NMOS Master Enable	143
No	
NTP	
NTP port	
NTP server address	
NTP server address setting	

## 0

OFFSET H	
OFFSET V	
0.I.S	
O.I.S. Mode	
OPERATION	
Operation time	
OSD Menu	112
OSS license display	
Other Menu	112
Output	127
OUTPUT	
Output1	123
OUTPUT1	55
Output2	123
OUTPUT2	55
Output client select	175
Output Item	128, 129, 130, 132
OUTPUT ITEM	59, 60, 61, 63
OUTPUT SELECT	60, 130
Output Setting	
OUTPUT SETTING	63

### Ρ

Paint	151
PAINT	
PAINT SWITCH	75
Pan/Tilt	125
PAN/TILT	54, 81, 89
Pan/Tilt Lens Control	170
Passphrase	140
Password	. 176, 179, 187, 190
PC Synchronization	126
PEAK FREQUENCY	71, 162, 163
PEAK RATIO	
PEAP	190
PEDESTAL	
PEDESTAL OFFSET	
PICTURE	153
PICTURE LEVEL	
Plain text usage	190
Plug-in-Betrachtersoftware	41
POINT	75, 157
Port	176
PORT	56
Position	165
POSITION	
Power ON	113
Power On Position	126
POWER ON POSITION	
Preset	115, 170
PRESET	
Preset Acceleration	171
PRESET ACCELERATION SETTING	
Preset Crop	172
PRESET CROP	
Preset Digital Extender	172
PRESET DIGITAL EXTENDER	
Preset Iris	173
PRESET IRIS	

PRESET MATRIX	3, 158
Preset Name	172
PRESET NAME	85
Preset Number	126
PRESET NUMBER	82
Preset position	169
Preset PTZ Sync Mode	171
PRESET PTZ SYNC MODE	83
Preset Scope	172
PRESET SCOPE	85
Preset Setting	171
Preset Shutter	173
PRESET SHUTTER	85
Preset Speed	171
PRESET SPEED	84
Preset Speed Table	171
PRESET SPEED TABLE	83
Preset Speed Unit	171
PRESET SPEED UNIT	83
Preset Thumbnail Update	
PRESET THUMBNAIL UPDATE	
Preset Zoom Mode	173
PRESET ZOOM MODE	85
Primary server address	183
Privacy Mode	126
PRIVACY MODE	82
Private Key password	190
Private Key password usage	190
Product info	200
Profile type	135
Protocol 14	1 142
P/T Acceleration	1, 172
	123
P/T Acceleration Setting	125
	123
	3 1/7
P/T Speed Mode	125
	120 Q1
F/I SFEED WUDE	01
P/T Speeu/20011-Deulenbereich	200
PTZ/Deutenbereich lur louchscreens	202
	205
	140

## Q

Q	
Q PHASE Q WIDTH	

## R

R	
R	
R BLACK GAMMA	69, 157, 160
Reboot	199
Recommended Kairos Cloud Platform Setting	176
Referrer check	188
Refresh interval	135
REF SIGNAL	
Reset to the default (Except the network settings)	199
Return	131
RETURN	54, 62
RETURN1 ID	131
RETURN SELECT	77, 165
Return video	146
Return video RX	143
RETURN VIDEO RX	64
RET VIDEO JPEG XS RX	65
Retype password	179
R FLARE	
R GAIN	156
R GAIN ACH	68, 155, 156
R GAIN BCH	68, 155, 156
R GAMMA	
RGB GAIN ACH/BCH	
RGB GAIN CONTROL SETTING	
RGB GAIN PRESET	
Rise Acceleration	
RISE ACCELERATION	82, 84

Dia a Dawar Tina a	170
Rise Ramp Time	172
RISE RAMP TIME	
Rise S-Curve	
RISE S-CURVE	
R PEDESTAL	
R PHASE	74
RS-422-Anschluss	
R SAT	74
RTMP	138
RTSP	
RTSP port	187
RTSP request URL	187
R WHITE CLIP LEVEL	
R YE PHASE	
R_YE SAT	74

# S

SCENE		151
SCENE FILE		. 88
Scene/User		115
Schaltfläche Camera control/Setup Menu		151
Schalthache für die Ruckkenf vom Touchscreen-		202
Schaltflächen zum Umschalten zwischen den Touchscreen		202
Bedienbildschirmen		202
Schaltfläche zum Anzeigen der Vorwahlsymbol-Liste		116
Schaltfläche zum Anzeigen des Bedienbildschirms "Paint" für		
Touchscreens		202
Schaltfläche zum Anzeigen des Bedienmenüs auf dem		
Live-Bildschirm		205
Schaltfläche zum Anzeigen des PTZ-Bedienbildschirms für		
Touchscreens		202
Schaltfläche zum Anzeigen des Vorwahlspeicher-Bedienbildsch	irms	
für Touchscreens		202
Schaltfläche zum Umschalten der Echtzeitaktualisierung		116
Schaltfläche zum Umschalten des PC-Bildschirms	116,	205
Schaltfläche zum Umschalten von P/T Speed/Zoom		205
Schaltfläche zum Umschalten von PTZ/Focus		205
Schaltflache zur Audiopegelanzeige		110
Schraubeniocher für das Stativ		10
Schwarzpagel		52
	75	157
SDR CONVERT MODE	75	157
Secondary server address	. 10,	183
Self-signed Certificate		
Self-signed Certificate Generate	185.	192
Self-signed Certificate Generate Information	185,	192 185
Self-signed Certificate Generate Information	185,	192 185 174
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL	185,	192 185 174 78
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION	185, . 55,	192 185 174 78 122
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no.	185, . 55,	192 185 174 78 122 200
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4)	185, . 55, 142,	192 185 174 78 122 200 143
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup	185, . 55, 142,	192 185 174 122 200 143 138
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status 120, 133, 143, 149, 174,	185, .55, 142, 179,	192 185 174 78 122 200 143 138 180
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status 120, 133, 143, 149, 174, Setup	185, . 55, 142, 179, 110,	192 185 174 122 200 143 138 180 118
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ Setup	185, . 55, 142, 179, 110, . 57,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 118 182
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP-Anschluss	185, . 55, 142, 179, 110, . 57,	192 185 174 78 122 200 143 138 180 118 182 15
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode	185, . 55, 142, 179, 110, . 57,	192 185 174 78 122 200 143 138 180 118 182 15 121
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode	185, 	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 118 182 . 15 121 . 54
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MODE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW	185, . 55, 142, 179, 110, . 57,	192 185 174 78 122 200 143 138 180 118 182 15 121 54 66 154
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP-Mode SFP-Mode SFP-MODE SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW	185, . 55, 142, .179, 110, . 57, . 66,	192 185 174 78 122 200 143 138 180 118 182 15 121 54 66 154
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW	185, .55, .142, .179, .179, .57, 	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 118 182 . 15 121 . 54 . 66 154 154 122
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW	185, . 55, 142, 179, 110, . 57, . 66, . 55,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 143 182 . 15 121 . 54 . 66 154 154 122 116
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB S	185, . 55, 142, 179, 110, . 57, . 66, . 55, . 66, . 55,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 118 182 118 . 15 121 . 54 . 66 154 154 122 116 152
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SERIAL Setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS ST SHUTTER MODE SHUTTER MODE SHUTTER SPEED	185, 	192 185 174 . 78 122 200 143 188 182 . 151 121 . 54 . 66 154 154 122 116 152
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SW SHOC	185, . 55, . 142, 179, 110, . 57, . 66, . 55, . 66, . 67, . 67, . 67,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 118 182 . 15 121 . 54 154 154 152 116 152 152
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MOE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB S	185, . 55, . 142, . 179, 110, . 57, . 66, . 55, . 667, . 67, . 67,	192 185 174 . 78 122 200 143 180 182 182 182 182 182 182 195 195 195 195 195 195 195 195 195 195
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MODE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .55, .67, .67, .67,	192 185 174 78 122 200 143 138 180 118 182 15 121 152 152 152 208 196
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MODE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW SHOCKLESS SW	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .55, .67, .67, .67,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 182 . 15 121 152 152 152 208 196 127
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ MODE SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SY SHOCKLESS SHOCKLESS S	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .67, .67, .67, .67, .164,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 182 . 15 121 . 56 154 152 152 208 196 127 165
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SERIAL Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP- SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SY SHOCKLESS SHOCKLESS SHOC	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .67, .67, .67, .67, .164, .164, .164,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 182 121 . 15 121 . 566 154 152 152 208 196 127 165
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SERIAL SERIAL CONNECTION Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ nschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SHUTTER SW SHOCKLESS WB SY SHOCKLESS SHOCKLESS	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .67, .67, .67, .67, .164, .164, .72, .72,	192 185 174 . 78 122 200 143 138 180 182 . 15 121 . 56 154 152 152 208 196 127 165 165
Self-signed Certificate Generate Information Serial SERIAL SERIAL CONNECTION Serial no. Server address(IPv4) Server setup Setting status SFP+ SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP+ Mode SFP-Anschluss SFP+ Mode SFP+ Mode SHOCKLESS WB SPEED SHOCKLESS WB SW SHOCKLESS WB SY SHOTING MODE SHUTTER SW Sicherheitsmodus Sicherheitszertifikat Signal SKIN TONE CRISP SKIN TONE DETAIL SCA SKIN TONE DETAIL SETTING SKIN TONE DETAIL SETTING	185, .55, .142, .179, 110, .57, .66, .67, .67, .67, .67, .164, .164, .72, .164, .72,	192 185 174 . 78 200 143 182 200 143 188 182 . 15 121 182 . 15 154 154 152 152 208 196 165 165 165

		405
Smart Picture Flip		125
SMART PICTURE FLIP		81
Smoother live video display on the browser(buffering).		127
Snapshot-Schaltfläche für Touchscreens		202
Snapshot-Taste		115
SNMP		187
Sonderzubehör		10
Source Address	14	6, 147
Source name	14	1, 142
Source Port		177
Speed		115
Speed With Zoom Position		126
SPEED WITH ZOOM POSITION		82
SRT		139
SRT/MPEG2-TS/RTMP		116
SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienbereich für Touchscree	ns	202
ST2110	64, 14	3, 144
ST2110 Audio Format		150
ST2110 AUDIO FORMAT		63
ST2110 port		144
ST2110 RX		146
ST2110 TX		144
Standby		113
Status		148
Statusanzeigelampe		14
STATUS(AUTO)	7	7, 165
Status Indicator		165
STATUS INDICATOR		77
Status Lamp		199
STATUS LAMP		90
Steuerfeld und seine Schaltflächen		115
Stream	11	2, 134
Stream ID		139
Streaming format	39, 140, 14	1, 142
Streaming mode		0, 133
Stream Menu		112
Subnet(IPv4)	14	2, 143
Subnet mask	181. 18	2. 183
SUBNET MASK	- , -	57
Svnc		113
Synchronization with NTP		184
SYNCHRO SCAN	6	7, 153
SYNC SIGNAL	5	6. 123
Svstem		120
System Format		120
System Frequency		120
System log		198
System name		188
,		

### Т

Tally	123
TALLY	
Tally Brightness	123
TALLY BRIGHTNESS	55
Tally Guard	123
TALLY GUARD	55
Tally-Lampe	
Tally LED Limit	123
TALLY LED LIMIT	55
Taste ×1.0	
Taste Focus (AUTO)/Iris (AUTO)	
Taste Home	
TEMPERATURE	89
Time adjustment interval	185
Timecode Overlay	134
Time Zone	126
TLS	
TLS User name	190
Tone	123
TONE	55
Tracking Data Output	174
TRACKING DATA OUTPUT	
Transmission type	136, 138, 140
TSL5.0	
TSL5.0 Port	188
TTL/HOP Limit	. 139, 142, 143

### U

UHD Crop	
UHD CROP	
Unicast address(IPv4)	
Unicast Port	
Unicast port(Audio)	
Unicast port(Image)	
Upload	
URL	
URL type	
USB	
USB3.0 HOST-Anschluss	
Use discovery server	
USER	
User auth.	
USER FILE	
User ID	
User mng.	
User name	

## V

V	169
VAR	51
V DETAIL FREQUENCY	71, 163
V DETAIL LEVEL	71, 163
Verschlusszeit	48
VERSION	89
Verstärkung	48
Video over IP	133
Video Sampling	131
VIDEO SAMPLING	62, 89
Video Select	146
Viewer software installation counter	200
V-LOG	54, 121
V-LOG OUTPUT SELECT 59, 61, 62, 128, 12	9, 130, 131
V-LOG PAINT	74
V-LOG PAINT SW	54, 121
Vollbildschirmanzeigetaste	115
Vorwahlspeicher	49
Vorwahlspeicher-Bedienbereich für Touchscreens	203
Vorwahlsymbol-Bedienbereich	205

### W

Wait time mode	
Wartungsschalter	15
Wasserwaage-Umschaltfläche	116
WB	116
W.BAL VAR	
W/B BAL SETTING	
Web-Bildschirm	108
Weißabgleich	50
Weißabgleich-Nachregelautomatik	51
WFM	
WHITE BALANCE MODE	
WHITE CLIP	70, 75, 161
WHITE SHADING	
WINDOW SELECT	
Wireless Control	199
WIRELESS CONTROL	
Wireless ID	199
WIRELESS ID	

### Y

Υ	
YE_G PHASE	
YE_G SAT	74
YE PHASE	74
YE SAT	74
Z	

### 

168
166
76
10


Panasonic Connect Co., Ltd. Web Site: https://pro-av.panasonic.net/en/