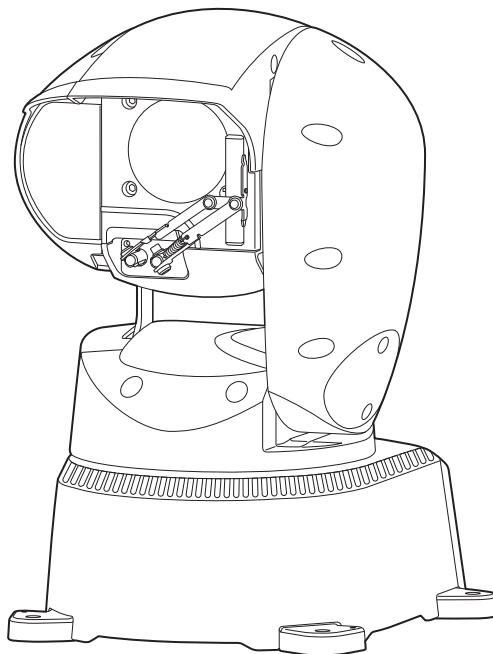


## Bedienungsanleitung

4K Remote Kamera

Model Nr. **AW-UR100**



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 3) 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.

## Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!

### **WARNUNG:**

Bewahren Sie Montageschraube, Unterlegscheibe, Federring und Fallschutzdraht-Befestigungsschraube 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:**

Ein unbehinderter Zugang zum Netzstecker des Netzkabels muss jederzeit gewährleistet sein.  
Die Steckdose (Netzsteckdose) sollte in der Nähe des Gerätes installiert werden und leicht zugänglich sein.  
Um dieses Gerät vollständig vom Netz zu trennen, den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

### **VORSICHT:**

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschränk 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.

 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 Geräteichtung.
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 Strafgebühren verhängt werden.

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

=== Gleichstrom

### Hergestellt von:

Panasonic Connect Co., Ltd.  
4-1-62 Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan

### Importeur:

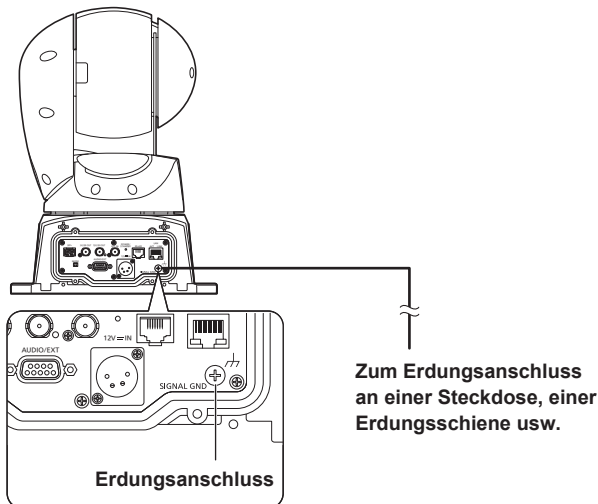
Panasonic Connect Europe GmbH  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland

### 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®, Windows®, Windows® 10, Microsoft Edge, ActiveX® und DirectX® 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™ und Chrome™ sind Markenzeichen von Google LLC.
- Intel® und Intel® Core™ sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Intel Corporation und deren Tochterunternehmen in den U.S.A. und anderen Ländern.
- Adobe® und Reader® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder 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

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

Modellnummer des Gerätes	Modellnummer in der Anleitung
AW-RP150G	<b>AW-RP150</b>
AW-RP60G	<b>AW-RP60</b>

## 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

<b>Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!</b> .....	<b>2</b>
Hinweise zur Erdung.....	4
<b>Vor dem Gebrauch</b> .....	<b>6</b>
Übersicht.....	6
Anforderungen an den Computer .....	6
Haftungsausschluss.....	7
Netzwerksicherheit.....	7
<b>Funktionen</b> .....	<b>8</b>
<b>Zubehör</b> .....	<b>9</b>
<b>Vorsichtsmaßnahmen zum Betrieb</b> .....	<b>10</b>
<b>Teile und ihre Funktionen</b> .....	<b>12</b>
Kameraeinheit.....	12
<b>Netzwerkeinstellungen</b> .....	<b>22</b>
Einrichten der Geräteeinstellungen mit der Software “Easy IP Setup” .....	22
Einstellen des Geräts mit EasyIP Setup Tool Plus .....	22
Einstellen des Erstkontos.....	23
Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware.....	24
<b>Grundlegende Bedienung für Aufnahme</b> .....	<b>25</b>
<b>Ein- und Ausschaltverfahren</b> .....	<b>26</b>
Einschalten .....	26
Ausschalten .....	26
<b>Auswählen der Geräte</b> .....	<b>26</b>
<b>Auswählen des Aufnahmemodus (Szenendatei)</b> .....	<b>27</b>
Aufnahmemodustypen .....	27
<b>Aufnahme</b> .....	<b>27</b>
<b>Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden     Aufnahmebetriebs</b> .....	<b>28</b>
<b>Fortgeschrittene Bedienung</b> .....	<b>29</b>
<b>Manuelle Aufnahme</b> .....	<b>30</b>
Manuelle Fokuseinstellung .....	30
Manuelle Blendeneinstellung .....	30
Manuelle Einstellung der Verschlusszeit .....	30
Manuelle Einstellung der Verstärkung .....	30
<b>Vorwahlspeicher</b> .....	<b>30</b>
<b>Weißabgleich-Einstellung</b> .....	<b>31</b>
Automatische Einstellung (AWB: AWB A oder AWB B).....	31
Weißabgleich-Nachregelautomatik (ATW).....	31
Voreinstellungen 3200K und 5600K .....	31
VAR.....	31
<b>Schwarzabgleich-Einstellung</b> .....	<b>32</b>
Automatische Einstellung.....	32
<b>Schwarzpegel-Einstellung (Master-Schwarzwert)</b> .....	<b>32</b>
<b>Genlock-Einstellung</b> .....	<b>33</b>
Einstellung der Horizontalphase .....	33
<b>Grundlegende Einrichtungsoperationen</b> .....	<b>33</b>
<b>Kameramenüposten</b> .....	<b>34</b>
Einstellen der Kameramenüposten.....	34
Hauptmenü-Bildschirm.....	34
Bildschirm Camera.....	34
Bildschirm Brightness 1/2 .....	35
Bildschirm Brightness 2/2 .....	36
Bildschirm Picture 1/6 .....	37
Bildschirm Color TEMP. Setting.....	38
Bildschirm Picture 2/6 .....	38
Bildschirm Picture 3/6 .....	39
Bildschirm Picture 4/6 .....	39
Bildschirm Picture 5/6 .....	40
Bildschirm Picture 6/6 .....	40
Bildschirm Matrix 1/5.....	41
Bildschirm Matrix 2/5.....	41
Bildschirm Matrix 3/5.....	41
Bildschirm Matrix 4/5.....	42
Bildschirm Matrix 5/5.....	42
Bildschirm Lens.....	43
Bildschirm System 1/3 .....	44
Bildschirm System 2/3 .....	45
Bildschirm System 3/3 .....	46
Bildschirm Output 1/3.....	49
Bildschirm Output 2/3.....	50
Bildschirm Output 3/3.....	50
Bildschirm UHD Crop 1/2.....	52
Bildschirm UHD Crop 2/2.....	52
Bildschirm Pan/Tilt 1/2 .....	54
Bildschirm Pan/Tilt 2/2 .....	54
Bildschirm P/T Acceleration .....	55
Bildschirm Preset 1/2 .....	56
Bildschirm Preset 2/2 .....	57
Bildschirm Preset Acceleration .....	58
Bildschirm Maintenance.....	60
Bildschirm Firmware Version 1/2 .....	60
Bildschirm Firmware Version 2/2 .....	60
Bildschirm IP Network.....	60
Bildschirm Initialize .....	61
Bildschirm Hour Meter .....	62
Bildschirm Error Status .....	62
Neigungslehrenbildschirm.....	62
<b>Tabelle der Kameramenüposten</b> .....	<b>63</b>
<b>Web-Bildschirm anzeigen</b> .....	<b>69</b>
Web-Bildschirm auf einem PC anzeigen .....	69
Wechseln zwischen dem Live-Bildschirm [Live] und dem Web- Einstellungsbildschirm [Setup].....	71
Anmeldung am Web-Bildschirm.....	71
<b>Steuerungen über den Web-Bildschirm</b> .....	<b>72</b>
Live-Bildschirm [Live] .....	72
<b>Konfigurationen des Web-Bildschirms</b> .....	<b>77</b>
Web-Einstellungsbildschirm [Setup] .....	77
Bildschirm Einstellstatus [Setting status] .....	78
Bildschirm Grundlagen [Basic].....	79
Bild-Bildschirm [Image/Audio].....	85
Kollaborationsfunktionen [Linkage].....	108
Bildschirm Benutzerverwaltung [User mng.] .....	110
Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network].....	112
Bildschirm Wartung [Maintenance] .....	126
<b>Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen</b> .....	<b>129</b>
<b>Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal</b> .....	<b>131</b>
Bildschirm Kamerasteuerung [Camera Control] .....	131
<b>Begrenzungen</b> .....	<b>133</b>
<b>Sicherheitsmodus (Statusanzeigelampe leuchtet rot)</b> .....	<b>133</b>
Info zu den Sicherheitsmodus.....	133
Erkennung von Gerätestörungen.....	133
<b>Fehlersuche</b> .....	<b>134</b>
<b>Spezifikationen</b> .....	<b>142</b>
<b>Index</b> .....	<b>144</b>

# Vor dem Gebrauch

## Übersicht

- Dieses Produkt ist eine All-in-one-Kamera mit Schwenk-Neigekopf, die 4K/12G-SDI unterstützt und mit dem 4K/60p-Format kompatibel ist.
- Dank einem optischen 24x-Zoomobjektiv und einem 4K-kompatiblen 1/2,5-Typ-MOS-Sensor sind hochwertige, realitätsnahe Aufnahmen mit einer horizontalen Auflösung von 1500 Zeilen möglich. Durch die integrierten Bildstabilisierungs- und Nachtfunktionen meistert das Gerät eine Vielzahl von Aufnahmesituationen.
- Dieses Produkt ist kompatibel mit High Bandwidth NDI (im Folgenden: NDI) und der NDI|HX version 2-Technologie von NewTek, Inc. High Bandwidth NDI löst das Problem der bei NDI|HX auftretenden Verzögerungen und Bildverschlechterungen bei der IP-Übertragung.
- Das Gerät unterstützt die Videoübertragung an NewTek-High-Bandwidth-NDI- und NDI|HX-kompatible Software-Anwendungen und Hardwaregeräte über ein Netzwerk.
- Wenn ein Steuergerät angeschlossen wird, können die Kameraoperationen über eine IP-Steuerung oder serielle Steuerung reibungslos durchgeführt 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 ermöglichen die separate HD- und SDI-Ausgabe, sodass das Gerät in unterschiedlichsten Situationen als 4K-kompatible Remote-Kamera eingesetzt werden kann.
- Durch Panasonics proprietäres Format für die serielle Kommunikation kann das Gerät ebenfalls an ein Kamera-Steuergerät von Panasonic angeschlossen werden.
- Das Gerät ist standardmäßig mit verschiedenen, für Außenaufnahmen unerlässlichen Funktionen ausgestattet.

- |                                                                                                                                            |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelligente Funktionen (automatische Anpassung)</li> <li>• Wischer</li> <li>• Heizung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfroster</li> <li>• Bildstabilisierungsfunktion</li> <li>• Waschsteuerung</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Anforderungen an den Computer

<b>Prozessor</b>	Intel® Core™ der 7. Generation (Kaby Lake oder neuer) empfohlen
<b>Arbeitsspeicher</b>	<b>Für Windows:</b> 4 GB oder mehr <b>Für Mac:</b> 4 GB oder mehr
<b>Netzwerkfunktion</b>	100BASE-T/TX oder 1000BASE-T, RJ-45-Anschluss
<b>Bildanzeige</b>	Auflösung: 1920 × 1080 Pixel oder mehr Farbtiefe: True Color 24 Bit oder mehr
<b>Unterstützte Betriebssysteme und Web-Browser</b>	<b>Für Windows:</b> Microsoft® Windows® 10  Microsoft Edge Google Chrome  <b>Für Mac:</b> macOS 13 macOS 12 macOS 11  Safari Google Chrome  <b>Für iPhone, iPad:</b> iOS iPadOS  Safari  <b>Für Android:</b> Android OS  Google Chrome
<b>Sonstiges</b>	Adobe® Reader® (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.
- Die neuesten Informationen zu kompatiblen Betriebssystemen und Webbrowsern erhalten Sie beim Support Desk 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 JEDLICHER 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 JEDLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMlichkeiten, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
- ⑥ JEDLICHE 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 IRGEND EINEM 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 Virus- oder 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 empfohlen 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.

## ■ Multifomat-Unterstützung

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

### [4K format]

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

### [HD format]

1080/59.94p, 1080/50p, 1080/29.97p\*1, 1080/29.97PsF, 1080/25p\*1, 1080/25PsF, 1080/23.98p\*2, 1080/24p\*1, 1080/23.98p\*1, 1080/23.98PsF, 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p

\*1 Native Ausgabe

\*2 Bei Ausgabe OVER 59.94i (erkennt der Monitor das Signal eventuell als 59.94i).

## ■ Ausstattung mit 1/2,5-Typ-4K-MOS-Sensor und leistungsstarkem 24x-Zoomobjektiv

- Ein 1/2,5-Typ-4K-MOS-Sensor und ein DSP (digitaler Signalprozessor) vom neuesten Typ sind integriert. Durch vielfältige Videoverarbeitungsfunktionen werden qualitativ hochwertige Bilder erzielt.
- Zusätzlich zum optischen 24x-Zoom seines Objektivs verfügt das Gerät über einen 10x-Digitalzoom, um hochwertige und stimmungsvolle Aufnahmen zu erzielen. Bei Verwendung von iZoom ist bis zu 36x (im 4K-Modus: bis zu 28x) Zoomen unter Beibehaltung der Bildqualität möglich.
- Eine Dynamic Range Stretcher-Funktion (DRS), die Überbelichtung und Verlust von Dunkeldetail ausgleicht, und eine Digitalrauschunterdrückung (DNR) für die Minimierung des Nachzieheffekts selbst an dunklen Orten und klare Aufnahmen von Szenen sind eingebaut, um saubere und klare Bilder in einem breiten Anwendungsbereich zu reproduzieren.

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

- Betrieb mit hoher Geschwindigkeit von 180°/s
- Große Arbeitswinkel mit einem Schwenkbereich von  $\pm 175^\circ$  und einem Neigungsbereich von  $-30^\circ$  bis  $210^\circ$
- Speicherung von bis zu 100 Positionen im Vorwahlspeicher (Die Anzahl der Vorwahlspeicher, die verwendet werden können, ist je nach Steuergerät unterschiedlich.)

## ■ 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.
- Durch die IP-Steuerung wird eine Vielzahl an Anwendungen ermöglicht. So lässt sich die Kamera beispielsweise fernsteuern.

## ■ Hochgradige Kompatibilität mit aktuell erhältlichen Panasonic-Steuergeräten ermöglicht Zusammenstellung eines flexiblen Systems

- Maximal fünf Geräte können über die serielle Steuerung mit einem der gegenwärtig erhältlichen Panasonic-Steuergeräte (AW-RP150, AW-RP60) bedient werden. Das Gerät kann auch zusammen mit den gegenwärtig erhältlichen Kameras und Schwenk-/Neigekopfsystemen der Panasonic Connect Co., Ltd. eingesetzt werden, so dass ein bestehendes System ausgenutzt werden kann, um ein noch flexibleres System zusammenzustellen.

### <Hinweis>

- Steuergeräte müssen eventuell aktualisiert werden, um das Gerät zu unterstützen. Einzelheiten zur Aktualisierung erhalten Sie auf der Support-Seite der folgenden Website: <https://pro-av.panasonic.net/en/>  
Die maximale Entfernung zwischen den Geräten und dem Steuergerät beträgt 1000 m. (bei Ausübung von serieller Steuerung) Um die Videosignalverbindungen zu verlängern, sind externe Geräte oder andere Mittel notwendig.

## ■ Einfacher Aufbau von Systemen dank dem im Outdoor-Gehäuse integrierten Design von Schwenk-Neigekopf, Kamera und Objektiv

- Durch Integrieren von im Freien verwendbarem Gehäuse, Kamera, Objektiv und Schwenk-Neigekopf in einem einzigen Gerät wurde der Systemaufbau vereinfacht.

## ■ Flexibles Kamera-Layout durch einfache Verbindung möglich

- Die IP-Steuerung bietet herausragende Konnektivität.

### <Hinweis>

- Es handelt sich um ein freistehendes Gerät mit Unterstützung zur Verwendung im Freien. Beachten Sie bitte, dass es nicht in einem Fahrzeug verwendet werden kann.

## ■ Trotz 4K-Kompatibilität und weiterer Schnittstellen hat das Gerät den gleichen Installationsplatzbedarf wie die Vorgängermodelle

- Das Gerät hat den gleichen kompakten Installationsplatzbedarf wie die Vorgängermodelle.

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

## ■ Mit PoE++ \*3 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)\*4 unterstützt. Software-Authentifizierung (LLDP) wird ebenfalls unterstützt, es kann jedoch notwendig sein, Einstellungen am Netzwerkgerät vorzunehmen (IEEE P802.3bt-kompatibel)\*4.

### <Hinweis>

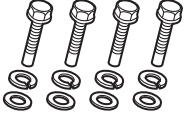
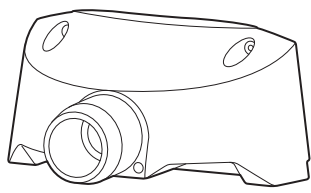
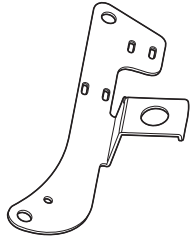
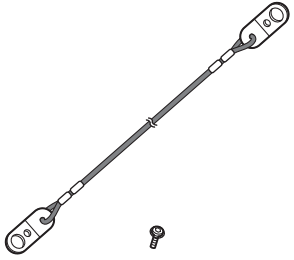
- Wenn das externe DC-Netzteil und eine PoE++-Stromversorgung gleichzeitig angeschlossen sind, hat das externe DC-Netzteil Vorrang. Wenn das externe DC-Netzteil getrennt wird, während beide Stromversorgungen angeschlossen sind, wird das Gerät automatisch neu gestartet und das Bild wird unterbrochen.
- 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.
- \*3 Power over Ethernet Plus Plus. In diesem Handbuch als "PoE++" bezeichnet.
- \*4 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.

<p><b>Inbusschraube</b> <b>M8 × 25 mm (4)</b> <b>M8 Unterlegscheibe (4)</b> <b>M8 Federscheibe (4)</b></p> 	<p><b>Kabelabdeckung (1)</b></p> 	<p><b>Waschdüsen-Halterung (1)</b></p> 	<p><b>Fallschutzdraht (1)</b> <b>Befestigungsschraube</b> <b>für Fallschutzdraht (mit</b> <b>Innensechskant für Gerät)</b> <b>M4 × 10 mm (1)</b></p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Vorsichtsmaßnahmen zum Betrieb

## ■ 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

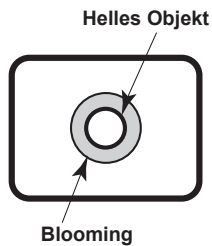
Wird das Gerät längere Zeit an Orten mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit benutzt, verschlechtern sich seine Teile, was zu einer Verkürzung seiner Lebensdauer führt.

(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.



## ■ Aufnahmen 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.

## ■ Schwenk-/Neigebetrieb und Objektivbetrieb bei eingeschaltetem Strom

Wenn die Stromversorgung des Gerätes eingeschaltet wird, werden der Schwenk-/Neigemechanismus, Zoom, Fokus und die Objektivblende 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 133).

## ■ Betriebstemperaturbereich

Vermeiden Sie die Benutzung des Gerätes an kalten Orten, wo die Temperatur unter -15 °C sinkt, oder an heißen Orten, wo die Temperatur über 45 °C steigt, weil solche Temperaturen die Bildqualität verschlechtern und die Innenteile beeinträchtigen.

## ■ Farbbalken

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

## ■ Hinweise zu den Bildfrequenzen für IP-Video

Die Bildfrequenz für IP-Video kann eventuell aufgrund der Netzwerkumgebung, der Leistungsfähigkeit Ihres PCs oder mobilen Terminals, des Videomotivs und der vorhandenen Lautstärke langsamer sein.

## ■ H.264/H265-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.

- (i) 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 P802.3bt, 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 Gleichstrom-Stromversorgung oder das PoE+-Stromversorgungsgerät aus.

## ■ Behandeln Sie das Gerät sorgfältig.

Vermeiden Sie Fallenlassen des Gerätes oder Einwirkung starker Erschütterungen oder Vibrationen. Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Gerätes kommen.

## ■ Wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist

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

Wenn das Gerät ausgedient hat, werfen Sie es nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie es sachgerecht.

## ■ 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.

Berühren Sie die Glasoberfläche oder deren Schrauben nicht, wenn Sie den Entfroster benutzen.

Da der Entfroster die Glasoberfläche erhitzt, kann diese sehr heiß werden.

### ■ 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

Führen Sie die Software "Easy IP Setup" nicht auf mehreren PCs für eine einzige Kamera aus, während Sie gleichzeitig die IP-Adresse einstellen. Anderenfalls ist es nicht möglich, den Vorgang ordnungsgemäß abzuschließen und die IP-Adresse korrekt einzustellen.

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

Anderenfalls kann es zu einer Funktionsstörung des Gerätes kommen.

### ■ Kommen Sie nicht in die Nähe der beweglichen Teile des Kamerakopfes.

Bringen Sie nicht Ihre Finger oder Ihren Körper in die Nähe des Gerätes, während es in Betrieb ist. Anderenfalls kann es zu Verletzungen oder einer Funktionsstörung des Gerätes kommen. Außerdem wird das Gerät in den Sicherheitsmodus versetzt, falls es während des Schwenk- oder Neigevorgangs mit einer Person oder einem Hindernis in Berührung kommt. Einzelheiten dazu auf page 133.

### ■ Kamerakopf

Schnee, Wasser, Staub usw. können sich auf der Gegenlichtblende ansammeln.

Bewegen Sie den Kamerakopf daher regelmäßig, damit sich kein Schnee, Wasser, Staub usw. auf der Gegenlichtblende ansammelt.

### ■ 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 leichtflüchtigen Substanzen und deren Benutzung. Anderenfalls kann das Gehäuse verfärbt werden.

### ■ Drehen Sie den Kamerakopf nicht von Hand.

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

### ■ Benutzen Sie das Gerät in einer Umgebung mit minimaler Feuchtigkeit und Staub.

Vermeiden Sie die Benutzung des Gerätes in einer Umgebung mit hoher Feuchtigkeits- oder Staubkonzentration, weil solche Bedingungen die Innenteile beschädigen.

### ■ Entfeuchtungselement

Im Gerät befindet sich ein Entfeuchtungselement, um die Feuchtigkeit im Gerät niedrig zu halten.

Je nach den Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Feuchtigkeit und Wetter könnte Wasser kondensiert sein und die Entfeuchtung daher etwas länger dauern.

### ■ Reinigung des Objektivglases

Wenn das Objektivglas schmutzig wird, entfernen Sie den Schmutz mit Objektivreinigungspapier (zur Reinigung von Objektiven und Brillen verwendetes Papier) o. Ä.

Das Objektivglas kann durch Sand o. Ä. verkratzt werden, falls bei der Reinigung Sand o. Ä. daran haftet. Sollte das Objektivglas sehr verschmutzt sein, empfehlen wir, es mit Wasser zu säubern. Berühren Sie die Glasoberfläche oder deren Schrauben nicht, wenn Sie den Entfroster benutzen.

Da der Entfroster die Glasoberfläche erhitzt, kann diese sehr heiß werden.

### ■ Objektiv/Schwenk-Neigekopf

Wenn das Objektiv, der Schwenk-Neigekopf oder sonstige Teile längere Zeit nicht betrieben werden, kann das darin befindliche Schmierfett zähflüssiger und diese Teile dadurch nicht mehr betrieben werden. Bewegen Sie deshalb das Objektiv und den Schwenk-Neigekopf regelmäßig.

### ■ Verschleißteile

Die folgenden Teile sind Verschleißteile. Tauschen Sie sie daher nach Ablauf ihrer voraussichtlichen Lebensdauer aus.

Die Lebensdauer hängt von der Betriebsumgebung und den Betriebsbedingungen ab.

Die voraussichtliche Lebensdauer wird für den Betrieb bei 35 °C berechnet.

- Wischer: Nach ca. 120000 Mal Einschalten; Richtlinie für den Austausch: Ca. 2 Jahre
  - Kühlgebläse: Ca. 20000 Stunden
  - Wischergummi: Durchschnittlicher Betrieb 5000 Stunden; Richtlinie für den Austausch: Ca. 2 Jahre
- Wenden Sie sich bezüglich des Austauschs an Ihren Händler.

### ■ 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.

### ■ 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.

### ■ 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.

### ■ 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.

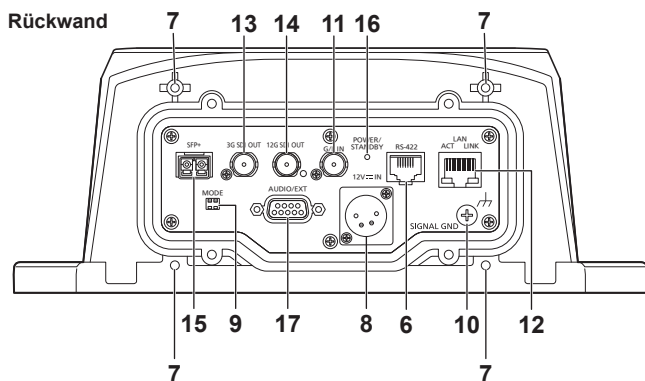
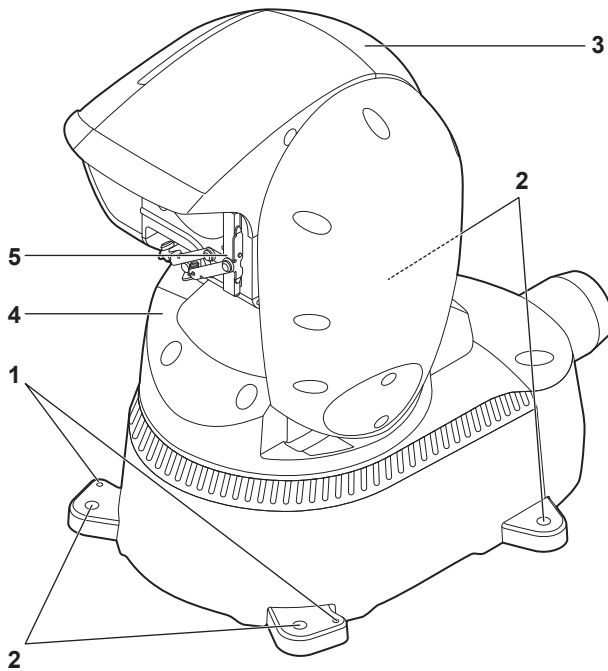
Einzelheiten zum Abfragen des Quellcodes finden Sie auf folgender Website.

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

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

# Teile und ihre Funktionen

## Kameraeinheit



### 1. Befestigungsloch für Fallschutzdraht

Verwenden Sie zum Anbringen des Fallschutzdrahts die mitgelieferte Schraube.

### 2. Loch zur Sicherung des Kamerasockels

Vier Stellen am Kamerasockel.

### 3. Kamerakopf

Diese kann nach oben und unten geschwenkt werden.

### 4. Schwenkkopf

Dieser dreht sich nach rechts und links.

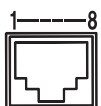
### 5. Wischer

Fährt nach links und rechts, um das Objektiv zu reinigen.

### 6. RS-422-Buchse <RS-422>

Dieser RS-422-Anschluss (RJ45) 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.

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	—	6	RXD+
3	RXD-	7	—
4	TXD-	8	—

### <Hinweis>

- Verbinden Sie das PoE-Kabel nicht mit dem RS-422-Anschluss.

### 7. Befestigungsloch für Kabelabdeckung

Verwenden Sie zum Anbringen der Kabelabdeckung Schrauben.

### 8. DC IN-Ausgangsbuchse <12V IN> (XLR-Buchse)

Eingang 10,8 V (12 V-10%) bis 24 V (21,8 V+10%) DC.

### <Hinweis>

- Verwenden Sie ein Gleichstromkabel der folgenden Längen.  
 Für 12 V-Eingang: Max. 3 m (bei Verwendung eines AWG16-Kabels)  
 Für 21,8 V-Eingang: Max. 20 m (bei Verwendung eines AWG16-Kabels)

#### ■ Externes DC-Netzteil

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die Ausgangsspannung des externen DC-Netzteil mit der Nennspannung der Kamera kompatibel ist.

Wählen Sie für das externe DC-Netzteil eine Ausgangsampiezahl, die über der Gesamtamperezahl der angeschlossenen Geräte liegt. Die Gesamtamperezahl der angeschlossenen Geräte kann mit folgender Formel berechnet werden.

#### Gesamtenergieverbrauch ÷ Spannung

Wenn die Kamera eingeschaltet wird, wird ein Einschaltstrom erzeugt. Eine unzureichende Stromversorgung beim Einschalten kann eine Fehlfunktion verursachen. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung eines externen DC-Netzteils, da dies die Kapazität des Gesamtenergieverbrauchs der Kamera und verbundener Geräte verdoppelt, die mittels Koppelung eingeschaltet werden, wenn die Kamera eingeschaltet wird (etwa Objektive, Funkmikrofonempfänger).

- Achten Sie auf die Pol-Ausrichtung des DC-Ausgangsanschluss des externen DC-Netzteils und des DC IN-Ausgangsbuchse der Kamera und verbinden Sie die Polarität korrekt.  
 Wenn das Netzteil irtümlich mit dem GND-Anschluss mit +12 V verbunden wird, kann dies einen Brand oder eine Störung verursachen.

12V IN	
	1 GND
	2 —
	3 —
	4 +12V
HA16RA-4P (77) Hirose Electric Co. oder äquivalent	

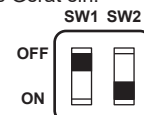
### 9. Schalter MODE <MODE>

Nehmen Sie die Schaltereinstellungen vor dem Einschalten des Geräts vor.

	Funktion	Werkseinstellungen
SW1	Schalter zur Initialisierung	OFF
SW2	(Siehe Erläuterungen unter "Initialisierung 1" und "Initialisierung 2")	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.

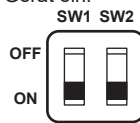


### <Hinweis>

- Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt die Statusanzeigelampe vorne am Gerät grün. Stellen Sie die Wartungsschalter auf ihre ursprüngliche Position zurück (SW1 bis SW2 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.



#### <Hinweis>

- Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, blinkt die Statusanzeigelampe vorne am Gerät grün. Stellen Sie die Wartungsschalter auf ihre ursprüngliche Position zurück (SW1 bis SW2 alle auf OFF) und starten Sie dann das Gerät neu.

### 10. Erdungsanschluss <SIGNAL GND>

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

### 11. 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.

Frequenz: 59,94 Hz, 29,97 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat	
	Tri-Level-Sync	BBS
2160/59.94p	—	1080/59.94i
2160/29.97p	1080/29.97p 1080/29.97PsF	480/59.94i
1080/59.94p	—	
1080/59.94i	—	
1080/29.97p	1080/29.97p 1080/29.97PsF	
1080/29.97PsF	1080/29.97p 1080/29.97PsF	
1080/23.98p over 59.94i	—	
720/59.94p	720/59.94p	—

Frequenz: 50 Hz, 25 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat	
	Tri-Level-Sync	BBS
2160/50p	—	1080/50i
2160/25p	1080/25p 1080/25PsF	576/50i
1080/50p	—	
1080/50i	—	
1080/25p	1080/25p 1080/25PsF	
1080/25PsF	1080/25p 1080/25PsF	
720/50p	720/50p	—

Frequenz: 24 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat	
	Tri-Level-Sync	
2160/24p	1080/24p	
1080/24p	1080/24PsF	

Frequenz: 23,98 Hz

Format	Extern-Sync-Signal-Eingabeformat	
	Tri-Level-Sync	
2160/23.98p	1080/23.98p	
1080/23.98p	1080/23.98PsF	
1080/23.98PsF		

### 12. 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).

### 13. 3G SDI OUT-Anschluss <3G SDI OUT>

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

### 14. 12G SDI OUT-Anschluss <12G SDI OUT>

Dies ist ein Ausgangsanschluss für SDI-Videosignale. Je nach Ausgangssignalformat werden 12G-SDI-, 6G-SDI-, 3G-SDI- oder 1.5G-SDI-Signale ausgegeben.

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

Dies ist der Anschluss für das optische SFP+-Glasfasermodul. Durch Anschluss des optionalen Glasfasermoduls können aus SDI-Signalen konvertierte optische Signale ausgegeben werden. Wählen Sie für jedes Format das Glasfasermodul aus, das zum Signalband\*1 passt.

- \*1 • 4K (59.94p, 50p): 12G
- 4K (außer 59.94p, 50p): 6G
- HD (59.94p, 50p): 3G
- HD (außer 59.94p, 50p): 1,5G

#### <Hinweis>

- Dieses Gerät unterstützt keine Eingabe von optischen Signalen.

### 16. Statusanzeigelampe <POWER/STANDBY>

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

- Orange:** Wenn der Bereitschaftszustand aktiviert wird
- Grün:** Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist
- Rot:** Wenn eine Störung im Gerät aufgetreten ist

### 17. Mikrofon/Line-Eingangsanschluss/Anschluss für Waschsteuerungsausgang <AUDIO/EXT>

#### Mikrofon/Line-Eingangsanschluss <AUDIO\_IN(1/2)>

Anschluss für externes Audio (Mikrofon/Line)  
Ändern Sie die Menüeinstellungen, passend zu den Eigenschaften des angeschlossenen Gerätes.  
Stromversorgung für MIC kann mit Menüeinstellungen auf ON/OFF geschaltet werden.

#### Anschluss für Waschsteuerungsausgang <Washer\_HOT/COLD>

Relaisausgangsanschluss für Waschsteuerung.

Stift-Nr.	Signal
1	Washer_COLD
2	NC
3	AUDIO_IN_1_GND
4	AUDIO_IN_1_COLD
5	AUDIO_IN_1_HOT
6	Washer_HOT
7	AUDIO_IN_2_GND
8	AUDIO_IN_2_COLD
9	AUDIO_IN_2_HOT

JEY-9S-1A3F(LF)(SN)  
Hergestellt von  
J.S.T. Mfg. Co., Ltd.  
oder äquivalent



■ **Ausgabebedingungen für jedes Videoformat**

Frequency	System Format	12G SDI OUT/SFP	3G SDI OUT	NDI
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p* <sup>1</sup> 1080/59.94p* <sup>2</sup>	1080/59.94p* <sup>2</sup> 1080/59.94i* <sup>2</sup>	2160/59.94p* <sup>3</sup>
	2160/29.97p	2160/29.97p* <sup>4</sup> 1080/29.97p	1080/29.97p	2160/29.97p* <sup>5</sup>
	1080/59.94p	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94p
	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF	1080/29.97p
	1080/23.98p over 59.94i	1080/23.98p over 59.94i	1080/23.98p over 59.94i	1080/59.94p
720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	720/59.94p	
50Hz	2160/50p	2160/50p* <sup>6</sup> 1080/50p* <sup>7</sup>	1080/50p* <sup>7</sup> 1080/50i* <sup>7</sup>	2160/50p* <sup>8</sup>
	2160/25p	2160/25p* <sup>9</sup> 1080/25p	1080/25p	2160/25p* <sup>10</sup>
	1080/50p	1080/50p	1080/50p 1080/50i	1080/50p
	1080/50i	1080/50i	1080/50i	1080/50p
	1080/25p	1080/25p	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF	1080/25PsF	1080/25p
	720/50p	720/50p	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p* <sup>11</sup> 1080/24p	1080/24p	2160/24p* <sup>12</sup>
	1080/24p	1080/24p	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p* <sup>13</sup> 1080/23.98p	1080/23.98p	2160/23.98p* <sup>14</sup>
	1080/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF	1080/23.98p

\*<sup>1</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, kann 2160/59.94p nicht ausgewählt werden.

\*<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 1080/59.94p, und wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*<sup>4</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, kann 2160/29.97p nicht ausgewählt werden.

\*<sup>5</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/29.97p.

\*<sup>6</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, kann 2160/50p nicht ausgewählt werden.

\*<sup>7</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*<sup>8</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/50p, und wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

\*<sup>9</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, kann 2160/25p nicht ausgewählt werden.

\*<sup>10</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/25p.

\*<sup>11</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, kann 2160/24p nicht ausgewählt werden.

\*<sup>12</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/24p.

\*<sup>13</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, kann 2160/23.98p nicht ausgewählt werden.

\*<sup>14</sup> Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 1080/23.98p.

■ IP-Videoübertragungsausgang (Mehrkanal-Anzeige)

• Wenn "Streaming mode" auf "H.265" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	60fps 30fps	60fps 30fps	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	50fps 25fps	50fps 25fps	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	30fps	30fps	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	25fps	25fps	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	24fps	24fps	—	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Der Übertragungsmodus H.265 (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt, ist die Auflösung für H.265(1) und H.265(2) auf 1920×1080 begrenzt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		3840×2160	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	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

- Der Übertragungsmodus H.265(UHD) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

### • Wenn "Streaming mode" auf "H.264" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	—	24fps	24fps	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps	24fps 12fps 4fps 1fps

- Die verfügbaren Optionen für den H.264-Übertragungsmodus (Übertragungspriorität) sind auf maximal 30fps begrenzt (außer 24fps).
- Wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt, ist die Auflösung für H.264(1) und H.264(2) auf 1920×1080 begrenzt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 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
	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

- Der Übertragungsmodus H.264(UHD) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.



## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

### • Wenn "Streaming mode" auf "JPEG (UHD)" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	1920×1080 1280×720	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	1280×720 640×360 320×180	3840×2160	—	—
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps	5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	—	24fps	24fps	—	—	4fps 1fps	—	—

- Die verfügbaren Optionen für den H.264-Übertragungsmodus (Übertragungspriorität) sind auf maximal 30fps begrenzt (außer 24fps).
- Wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt, ist die Auflösung für H.264(1) und H.264(2) auf 1920×1080 begrenzt.

### • Wenn "Streaming mode" auf "RTMP" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	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

- Der Übertragungsmodus RTMP (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt, ist die Auflösung für H.264(1) und H.264(2) auf 1920×1080 begrenzt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 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
	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

- Der Übertragungsmodus RTMP(UHD) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		1920×1080 1280×720	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 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
	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Der Übertragungsmodus SRT(H.265) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Der SRT(H.265)-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		3840×2160	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	30fps	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	25fps	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Der Übertragungsmodus SRT(H.265 UHD) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Der SRT(H.265 UHD)-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Der Übertragungsmodus SRT(H.264) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Der SRT(H.264)-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

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

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	3840×2160	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 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
	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Der Übertragungsmodus SRT(H.264 UHD) (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Der SRT(H.264 UHD)-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.

### • Wenn "Streaming mode" auf "NDI|HX V2" eingestellt ist

Einstellungen		NDI HX	JPEG(1)
Auflösung		1920×1080 1280×720	1280×720 640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	60fps 30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	50fps 25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	30fps 15fps 5fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	25fps 12.5fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps

- Der NDI|HX V2-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.
- Der Übertragungsmodus (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

## Teile und ihre Funktionen (Fortsetzung)

- Wenn "Streaming mode" auf "High bandwidth NDI" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	—	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	—	—
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	—	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	—	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	—	—
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	24fps 12fps 4fps 1fps	—	—

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

- Wenn "Streaming mode" auf "MPEG2-TS over UDP" eingestellt ist

Einstellungen		H.265(1)	H.265(2)	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	JPEG(1)	JPEG(2)	JPEG(3)
Auflösung		—	—	1920×1080 1280×720	—	—	—	1920×1080 1280×720 640×360 320×180	640×360 320×180	640×360 320×180
Bildfrequenz	Systemfrequenz 59.94Hz	—	—	60fps 30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 50Hz	—	—	50fps 25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 29.97Hz	—	—	30fps 15fps 5fps	—	—	—	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps	30fps 15fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 25Hz	—	—	25fps 12.5fps 5fps	—	—	—	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps	25fps 12.5fps 5fps 1fps
	Systemfrequenz 24/23.98Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- Der Übertragungsmodus (Übertragungspriorität) kann nicht ausgewählt werden.
- Der MPEG2-TS over UDP-Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn die Systemfrequenz 24/23.98Hz beträgt.
- Höhere Werte als die vom Systemformat festgelegte Auflösung und Bildrate können nicht eingestellt werden.

# Netzwerkeinstellungen

## Einrichten der Geräteeinstellungen mit der Software "Easy IP Setup"

Die auf das Netzwerk des Gerätes bezogenen Einstellungen können mithilfe der Software "Easy IP Setup" eingerichtet werden. Sie können die Software "Easy IP Setup" (EasyIPSetup.exe) von der folgenden Website herunterladen.  
<https://pro-av.panasonic.net/en/>

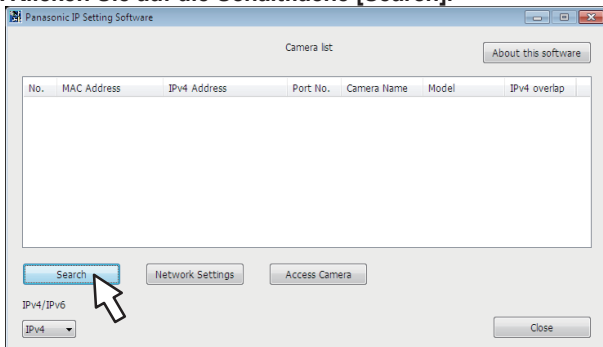
Um die Einstellungen für mehrere Geräte einzurichten, müssen die Einstellungen für jede beteiligte Kamera ausgewählt werden. Lassen sich die Einstellungen nicht mit der Software "Easy IP Setup" einrichten, wählen Sie die Einstellungen für Gerät und PC getrennt im Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] des Einstellungsmenüs. (→ Seite 112)

### <Hinweis>

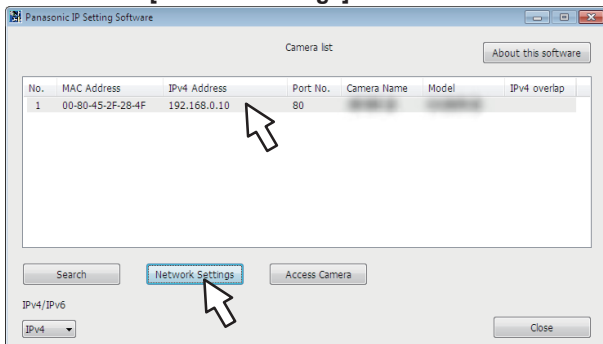
- Falls nach der Herstellung der Netzwerkeinstellungen ein anderes Gerät im selben Netzwerk die gleiche IP-Adresse hat, werden die Netzwerkoperationen nicht richtig durchgeführt. Stellen Sie die IP-Adresse so ein, dass eine existierende IP-Adresse nicht dupliziert wird.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht die Netzwerkeinstellungen von mehreren "Easy IP Setup" Softwareprogrammen gleichzeitig für eine einzelne Kamera herstellen. Ebenfalls sollte der Vorgang "Auto IP setting" der Kamera-Steuerungseinheit AW-RP150 oder AW-RP60 nicht gleichzeitig durchgeführt werden. Dies kann zur Folge haben, dass die IP-Adressen-Einstellungen nicht mehr erkannt werden.
- Um die Sicherheit der Software "Easy IP Setup" zu erhöhen, können keine Netzwerkeinstellungen mehr für die Zielkamera vorgenommen werden, wenn nach dem Einschalten der Kamera etwa 20 Minuten oder mehr verstrichen sind. (Wenn die Einstellung [Easy IP Setup accommodate period] auf [20min] eingestellt ist → Seite 114)
- Die Software "Easy IP Setup" kann nicht von einem anderen Subnetz aus über einen Router benutzt werden.
- Verwenden Sie die Software "Easy IP Setup" Version 4.25R00 oder neuer.

### 1. Starten Sie die Software "Easy IP Setup".

### 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Search].



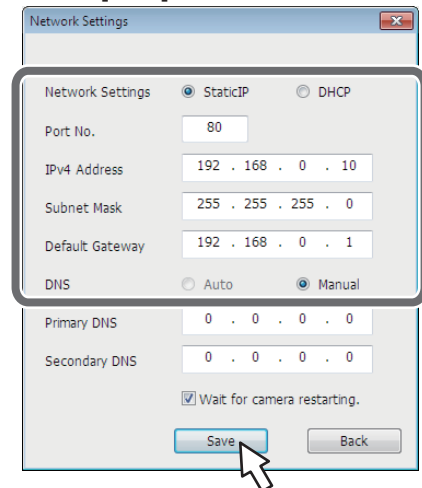
### 3. Klicken Sie auf die MAC-Adresse/IPv4-Adresse der einzustellenden Kamera, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Network Settings].



### <Hinweis>

- Wenn ein DHCP-Server verwendet wird, kann die dem Gerät zugeteilte IP-Adresse durch Anklicken der Schaltfläche [Search] der Software "Easy IP Setup" überprüft werden.
- Wird dieselbe IP-Adresse für zusätzliche Kameras verwendet, werden die Nummern der zusätzlichen Kameras in der Spalte [IPv4 overlap] der betreffenden Kameras angezeigt.
- Wenn die Schaltfläche [Access Camera] angeklickt wird, erscheint der Live-Bildschirm der ausgewählten Kamera.
- Dieses Gerät unterstützt eine IPv4/IPv6-Umschaltfunktion.

### 4. Geben Sie die Netzwerkposten ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche [Save].



### <Hinweis>

- Wenn ein DHCP-Server verwendet wird, kann [DNS] der Software "Easy IP Setup" auf [Auto] gesetzt werden.
- Nachdem die Schaltfläche [Save] angeklickt worden ist, dauert es etwa 1 Minute, bis die Einstellungen im Gerät abgeschlossen sind. Wird das Netzgerät oder das LAN-Kabel abgetrennt, bevor die Einstellungen abgeschlossen sind, werden die Einstellungen annulliert. In diesem Fall müssen Sie die Schritte zur Einrichtung der Einstellungen wiederholen.
- Wenn eine Firewall (einschließlich Software) eingeführt worden ist, aktivieren Sie den Zugriff auf alle UDP-Ports.

## 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/>

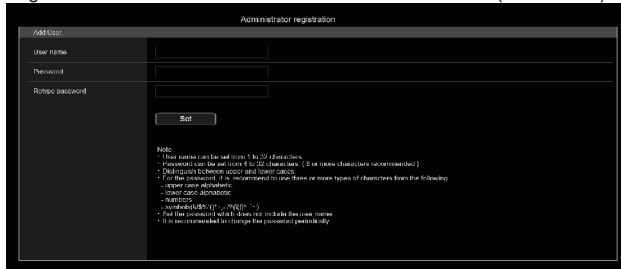
Weitere Informationen finden Sie auf der Hilfeseite für EasyIP Setup Tool Plus.

## Einstellen des Erstkontos

### 1. Stellen Sie das Erstkonto ein.

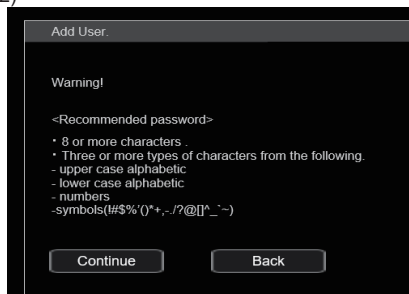
Im Ausgangszustand erscheint beim Anzeigen des Web-Bildschirms der Einstellbildschirm für das Erstkonto.

Legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort fest. (→ Seite 69)



#### <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 12)



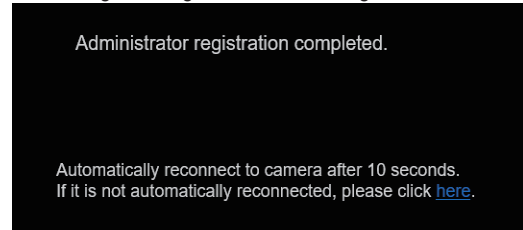
### 2. Registrierung des Erstkontos abschließen

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.



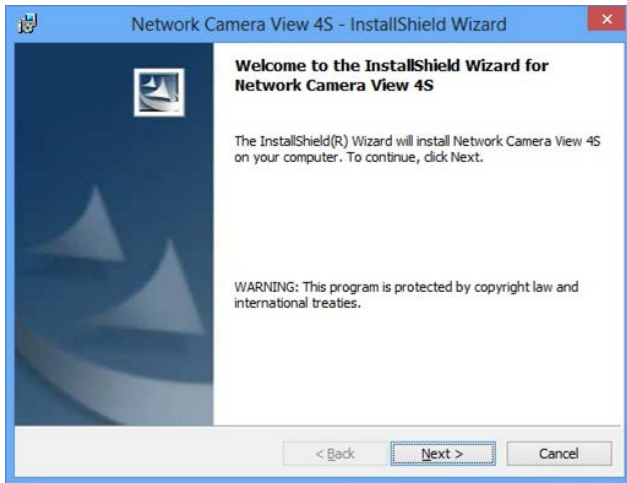
#### <Hinweis>

- 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 auf Microsoft Edge (IE mode) ansehen zu können, muss die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 4S" (ActiveX®) installiert werden.

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



#### <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 141.
- 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 mode))
- 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.] auf dem Wartungsbildschirm [Maintenance] (→ Seite 126) können Sie nachsehen, wie oft die Plug-in-Betrachtersoftware automatisch installiert wurde. 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".



# Grundlegende Bedienung für Aufnahme

---

**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 dennoch am Steuergerät ausgewählt werden.

**4. Wählen Sie den Aufnahmemodus.**

Einer von vier Aufnahmemodi (Scene1, Scene2, Scene3 oder Full Auto) — 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 63 bis 68.

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, nehmen Sie auf "Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs" (→ Seite 28) und "Bildschirm Camera" (→ Seite 34) unter "Kameramenüposten" Bezug.

## Ein- und Ausschaltverfahren

---

### Einschalten

#### 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 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 dem Steuergerät betrieben werden soll(en).

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

Bei serieller Steuerung können maximal fünf Geräte über ein Steuergerät bedient werden.

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

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

- Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 23)  
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 47)

### Aufnahmemodustypen

Einer von vier Aufnahmemodi (Full Auto, Scene1, Scene2 oder Scene3) — der sich am besten für die Aufnahmebedingungen eignet — kann gewählt werden.

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

Einstellungen für Helligkeit, Bild und Matrix werden ebenfalls pro Aufnahmemodus gespeichert. Sie können die Werte dafür über das Menü festlegen.

Für Einzelheiten zu den Werkseinstellungen siehe die Seiten 63 bis 68.

#### [Full Auto]

Die Belichtungseinstellungen wie Verschlusszeit, Verstärkung und Blende sowie einige Einstellungen für die Bildqualität werden automatisch angepasst.

#### [Scene1]

Sie können die Einstellungen Ihrer Bevorzugung im Einklang mit der Aufnahmeszene, der Beleuchtung und anderen Bedingungen herstellen.

Die Werkseinstellungen sind für normale Aufnahmesituationen einschließlich heller Szenen geeignet.

#### [Scene2]

Sie können die Einstellungen Ihrer Bevorzugung im Einklang mit der Aufnahmeszene, der Beleuchtung und anderen Bedingungen herstellen.

Die Werkseinstellungen sind für Aufnahmesituationen mit schwachen Lichtverhältnissen geeignet.

#### [Scene3]

Sie können die Einstellungen Ihrer Bevorzugung im Einklang mit der Aufnahmeszene, der Beleuchtung und anderen Bedingungen herstellen.

Die Werkseinstellungen dienen als Basis für die manuelle Festlegung von Verschlusszeit, Verstärkung, Blende usw.

#### <Hinweis>

- Die Ergebnisse des Weißabgleichs und andere Einstellungen werden nach Aufnahmemodus getrennt gespeichert. Wählen Sie unbedingt den Aufnahmemodus aus, bevor Sie Einstellungen vornehmen.
- 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 zwischen Aufnahmemodi (Full Auto, Scene1, Scene2, Scene3) 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 47)

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

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung 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.

# Maßnahmen bei Störungen des grundlegenden Aufnahmebetriebs

---

Falls sich die Störung nicht durch Ausführen der unten vorgeschlagenen Maßnahmen beheben lässt, schlagen Sie unter "Fehlersuche" (→ Seite 134).

## **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" (→ Seite 26) und schalten Sie dann das Gerät ein.
- Prüfen Sie, ob die Kontoeinstellungen für dieses Gerät korrekt eingestellt wurden. (→ Seite 70)
- Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 23)  
Wenn kein Erstkonto eingerichtet ist, kann das AW-RP150 oder AW-RP60 dieses Gerät erkennen, aber nicht steuern.

## **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)" (→ Seite 31) 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.

Überprüfen Sie [OSD Mix/Crop Marker] (→ Seite 50) auf dem Bildschirm [Output 3/3] des Kameramenüs.

# Fortgeschrittene Bedienung

---

## **Manuelle Aufnahme (→ Seite 30)**

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

## **Vorwahlspeicher (→ Seite 30)**

- Bis zu 100 Einstellungen für Kamerarichtung (Schwenken und Neigen), Zoom, Fokus, Blende, Verstärkungserhöhung und Weißabgleich können in den Vorwahlspeicherplätzen registriert und abgerufen werden.
- Die Anzahl der Einstellungen, die registriert und abgerufen werden können, hängt von dem Typ der für des Steuergerätes ab.

## **Weißabgleich-Einstellung (→ Seiten 31)**

- 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 (→ Seite 32)**

- 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)**

(→ Seite 32)

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

## **Genlock-Einstellung (→ Seite 33)**

- 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 Aufnahme

## Manuelle Fokuseinstellung

Der Objektivfokus kann manuell eingestellt werden.

### 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.  
(→ Seite 54, Seite 79, Seite 106)
- 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 47)

## Manuelle Blendeneinstellung

Die Objektivblende kann manuell eingestellt werden.

### 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 47)

## 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 Fernseherschirms 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 von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

## Manuelle Einstellung der Verstärkung

Die Verstärkung kann auf zwei verschiedene Weisen eingestellt werden. Bei der einen Methode werden die Tasten des Steuergeräts benutzt, bei der anderen wird das Kameramenü oder der Webeinstellungsbildschirm [Setup] benutzt. Mit dem Kameramenü oder dem Webeinstellungsbildschirm [Setup] ist eine genauere Einstellung der Verstärkung möglich.

Einzelheiten finden Sie in der [Gain] (→ Seite 36, Seite 97).

#### <Hinweis>

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

### 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 [AGC Max Gain] (→ Seite 36, Seite 97).

# Vorwahlspeicher

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 Steuergeräts 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 des Weißabgleichmodus 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. Die Werte für "R Gain" und "B Gain" werden in einem solchen Fall auf 0 zurückgesetzt.

#### <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 Voreinstellvorgang 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 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. (→ Seite 47)

### 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 47)

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

### 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.

Diese Funktion ist wirksam, wenn [ATW] anstelle von [AWB A] oder [AWB B] nach den Schritten für "Automatische Einstellung" unter "Weißabgleich-Einstellung" (→ Seite 31) gewählt wird.

#### <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" (→ Seite 31) 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.

## Schwarzabgleich-Einstellung

---

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 47)

## Automatische Einstellung

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

Einzelheiten entnehmen 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 von AW-RP150 oder AW-RP60

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.

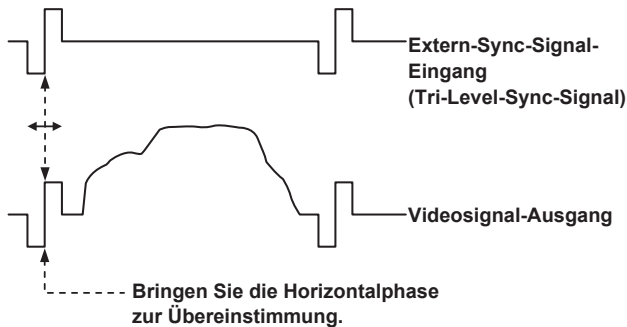


## Genlock-Einstellung

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. 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

## Grundlegende Einrichtungsoperationen

Kameramenüs werden auf dem Monitor angezeigt, wenn die Einstellungen des Gerätes ausgewählt werden sollen. Der Monitor wird an die Videosignal-Ausgangsbuchse angeschlossen. Die grundlegenden Kamera-Menüoperationen beinhalten die Anzeige von Untermenüs der Hauptmenüposten und die Auswahl von Einstellungen in den Untermenüs. Manche Untermenüs enthalten Menüposten zur Durchführung von noch detaillierteren Einstellungen.

### <Hinweis>

- Wenn ein AW-RP150 oder AW-RP60 verbunden ist, beachten Sie bitte die Bedienungsanleitung des Steuergerätes.

# Kameramenüposten

## Einstellen der Kameramenüposten

Kameramenüs werden auf dem Monitor angezeigt, wenn die Einstellungen des Gerätes ausgewählt werden sollen. Die grundlegenden Kamera-Menüoperationen beinhalten die Anzeige von Untermenüs der Hauptmenüposten und die Auswahl von Einstellungen in den Untermenüs. Manche Untermenüs enthalten Menüposten zur Durchführung von noch detaillierteren Einstellungen.

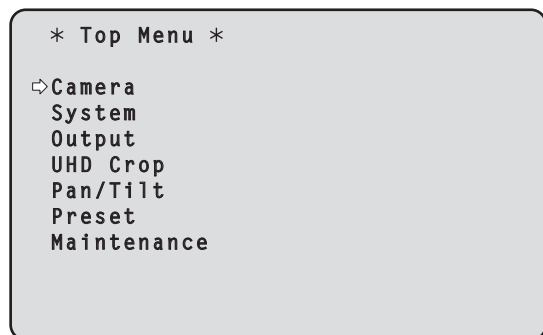
Die Zeichen "\*" und "#" in den Menütiteln zeigen die hierarchische Ebene des gegenwärtig angezeigten Menüs an. So kennzeichnet "\* Top Menu \*" beispielsweise die erste hierarchische Ebene, während "\*\* Camera \*\*" und "## System ##" anzeigen, dass die zweite hierarchische Ebene nun angezeigt wird. Mit dem Zeichen "\*" versehene Menüposten kennzeichnen Daten, die auf Szenenbasis gespeichert werden; mit dem Zeichen "#" versehene Menüposten kennzeichnen Daten, die ohne Rücksicht auf die Szenen für eine Kamera zusammen gespeichert werden.

Einzelheiten zu den werksseitigen Einstellungen finden Sie unter "Tabelle der Kameramenüposten" (→ Seite 63).

### <Hinweis>

- Wenn [Serial] oder [IP] in [Tracking Data Output] auf [On] eingestellt ist, kann es während der Anzeige des Kameramenüs vorkommen, dass die Ausgabe der Tracking-Daten verzögert erfolgt oder der Wert nicht aktualisiert wird. (→ Seite 47)

## Hauptmenü-Bildschirm



### Camera

Wählen Sie diesen Posten, um das auf die Kamerabilder bezogene Kameramenü zu öffnen.

### System

Wählen Sie diesen Menüpunkt, um das Systemmenü anzuzeigen, in dem das Systemformat der Kamera oder die Genlock-Phase (externe Synchronisierung) eingestellt werden können.

### Output

Wählen Sie diesen Posten, um das Ausgabemenü anzuzeigen, in dem die Video/Audio-Ausgabe der Kamera, die Bildschirmmenü-Ausgabe usw. eingestellt werden können.

### UHD Crop

Zeigt das Menü der Funktion (Zuschneidefunktion) zum Zuschneiden von UHD-Bildern (3840×2160) an.

### Pan/Tilt

Wählen Sie diesen Posten, um das Schwenk-/Neigemenü anzuzeigen, das für verschiedene Schwenk-/Neigevorgänge verwendet wird.

### Preset

Wählen Sie diesen Posten, um das Voreinstellungsmenü anzuzeigen, das für verschiedene Vorgänge der voreingestellten Wiedergabe verwendet wird.

### Maintenance

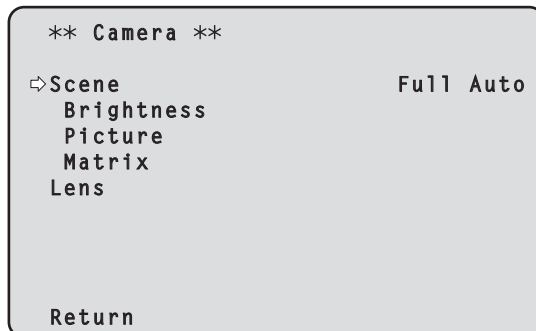
Wählen Sie diesen Posten, um das Wartungsmenü anzuzeigen, das zur Überprüfung der Firmware-Version der Kamera oder zur Initialisierung ihrer Einstellungen verwendet wird.

### <Hinweis>

- Das Hauptmenü verfügt nicht über den Posten [Return] (Zurück).

## Bildschirm Camera

Dieses Menü wird für die Kamerabild-Einstellungen verwendet.



### Scene [Full Auto, Scene1, Scene2, Scene3]

Hier kann der Aufnahmemodus ausgewählt werden, der am besten zu den Aufnahmebedingungen passt.

Wählen Sie den Modus aus, der den vorliegenden Aufnahmebedingungen sowie dem Geschmack des Benutzers am besten entspricht.

Full Auto	Durch diese Modi können Sie detaillierte Einstellungen für verschiedene Aufnahmebedingungen oder -einstellungen manuell vornehmen. Die automatisch festgelegten MENU-Einstellungen werden als "--" dargestellt und können nicht geändert werden.
Scene1	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen entsprechen zu Beginn den Einstellungen der Option [Full Auto]. Sie können die Werte ändern.
Scene2	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen sind zu Beginn für schwache Lichtverhältnisse optimiert. Sie können die Werte ändern.
Scene3	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen sind zu Beginn für die manuelle Einstellung optimiert. Sie können die Werte ändern.

### Brightness

Dieser Menüposten zeigt den Bildschirm Brightness an, auf dem die Helligkeit der Bilder eingestellt wird.

### Picture

Dieser Menüposten zeigt den Bildschirm Picture an, auf dem die Bildqualität eingestellt wird.

### Matrix

Dieser Menüposten zeigt den Bildschirm Matrix an, auf dem die Farbmatrix eingestellt wird.

### Lens

Dieser Menüposten zeigt den Bildschirm Lens an, auf dem Objektiveneinstellungen vorgenommen werden können.

### Return

Kehrt zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Brightness 1/2

Dieser Menüposten wird gewählt, um die Helligkeit der Bilder einzustellen.

*** Brightness 1/2 ***	
Picture Level	0
Iris Mode	Auto
Auto Iris Speed	Normal
Auto Iris Window	Normal1
Iris Limit	Off
Shutter Mode	ELC
Step/Synchro	60.0Hz
ELC Limit	1/2000
Return	

### Picture Level [-50 bis +50]

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

Seine Einstellung wird wirksam, wenn [Auto] oder [ELC] als Einstellung für eine der folgenden automatischen Belichtungskorrekturfunktionen gewählt worden ist.

- Wenn [Iris Mode] auf [Auto] eingestellt ist
- Wenn [Shutter Mode] auf [ELC] eingestellt ist
- Wenn [Gain] auf [Auto] eingestellt ist
- Wenn [Frame Mix] auf [Auto] eingestellt ist

### Iris Mode [Manual, Auto]

Dieser Menüposten wird verwendet, um zu wählen, ob die Blende automatisch oder manuell eingestellt werden soll.

Manual	Die Blende wird manuell eingestellt.
Auto	Eine automatische Belichtungskorrektur wird durchgeführt, so dass der mit [Picture Level] eingestellte Sollpegel erreicht wird.

### Auto Iris Speed [Slow, Normal, Fast]

Einstellen der Steuergeschwindigkeit der automatischen Blendeneinstellung.

Slow	Die Blendensteuerung erfolgt langsam.
Normal	Die Blendensteuerung erfolgt mit normaler Geschwindigkeit.
Fast	Die Blendensteuerung erfolgt schnell.

### Auto Iris Window [Normal1, Normal2, Center]

Auswählen des Erkennungsfensters für die automatische Blendeneinstellung.

Normal1	Fenster in der Nähe der Bildschirmmitte.
Normal2	Fenster in der Nähe des unteren Bildschirmrandes.
Center	Spot-Fenster in der Bildschirmmitte.

### Iris Limit [Off, On]

Wenn [Iris Mode] auf [Manual] eingestellt ist, stellen Sie die Funktion zum Begrenzen der Blendenschließung auf Aus/Ein ein.

Off	Die Blendeneinstellung wird im gesamten Bereich von OPEN bis CLOSE vorgenommen.
On	Stellen Sie einen Grenzwert ein, wenn die Blende nicht ganz geschlossen werden soll.

#### <Hinweis>

- Dies ist nur aktiviert, wenn [Iris Mode] auf [Manual] eingestellt ist.
- Selbst wenn diese Funktion auf [On] eingestellt ist, wird die Blendenöffnungsgrenze in der OPEN-Richtung nicht angewendet. Selbst wenn diese Funktion auf [On] eingestellt ist, muss beim automatischen Schwarzabgleich (ABB) die Blende geschlossen werden, bevor der Abgleich durchgeführt wird.

## Shutter Mode [Off, Step, Synchro, ELC]

Kamera-Verschlussmodus auswählen.

Off	Der Verschluss wird auf OFF eingestellt.
Step	Der Stufen-Verschluss wird festgelegt (die Stufen können geändert werden).
Synchro	Der Synchro-Verschluss wird festgelegt (die Einstellung kann fortlaufend geändert werden).
ELC	Der elektronische Verschluss wird gesteuert, und die Lichtmenge wird automatisch reguliert.

### Step/Synchro

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 [Step] für [Shutter Mode] gewählt wird	Wenn [Synchro] für [Shutter Mode] gewählt wird
Modus 59.94p/59.94i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	60,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 29.97p	1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	30,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 23.98p/24p	1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	24,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 50p/50i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	50,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 25p	1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	25,0 Hz bis 7200 Hz

#### <Hinweis>

- Wenn im Modus 29.97p, 23.98p/24p oder 25p [Shutter Mode] auf [Off] gesetzt ist, beträgt die Verschlusszeit [1/50].

### ELC Limit [1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000]

Maximalwert der Verschlusszeit bei ELC-Betrieb auswählen.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Brightness 2/2



### Gain

**[Wenn [Super Gain] auf [Off] eingestellt ist:**

**Auto, 0dB bis 36dB,**

**Wenn [Super Gain] auf [On] eingestellt ist:**

**Auto, 0dB bis 42dB]**

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. Wenn [Auto] eingestellt wird, wird die Lichtmenge automatisch justiert. Rauschen nimmt zu, wenn die Verstärkung erhöht wird.

### Super Gain [Off, On]

Stellen Sie den Super-Verstärkungsmodus (erhöhte Empfindlichkeit) ein.

Off	Stellt keinen Super-Verstärkungsmodus ein.
On	Stellt den Super-Verstärkungsmodus ein.

### AGC Max Gain [6dB, 12dB, 18dB, 24dB, 30dB, 36dB]

Wenn [Auto] als Einstellung von [Gain] gewählt wird, kann der maximale Verstärkungserhöhungsbetrag festgelegt werden.

### Frame Mix [Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Wählen Sie diesen Posten für den Frame-Hinzufüfungsbetrag (Verstärkungserhöhung mit Sensorspeicherung).

Wenn Frame-Hinzufügung durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Vollbilder im Bild fehlen.

Wenn [Shutter Mode] auf [ELC] eingestellt ist, können nur [Auto] oder [Off] eingestellt werden.

Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [Shutter Mode] auf [Step] oder [Synchro] eingestellt ist.

Diese Option kann bei den Formaten 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/23.98p(59.94i), 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25p oder 1080/25PsF 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 Mode] auf [ELC] einstellen, wird [Frame Mix] auf [Off] gestellt.

### Auto F.Mix Max Gain [0dB, 6dB, 12dB, 18dB]

Legt die maximale Anzahl der Frames fest, die hinzugefügt werden können, wenn [Frame Mix] im [Auto]-Modus ausgeführt wird.

Wenn Frame-Hinzufügung im [Auto]-Modus durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Frames im Bild fehlen.

### ND Filter [Through, 1/4, 1/16, 1/64, Auto]

Stellen Sie die Durchlässigkeit des im Objektiv integrierten ND-Filters (Neutrafilters) 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.
Auto	Die Durchlässigkeit des ND-Filters wird automatisch auf [Through], [1/4], [1/16] oder [1/64] adjustiert. Dies kann nur eingestellt werden, wenn [Scene] auf [Full Auto] steht.

### Day/Night [Day, Night]

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

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.
- Im Nachtmodus kann [Pedestal] nicht korrekt angepasst werden.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Picture 1/6

*** Picture 1/6 ***	
↪ White Balance Mode	ATW
Color Temperature	3200K
R Gain	0
B Gain	0
Color TEMP. Setting	Off
AWB Gain Offset	Off
ATW Speed	Normal
ATW Target R	0
ATW Target B	0
Return	

### White Balance Mode

#### [ATW, 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.

ATW	In diesem Modus erfolgt eine automatische Kompensation des Weißabgleichs durch einen fortlaufenden und automatischen Korrekturprozess, selbst wenn Änderungen in der Lichtquelle oder Farbtemperatur auftreten.
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.

#### Color Temperature [2000K bis 15000K]

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

Die Einstellung wird wirksam, wenn [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

#### R Gain [-200 bis +200]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der R-Verstärkung.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A], [AWB B] oder [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

#### B Gain [-200 bis +200]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der B-Verstärkung.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A], [AWB B] oder [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

#### Color TEMP. Setting

Dies öffnet den Bildschirm für erweiterte Einstellungen, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

#### AWB Gain Offset [Off, On]

Werte für die Verstärkung von R-Kanal und B-Kanal einstellen, wenn durch Einstellung von [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] ein automatischer Weißabgleich durchgeführt wird.

Off	Die Werte von [R Gain] und [B Gain] auf [0] einstellen.
On	Die in [R Gain] und [B Gain] eingestellten Werte beibehalten.

#### 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].

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

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

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

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

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

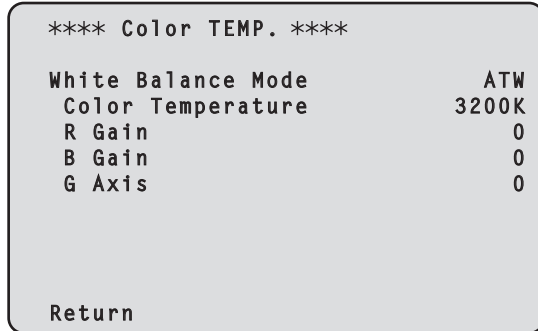
Feineinstellungen am B-Kanal-Ausgang bei Konvergenz mit dem Auto-Tracking-Weißabgleich vornehmen.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Color TEMP. Setting



### White Balance Mode [ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR]

Dies zeigt die Werte für [White Balance Mode] auf dem Bildschirm [Picture 1/6] an.

#### <Hinweis>

- Dieser Punkt zeigt den Einstellwert nur an. Der Einstellwert kann hier nicht geändert werden.  
Um den Einstellwert zu ändern, gehen Sie zu [White Balance Mode] auf dem Bildschirm [Picture 1/6].

### Color Temperature [2000K bis 15000K]

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

Durch Ändern der Ausgangsbalance von Rch und Bch kann die Farbtemperatur variiert werden.

Die Farbtemperatur kann auch durch Ändern von [R Gain] und [B Gain] in [Color TEMP. Setting] angepasst werden.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

### R Gain [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von R Gain, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

Durch Ändern des Ausgangswertes von Rch können die Farben entlang der Rch-Achse variiert werden.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

### B Gain [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von B Gain, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

Durch Ändern des Ausgangswertes von Bch können die Farben entlang der Bch-Achse variiert werden.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

### G Axis [-400 bis +400]

Dies ermöglicht die Anpassung von G Axis, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

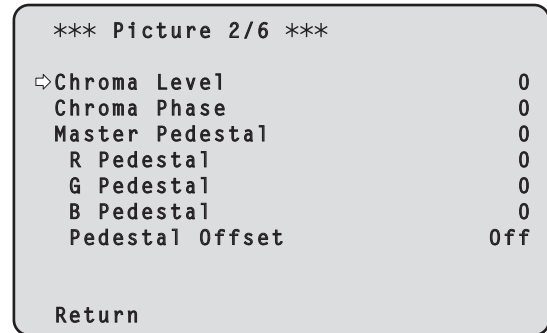
Durch Ändern des Ausgangswertes von Rch und Bch können die Farben entlang der G-Achse variiert werden.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Picture 2/6



### Chroma Level [Off, -99% bis 99%]

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

### Chroma Phase [-31 bis +31]

Feineinstellungen an den Farbtönen der Bilder vornehmen.

### 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 [-100 bis +100]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des R-Schwarzwertes.

### G Pedestal [-100 bis +100]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des G-Schwarzwertes.

### B Pedestal [-100 bis +100]

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.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm Picture 3/6

*** Picture 3/6 ***	
⇨ Detail	On
Master Detail	0
Detail Coring	15
V Detail Level	0
Detail Frequency	0
Level Depend.	0
Knee Aperture Level	2
Detail Gain(+)	0
Detail Gain(-)	0
Return	

#### 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.

#### Detail Coring [0 bis 60]

Signalpegel (inkl. Rauschen) festlegen, der den Detaileffekt außer Kraft setzt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

#### V Detail Level [-7 bis +7]

Die Konturkorrekturstufe in vertikaler Richtung anpassen.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

#### Detail Frequency [-7 bis +7]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen.

-7: Niedrige Frequenz  
bis  
+7: 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.

#### Level Depend. [-7 bis +7]

Wenn die Details in hellen Signalen hervorgehoben werden, werden die Details in dunklen Bereichen komprimiert.

Je höher der Wert von [Level Depend.] ist, desto stärker werden Details in hellen Bereichen komprimiert.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

#### Knee Aperture Level [0 bis 5]

Einstellen der Detailstufe für sehr helle Bereiche.

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.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm Picture 4/6

*** Picture 4/6 ***	
⇨ Skin Detail	Off
Skin Detail Effect	16
Return	

#### Skin Detail [Off, On]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

#### Skin Detail Effect [0 bis 31]

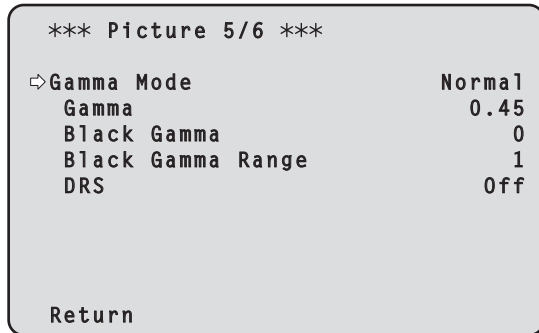
Menschliche Haut wird desto glatter dargestellt, je höher der Einstellwert ist.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] und [Skin Detail] auf [On] eingestellt sind.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

**Bildschirm Picture 5/6**



**Gamma Mode**

**[Normal, HD, Cinema1, Cinema2, Still Like]**

Damit wählen Sie den Typ der Gammakurve.

Normal	Standard-Gammawert.
HD	HD (High Definition) Video-Gamma-Eigenschaften.
Cinema1	Gammawert für hohen Kontrast.
Cinema2	Ruhiger Gammawert.
Still Like	Legt Gammawerte fest, die den Bildeindruck eines digitalen Fotoapparats erzielen.

**<Hinweis>**

- Dies ist nur aktiviert, wenn [DRS] auf [Off] eingestellt ist.
- Bei Wahl von [Full Auto] für [Scene] können Sie keine Einstellwerte für diese Funktion ändern. Es wird [Normal] angezeigt.

**Gamma [0.30 bis 0.75]**

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Gammakorrekturepegels. Die Angabe eines niedrigeren Werts führt zu einer Gammakurve mit einer sanfteren 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.

**Black Gamma [-8 bis +8]**

Die Gammakurve für dunkle Bereiche einstellen.

-8 bis -1	Komprimiert dunkle Bildbereiche.
1 bis 8	Erweitert dunkle Bildbereiche.

**Black Gamma Range [1 bis 3]**

Den Maximalwert für die Kompression/Ausdehnung festlegen.

1	Etwa 20%
2	Etwa 30%
3	Etwa 40%

**DRS [Off, Low, Mid, High]**

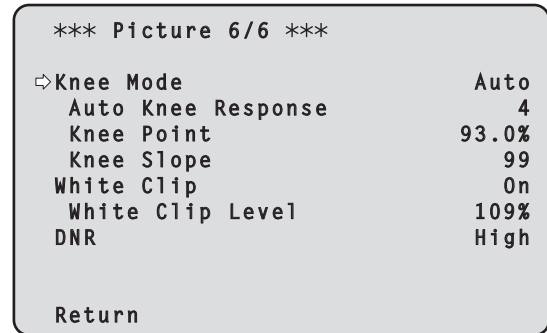
Dieser Posten stellt die DRS-Funktion ein, die eine Korrektur vornimmt, wenn ein Video mit hohem Hell-Dunkel-Kontrast angezeigt wird.

Die Werte [Low], [Mid] oder [High] stehen zur Auswahl.

**Return**

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

**Bildschirm Picture 6/6**



**Knee Mode [Off, Auto, Manual]**

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

Off	Deaktiviert die Kniefunktion.
Auto	Aktiviert die Kniefunktion und legt den Kniepunkt und die Kniestigung automatisch fest.
Manual	Aktiviert die Kniefunktion und legt den Kniepunkt und die Kniestigung manuell fest.

**<Hinweis>**

- Wenn [DRS] aktiviert wird, ist die Knieeinstellung deaktiviert.
- Bei Wahl von [Full Auto] für [Scene] können Sie keine Einstellwerte für diese Funktion ändern. Es wird [Auto] angezeigt.

**Auto Knee Response [1 bis 8]**

Reaktionsgeschwindigkeit der automatischen Kniefunktion festlegen. Die Reaktionsgeschwindigkeit steigt mit kleineren Einstellwerten.

**Knee Point [70.0% bis 107.0%]**

Dieser Posten dient zur Einstellung des Kompressionsgrads (Kniepunkt) für helle Videosignale.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Knee Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

**Knee Slope [0 bis 99]**

Stellt die Kniestigung ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Knee Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

**<Hinweis>**

- Wenn [DRS] aktiviert wird, ist die Knieeinstellung deaktiviert.

**White Clip [Off, On]**

Aktiviert oder deaktiviert die White-Clip-Funktion.

**White Clip Level [90% bis 109%]**

Stellen Sie den White-Clip-Pegel ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Clip] auf [On] gesetzt ist.

**<Hinweis>**

- Wenn [Knee Mode] auf [Auto] eingestellt ist und der Wert von [White Clip Level] geändert wird, ändert sich der Kniewert ebenfalls.

**DNR [Off, Low, High]**

Stellen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung ein, damit helle, klare Bilder ohne Rauschen, selbst bei nächtlichen oder sehr schwachen Lichtverhältnissen ausgegeben werden.

Wenn [Low] oder [High] gewählt wird, kann Rauschen unterdrückt werden.

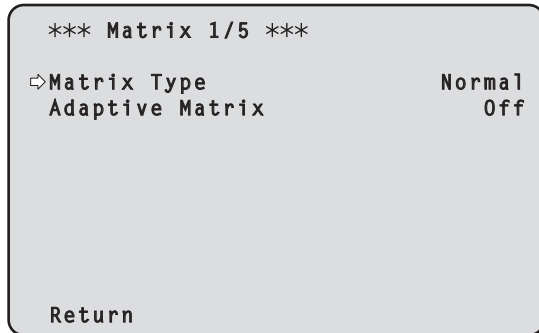
Hierdurch kann es jedoch zu einer stärkeren Bildverzögerung kommen.

**Return**

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.



## Bildschirm Matrix 1/5



### Matrix Type [Normal, Professional, User]

Wählen Sie den Typ der Farbmatrix aus.

Normal	Standard-Matrixvoreinstellung.
Professional	Matrixvoreinstellung, die Panasonic-Sendegeräten entspricht.
User	Auf dem Bildschirm [Matrix 2/5] kann der Wert von [Linear Matrix] vom Benutzer eingestellt werden. Auf dem Bildschirm [Matrix 3/5], [Matrix 4/5] oder [Matrix 5/5] kann der Wert von [Color Correction] vom Benutzer eingestellt werden.

#### <Hinweis>

- Wenn andere Farbmatrixdaten als [User] voreingestellt sind, können Sie die Werte auf den Bildschirmen [Matrix 2/5], [Matrix 3/5], [Matrix 4/5] und [Matrix 5/5] ablesen.

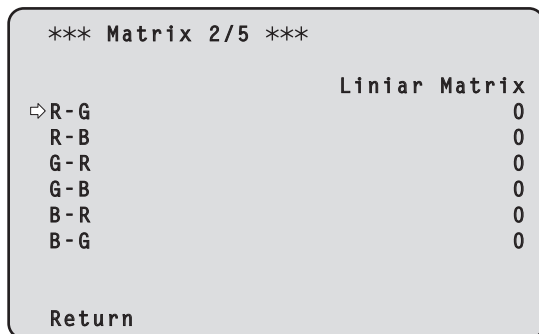
### Adaptive Matrix [Off, On]

Ein- und Ausschalten der Funktion, welche die lineare Matrix zur Anpassung an die Aufnahmebedingungen unterdrückt.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Matrix 2/5



### Linear Matrix

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist.

R-G	Passen Sie die Farbe zwischen -63 und +63 für jede Richtung der Achse an.
R-B	
G-R	
G-B	
B-R	
B-G	

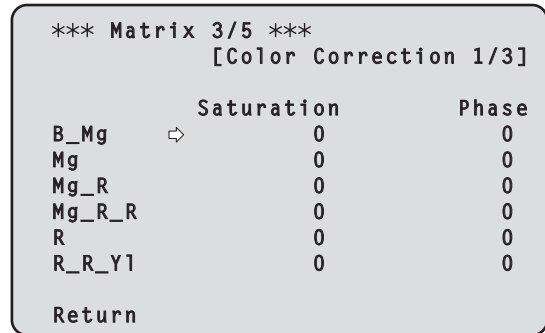
#### <Hinweis>

- Ist für [Matrix Type] ein anderer Wert als [User] gewählt, werden die Voreinstellungen angezeigt.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Matrix 3/5



### Color Correction 1/3

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist.

Passen Sie die Farbsättigung und den Farbton an.

#### Saturation [-63 bis +63]

Passen Sie die Farbsättigung für jede Farbe an.

#### Phase [-63 bis +63]

Passen Sie den Farbton für jede Farbe an.

B_Mg	Farbe zwischen Blau und Magenta
Mg	Magenta
Mg_R	Farbe zwischen Magenta und Rot
Mg_R_R	Farbe mit einem Magenta-Rot-Verhältnis von 1:3
R	Rot
R_R_YI	Farbe mit einem Rot-Gelb-Verhältnis von 3:1

#### <Hinweis>

- Ist für [Matrix Type] ein anderer Wert als [User] gewählt, werden die Voreinstellungen angezeigt.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Matrix 4/5

```

*** Matrix 4/5 ***
      [Color Correction 2/3]

      Saturation      Phase
R_Y1  ⇨             0         0
R_Y1_Y1             0         0
Y1     0             0         0
Y1_Y1_G             0         0
Y1_G    0             0         0
G       0             0         0

Return
    
```

### Color Correction 2/3

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist. Passen Sie die Farbsättigung und den Farbton an.

#### Saturation [-63 bis +63]

Passen Sie die Farbsättigung für jede Farbe an.

#### Phase [-63 bis +63]

Passen Sie den Farbton für jede Farbe an.

R_Y1	Farbe zwischen Rot und Gelb
R_Y1_Y1	Farbe mit einem Rot-Gelb-Verhältnis von 1:3
Y1	Gelb
Y1_Y1_G	Farbe mit einem Gelb-Grün-Verhältnis von 3:1
Y1_G	Farbe zwischen Gelb und Grün
G	Grün

#### <Hinweis>

- Ist für [Matrix Type] ein anderer Wert als [User] gewählt, werden die Voreinstellungen angezeigt.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Matrix 5/5

```

*** Matrix 5/5 ***
      [Color Correction 3/3]

      Saturation      Phase
G_Cy  ⇨             0         0
Cy     0             0         0
Cy_B   0             0         0
B      0             0         0

Return
    
```

### Color Correction 3/3

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist. Passen Sie die Farbsättigung und den Farbton an.

#### Saturation [-63 bis +63]

Passen Sie die Farbsättigung für jede Farbe an.

#### Phase [-63 bis +63]

Passen Sie den Farbton für jede Farbe an.

G_Cy	Farbe zwischen Grün und Zyan
Cy	Zyan
Cy_B	Farbe zwischen Zyan und Blau
B	Blau

#### <Hinweis>

- Ist für [Matrix Type] ein anderer Wert als [User] gewählt, werden die Voreinstellungen angezeigt.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Lens

### Lens ###	
⇨ Focus Mode	Auto
Crop AF	Off
AF Sensitivity	Normal
Zoom Mode	Opt.Zoom
Max Digital Zoom	x10
Digital Extender	Off
O.I.S. Mode	Off
D.I.S.S Mode	Off
Return	

### Focus Mode [Auto, Manual]

Wählen Sie für die Fokusanpassung zwischen automatischem und manuellem Modus.

Auto	Der Fokus wird immer automatisch angepasst.
Manual	Der Fokus wird manuell angepasst.

### Crop AF [Off, On]

Wählt Aus/Ein für die Fokuseinstellfunktion für Bilder, die mit dem Beschnittrahmen unter [UHD Crop] im Punkt [Crop Out] ausgewählt werden.

Off	Stellt den Fokus automatisch auf das im Gesamtbild zu sehende Motiv statt auf den Beschnittrahmen ein.
On	Stellt den Fokus automatisch auf das Motiv im Beschnittrahmen ein, der unter [UHD Crop] im Punkt [Crop Out] eingestellt wurde.

#### <Hinweis>

- Dies ist nur aktiviert, wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.
- Wenn der unter [Crop Zoom Ratio] eingestellte Faktor hoch ist, kann es vorkommen, dass die Kamera auf ein Motiv außerhalb des Beschnittrahmens fokussiert.

### 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	Nur optischen Zoom verwenden. Der optische Zoom reicht bis 24x.
i.Zoom	i.Zoom-Funktion aktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Digitalzoom verwendet, und gleichzeitig werden die Einbußen bei der Bildqualität verringert. <b>Wenn [Format] auf dem [System 1/3]-Bildschirm auf 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p eingestellt ist</b> Die Kombination von optischem und digitalem Zoom ermöglicht einen Zoomfaktor von bis zu 28x. • Wenn [Format] auf dem [System 1/3]-Bildschirm auf einen anderen Wert eingestellt ist, ermöglicht die Kombination von optischem und digitalem Zoom einen Zoomfaktor von bis zu 36x.
D.Zoom	Digitalzoom-Funktion aktivieren. Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.

#### <Hinweis>

- Dies ist deaktiviert, wenn [UHD Crop] auf dem Bildschirm [System 1/3] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, und funktioniert stattdessen als [Opt.Zoom].

### Max Digital Zoom

[x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10]

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, x1.4, x2.0]

Einstellen der Digital-Telekonverter-Funktion.

Off	Deaktiviert den Digital-Telekonverter.
x1.4	Der Digitalzoom wird auf 1,4x festgelegt.
x2.0	Der Digitalzoom wird auf 2,0x festgelegt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Zoom Mode] auf [Opt.Zoom] gesetzt ist.

### 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.) 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.

#### <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.

### D.I.S.S. Mode

[Off/On]

Bildstabilisierung wird mit dem Schwenk-/Neigemechanismus durchgeführt.

Off	Stellt die Funktion des Schwenk-/Neigemechanismus für Bildstabilisierung (D.I.S.S.: Dynamisches Bildstabilisierungssystem) aus.
On	Stellt die Funktion des Schwenk-/Neigemechanismus für Bildstabilisierung (D.I.S.S.) an.

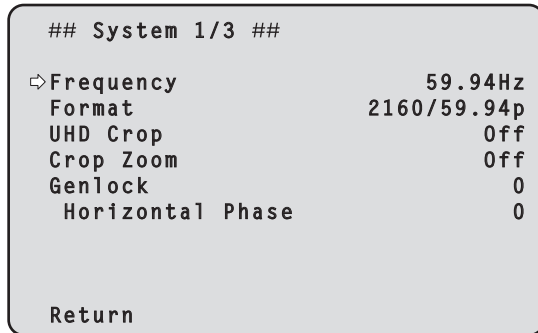
#### <Hinweis>

- Kann auch in Kombination mit der optischen Bildstabilisierungsfunktion (O.I.S.) und elektronischen Bildstabilisierungsfunktion (E.I.S.) benutzt werden.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm System 1/3



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

Dieser Posten dient der Umschaltung der Bildfrequenz.

- Einzelheiten zum Ändern der Frequenz finden Sie unter "Ändern der Frequenz" (→ Seite 46).

### Format

#### Für [59.94Hz]

2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i) \*1, 720/59.94p

#### Für [50Hz]

2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p

#### Für [24Hz]

2160/24p, 1080/24p

#### Für [23.98Hz]

2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF

\*1 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

### <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 47).

### UHD Crop [Off, Crop(1080), Crop(720)]

Stellt die Zuschneidefunktion ein, mit der UHD-Bilder (3840×2160) zugeschnitten werden.

Off	Deaktiviert die Zuschneidefunktion.
Crop(1080)	<p>Schneidet UHD-Bilder (3840×2160) auf den festgelegten Bereich zu und gibt 1920×1080-Bilder aus. Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn [Crop Zoom] auf [Off] eingestellt ist Es wird auf einen Bildwinkel von 1920×1080 beschnitten und eine Bildgröße von 1920×1080 ausgegeben.</li> <li>• Wenn [Crop Zoom] auf [On] eingestellt ist Beschneidet den Bereich gemäß dem auf dem Bildschirm [UHD Crop 2/2] unter [Crop Zoom Ratio] angegebenen Wert und gibt das beschnittene Bild in der Größe 1920×1080 aus.</li> </ul> <p>(→ Seite 53) Diese Option ist aktiviert, wenn [Format] auf folgende Werte eingestellt ist: 2160/59.94p, 2160/29.97p 2160/50p, 2160/25p 2160/24p, 2160/23.98p</p>
Crop(720)	<p>Schneidet UHD-Bilder (3840×2160) auf den festgelegten Bereich zu und gibt 1280×720-Bilder aus. Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn [Crop Zoom] auf [Off] eingestellt ist Es wird auf einen Bildwinkel von 1280×720 beschnitten und eine Bildgröße von 1280×720 ausgegeben.</li> <li>• Wenn [Crop Zoom] auf [On] eingestellt ist Beschneidet den Bereich gemäß dem auf dem Bildschirm [UHD Crop 2/2] unter [Crop Zoom Ratio] angegebenen Wert und gibt das beschnittene Bild in der Größe 1280×720 aus.</li> </ul> <p>(→ Seite 53) Diese Option ist aktiviert, wenn [Format] auf folgende Werte eingestellt ist: 2160/59.94p, 2160/50p</p>

### <Hinweis>

- Bei Änderung der Einstellung [UHD Crop] wird die IP-Videoübertragung vorübergehend angehalten.
- Wenn [UHD Crop] von [Off] auf [Crop(1080)] geändert wird, ändert sich das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT und 3G SDI OUT in FHD (1920×1080).
- Wenn [UHD Crop] von [Off] auf [Crop(720)] geändert wird, ändert sich das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT und 3G SDI OUT in HD (1280×720).
- Wenn [UHD Crop] von [Crop(1080)] oder [Crop(720)] auf [Off] geändert wird, wechselt das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT nicht auf UHD (3840×2160) zurück.
- Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] 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)  
(→ Seite 85)
- Wenn [Streaming mode] auf H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD) oder SRT(H.265 UHD) eingestellt ist und [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] geändert wird, wechselt die Einstellung von [Streaming mode] zu [H.264].
- Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, ist [Zoom Mode] deaktiviert und funktioniert stattdessen als [Opt. Zoom].

### Crop Zoom [Off, On]

Legt fest, ob UHD-Bilder (3840×2160) unter Verwendung des Digitalzooms zugeschnitten werden sollen.

Off	<p>Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn [UHD Crop] auf Crop(1080) eingestellt ist 1920×1080</li> <li>• Wenn [UHD Crop] auf Crop(720) eingestellt ist 1280×720</li> </ul>
On	<p>Ermöglicht das Ändern der Zuschneidegröße mithilfe des Digitalzooms im folgenden Bereich:</p> <p>768×432 (Wenn [Crop Zoom Ratio] auf dem Bildschirm [UHD Crop 2/2] auf 500.00% eingestellt ist)</p> <p>} 3200×1800 (Wenn [Crop Zoom Ratio] auf dem Bildschirm [UHD Crop 2/2] auf 120.00% eingestellt ist)</p> <p>(→ Seite 53) • Wenn [Crop Zoom] auf [On] eingestellt ist, ist die Bildqualität körniger als in der Einstellung [Off].</p>

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

### Genlock

Dieser Posten dient zur Durchführung der Phasenjustierungen.

### Horizontal Phase [-206 bis +49]

Dieser Posten dient zum Justieren der horizontalen Phase während des Genlock-Vorgangs.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm System 2/3

```

## System 2/3 ##
↳ Tracking Data Output      0
  Serial                    Off
  IP                        Off
  Invert Pan/Tilt Axis      Off
  Camera ID                 0xFF

Return
    
```

### Tracking Data Output

Einstellungen für die Ausgabe von Tracking-Daten, die in einem virtuellen Studiosystem oder anderweitig verwendet werden. (→ Seite 47)

#### Serial [Off, On]

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]. (→ Seite 47)

#### <Hinweis>

- Die serielle Verbindung der Fernbedienung (AW-RP150 oder AW-RP60 usw.) kann nicht hergestellt werden, wenn [Serial] bereits auf [On] gestellt 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 Bildschirmmenüs
  - 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 Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Super Gain]
  - Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
  - Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color TEMP. Setting]
  - Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
  - 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]
  - Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
  - Nach dem Umschalten von [Tally]
  - Nach Verschieben des [UHD Crop]-Beschnittrahmens
  - Nach dem Umschalten von [Install Position]
  - Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
  - Wenn [Initialize] in [Maintenance] ausgeführt wird

#### IP [Off, On]

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]. (→ Seite 48)

#### <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.
- 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 Bildschirmmenüs
  - 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 Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Super Gain]
  - Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
  - Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color TEMP. Setting]
  - Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
  - 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]
  - Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
  - Nach dem Umschalten von [Tally]
  - Nach Verschieben des [UHD Crop]-Beschnittrahmens
  - Nach dem Umschalten von [Install Position]
  - Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
  - Wenn [Initialize] in [Maintenance] ausgeführt wird

#### Invert Pan/Tilt Axis [Off, On]

Legt fest, ob die Schwenk-/Neige-Daten für die Ausgabe in den Tracking-Daten invertiert werden sollen.

Off	Schwenk-/Neige-Daten werden nicht invertiert.
On	Schwenk-/Neige-Daten werden für die Ausgabe invertiert.

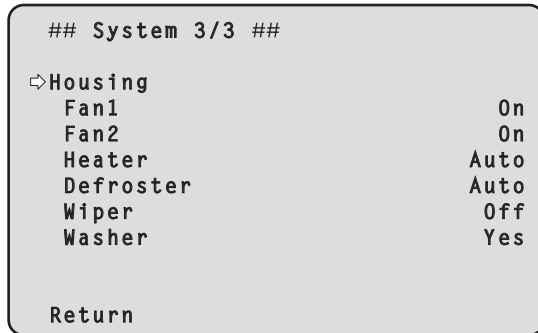
#### Camera ID [0x00 bis 0xFF]

Legt die Kamera-ID für Tracking-Daten fest.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm System 3/3



### Housing

Nehmen Sie Gehäuse-Funktionseinstellungen vor.

### Fan1 [Auto, On]

Stellt den Betrieb des Kühlgebläses ein.

Auto	Automatische Steuerung des Kühlgebläses aktivieren.
On	Das Kühlgebläse in Betrieb nehmen.

#### <Hinweis>

- Das Kühlgebläse kann bei niedrigen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist

### Fan2 [Auto, On]

Stellt den Betrieb des Kühlgebläses ein.

Auto	Automatische Steuerung des Kühlgebläses aktivieren.
On	Das Kühlgebläse in Betrieb nehmen.

#### <Hinweis>

- Das Kühlgebläse kann bei niedrigen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist

### Heater [Auto, On]

Stellt den Betrieb der Heizung ein.

Auto	Automatische Steuerung der Heizung aktivieren.
On	Die Heizung in Betrieb nehmen.

#### <Hinweis>

- Die Heizung kann bei hohen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist

### Defroster [Auto, On]

Stellt den Betrieb des Defrosters ein.

Auto	Automatische Steuerung des Defrosters aktivieren.
On	Den Defroster in Betrieb nehmen.

#### <Hinweis>

- Der Defroster kann bei hohen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist

### Wiper [Off, Fast, Slow]

Stellt den Betrieb des Wischers ein.

Off	Stopp
Fast	Schnelle Aktion
Slow	Langsame Aktion

### Washer [No, Yes]

Der Objektivteil kann durch Aufsprühen von Reinigungsflüssigkeit gereinigt werden.

Wenn [Yes] gewählt ist, bewegt sich der Kamerakopf in Stellung für die Waschdüse, Reinigungsflüssigkeit wird für eine gewisse Zeit aufgesprüht, dann kehrt der Kopf in seine ursprüngliche Position zurück.

Auch der Wischer wird während der Wäsche vorübergehend eingeschaltet.

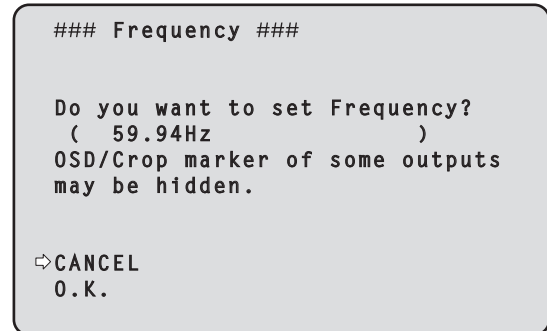
### Return

Kehrt zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## ■ Ändern der Frequenz

Wenn die gegenwärtig gewählte Frequenz im Bildschirm [System 1/3] 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.

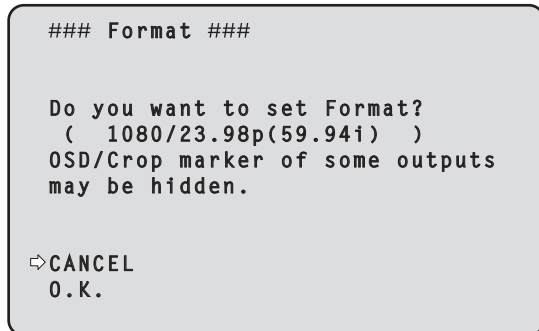
#### <Hinweis>

- Bei Verwendung eines Monitors, der die Frequenzen 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

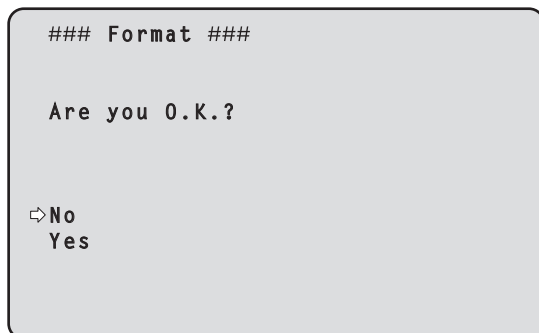
Wenn das gegenwärtig gewählte Format im Bildschirm [System 1/3] geändert wird, wird der Vor-Formatänderungs-Bestätigungsbildschirm angezeigt.

#### 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 nach [Yes] bewegen und diese Option bestätigen, kehrt die Anzeige zum Bildschirm [System 1/3] im neu-geänderten Format zurück.
- Wenn Sie den Cursor nach [No] bewegen und diese Option bestätigen, kehrt die Anzeige zum Bildschirm [System 1/3] im zuvor eingestellten Format zurück.  
Das Gleiche gilt, wenn die Bedienung nicht innerhalb von 10 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) auf die Voreinstellung zurückgesetzt.

### ■ Ausgabe von Tracking-Daten

Wenn [Serial] oder [IP] in [Tracking Data Output] auf dem Bildschirm [System 2/3] auf [On] gestellt 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 (RS-422) Ausgang oder über IP ausgegeben.

#### ● Serieller Ausgang (RS-422)

- Wenn [Serial] in [Tracking Data Output] auf dem Bildschirm [System 2/3] auf [On] gestellt ist, werden die Tracking-Daten für 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 des Geräts (kopfüber oder links/rechts vertauscht) angibt, in dem vom Free-D-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 Fokussstellung 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 serielle Verbindung der Fernbedienung (AW-RP150 oder AW-RP60 usw.) kann nicht hergestellt werden, wenn [Serial] bereits auf [On] gestellt 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 Bildschirmmenüs
  - 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 Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Super Gain]
  - Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
  - Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color TEMP. Setting]
  - Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
  - 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]
  - Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
  - Nach dem Umschalten von [Tally]
  - Nach Verschieben des [UHD Crop]-Beschnittrahmens
  - Nach dem Umschalten von [Install Position]
  - Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
  - Wenn [Initialize] in [Maintenance] ausgeführt wird

### ● IP-Ausgabe

- Wenn [IP] in [Tracking Data Output] auf dem Bildschirm [System 2/3] auf [On] gestellt ist, werden die Tracking-Daten für 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 109) 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.
- 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 Bildschirmmenüs
  - 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 Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Super Gain]
  - Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
  - Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color TEMP. Setting]
  - Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
  - 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]
  - Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
  - Nach dem Umschalten von [Tally]
  - Nach Verschieben des [UHD Crop]-Beschnittrahmens
  - Nach dem Umschalten von [Install Position]
  - Nach dem Umschalten von [Preset Speed Unit]
  - Wenn [Initialize] in [Maintenance] ausgeführt wird



## Bildschirm Output 1/3

```

## Output 1/3 ##
⇨ 12G SDI/OPTICAL
  Format                2160/59.94p
  3G SDI Out           Level A
  3G SDI
  Format                1080/59.94p
  3G SDI Out           Level A

Return
    
```

### 12G SDI/OPTICAL

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT.

#### Format

Einstellen des Ausgabeformats.

Je nach der [Format]-Einstellung auf dem [System 1/3]-Bildschirm sind folgende Formateinstellungen möglich.

Frequency	System Format	Format (12G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94i) *3
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p*1 1080/50p*4
	2160/25p	2160/25p*1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

- \*1 Kann nicht ausgewählt werden, wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.
- \*2 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
- \*3 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".
- \*4 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

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

LevelA	Format Pegel A
LevelB	Format Pegel B

#### <Hinweis>

- [3G SDI Out] kann nicht geändert werden, wenn [Format] (12G SDI) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

### 3G SDI

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT.

#### Format

Einstellen des Ausgabeformats.

Je nach der [Format]-Einstellung auf dem [System 1/3]-Bildschirm sind folgende Formateinstellungen möglich.

Frequency	System Format	Format (3G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p *1 1080/59.94i *1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *2	1080/23.98p(59.94i) *2
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p *3 1080/50i *3
	2160/25p	1080/25p
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
24Hz	2160/24p	1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

- \*1 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.
- \*2 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".
- \*3 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

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

LevelA	Format Pegel A
LevelB	Format Pegel B

#### <Hinweis>

- [3G SDI Out] kann nicht geändert werden, wenn [Format] (3G SDI) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Output 2/3

```

## Output 2/3 ##
⇨ Bar                               Camera
  Color Bar Type                     Type2
  Tone                               Normal
  Audio                              Off
  Input1 Select                      Line
  Input2 Select                      Line
  Volume Level CH1                   0dB
  Volume Level CH2                   0dB

Return
    
```

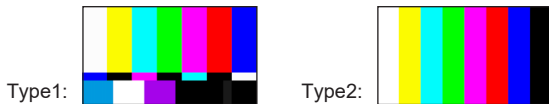
### Bar [Camera, Colorbar]

Umschalten zwischen Kamerabildern und Farbbalken.

Camera	Kamerabilder
Colorbar	Farbbalken

### Color Bar Type [Type1, Type2]

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



Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Bar] auf [Colorbar] gesetzt ist.

### Tone [Off, Low, Normal]

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

Off	Es wird kein Testton ausgegeben.
Low	Der Testton wird mit niedriger Lautstärke ausgegeben.
Normal	Der Testton wird mit normaler Lautstärke ausgegeben.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Bar] auf [Colorbar] gesetzt ist.

### Audio [Off, On]

Schalten Sie den Audioeingang ein/aus.

#### Input1 Select [Line, Mic, Mic + Power]

Line	Einstellen des Line-Eingangs.
Mic	Einstellen des Mikrofoneingangs.
Mic + Power	Stellt den Mikrofoneingang an und liefert Strom für das Mikrofon.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

#### Input2 Select [Line, Mic, Mic + Power]

Line	Einstellen des Line-Eingangs.
Mic	Einstellen des Mikrofoneingangs.
Mic + Power	Stellt den Mikrofoneingang an und liefert Strom für das Mikrofon.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

### Volume Level CH1 [-30dB to +20dB]

Einstellen der Lautstärke der Audioausgabe.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

### Volume Level CH2 [-30dB to +20dB]

Einstellen der Lautstärke der Audioausgabe.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Output 3/3

```

## Output 3/3 ##
⇨ OSD Mix/Crop Marker
  12G SDI/OPTICAL                   On
  3G SDI                             On
  NDI                               On
  IP/NDI|HX                         On
  OSD off With R-Tally               Off
  OSD Status                         Off

Return
    
```

### OSD Mix/Crop Marker

Schaltet die Anzeige von Kameramenü, Status und Beschnittrahmen aus/ein.

#### 12G SDI/OPTICAL [Off, On]

Schaltet diese Option für die Bildausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT aus/ein.

#### 3G SDI [Off, On]

Schaltet diese Option für die Bildausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT aus/ein.

#### NDI [Off, On]

Schaltet diese Option für die NDI-Bildausgabe über den LAN-Anschluss aus/ein.

#### IP/NDI|HX [Off, On]

Schaltet diese Option für die Nicht-NDI-Bildausgabe über den LAN-Anschluss (H.264/H.265/JPEG/RTMP/SRT/NDI|HX) aus/ein.

Off	Die Kameramenüs, Statuswerte und Beschnittrahmen werden nicht auf den ausgegebenen Bildern angezeigt, die von den oben aufgeführten Einstellungen betroffen sind.
On	Die Kameramenüs, Statuswerte und Beschnittrahmen werden auf den ausgegebenen Bildern angezeigt, die von den oben aufgeführten Einstellungen betroffen sind.

#### <Hinweis>

- Wenn diese Option auf [Off] gesetzt ist, wird das Kameramenü für etwa 1 Minute nach dem Einschalten angezeigt.
- Kameramenüs, Statuswerte und Beschnittrahmen können unter Umständen auch dann nicht angezeigt werden, wenn dies auf [On] eingestellt ist. Einzelheiten dazu auf "Ausschließende Bedingungen für [OSD Mix/Crop Marker]" (→ Seite 51).

### OSD Off With R-Tally [Off, On]

Ein-/Ausschalten der Funktion, die das Kameramenü, Statuswerte und andere Anzeigen ausschaltet, wenn rote Tally-Signale über Befehle oder Kontakte empfangen werden.

Wenn das rote Tally-Signal freigegeben wird, wird die ursprüngliche Kameramenüanzeige wiederhergestellt.

### OSD Status [Off, On]

Statusanzeige bzw. Fehleranzeige im Fehlerfall während AWB und ABB ein-/ausschalten.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### ■ Ausschließende Bedingungen für [OSD Mix/Crop Marker]

Die folgenden ausschließenden Bedingungen gelten für die Aus/Ein-Einstellung der einzelnen Ausgangsanschlüsse in [OSD Mix/Crop Marker].

- Die Aus/Ein-Einstellung jedes Anschlusses, der UHD (3840×2160) ausgibt, wird auf alle Anschlüsse angewendet

(Zum Beispiel) Für die folgenden Einstellungen

#### <OSD-Menü>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Off
- Format (12G SDI) : 2160/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p

Beim Umschalten der Aus/Ein-Einstellung eines der UHD (3840×2160)-Ausgangsanschlüsse (12G SDI und NDI) wird auch die Einstellung aller anderen Anschlüsse entsprechend geändert.

Links neben den Namen der Anschlüsse, deren Einstellung zu diesem Zeitpunkt geändert wurde, wird die Markierung [\*] angezeigt. (Abbildung unten)

```

## Output 3/3 ##
⇨ OSD Mix/Crop Marker
 *12G SDI/OPTICAL          0n
 3G SDI                    0ff
 *NDI                      0n
 IP/NDI|HX                0ff
 OSD off With R-Tally     0ff
 OSD Status                0ff

Return
    
```

- Wenn [IP/NDI|HX] eingeschaltet ist und [Streaming mode] auf UHD ([H.264(UHD)], [H.265(UHD)], [JPEG(UHD)], [RTMP(UHD)], [SRT(H.264 UHD)], [SRT(H.265 UHD)]) eingestellt ist Die Aus/Ein-Einstellung jedes Anschlusses, der HD (1920×1080 oder 1280×720) ausgibt, wird auf alle Anschlüsse angewendet

(Zum Beispiel) Für die folgenden Einstellungen

#### <OSD-Menü>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Off
- Format (12G SDI) : 1080/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p

#### <Web-Bildschirm>

- Streaming mode : H.264(UHD)

Beim Umschalten der Aus/Ein-Einstellung eines der HD-Ausgangsanschlüsse (1920×1080 oder 1280×720) (3G SDI) wird auch die Einstellung aller anderen Anschlüsse entsprechend geändert.

Links neben den Namen der Anschlüsse, deren Einstellung zu diesem Zeitpunkt geändert wurde, wird die Markierung [#] angezeigt. (Abbildung unten)

```

## Output 3/3 ##
OSD Mix/Crop Marker
⇨ #12G SDI/OPTICAL          0n
 #3G SDI                    0n
  NDI                      0n
 IP/NDI|HX                0n
 OSD off With R-Tally     0ff
 OSD Status                0ff

Return
    
```

- Wenn [3G SDI Out], [NDI Out] oder [IP Out1] und [IP Out2] auf dem Bildschirm [UHD Crop 1/2] auf [Crop] eingestellt sind [OSD Mix/Crop Marker] des entsprechenden Anschlusses wird dauerhaft auf Aus gestellt und als "----" angezeigt

(Zum Beispiel) Für die folgenden Einstellungen

#### <OSD-Menü>

- System Format : 2160/59.94p
- UHD Crop : Crop(1080)
- Format (12G SDI) : 1080/59.94p
- Format (3G SDI) : 1080/59.94p
- 3G SDI Out : Crop
- NDI Out : Full
- IP Out1 : Crop
- IP Out2 : Crop

#### <Web-Bildschirm>

- Streaming mode : H.264

Bei den auf [Crop] eingestellten Anschlüssen (3G SDI und IP/NDI|HX) wird [OSD Mix/Crop Marker] dauerhaft auf Aus gestellt und als "----" angezeigt.

Beim Anschluss [IP/NDI|HX] wird "----" angezeigt, wenn sowohl [IP Out1] als auch [IP Out2] auf [Crop] eingestellt sind. (Abbildung unten)

```

## Output 3/3 ##
⇨ OSD Mix/Crop Marker
 12G SDI/OPTICAL          0n
 3G SDI                   ----
  NDI                     0n
 IP/NDI|HX                ----
 OSD off With R-Tally     0ff
 OSD Status                0ff

Return
    
```

#### <Hinweis>

- Bei Anschlüssen, die in [OSD Mix/Crop Marker] als "----" angezeigt werden (Anschlüsse mit aktiviertem [Crop]) bleiben die Einstellungen für [OSD Mix/Crop Marker] auch dann auf Aus, wenn [UHD Crop] auf Aus gestellt wird.

## Bildschirm UHD Crop 1/2

```

## UHD Crop 1/2 ##
⇨3G SDI Out          Crop
  NDI Out             Crop
  IP Out1             Crop
  IP Out2             Crop
  Crop Marker         YL+G+MG

Return
    
```

### 3G SDI 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 über NDI-Übertragung (LAN-Anschluss).

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 Out1 [Full, Crop]

### IP Out2 [Full, Crop]

Einstellen von Full/Crop für die Bildausgabe über H.264/H.265/M-JPEG-Übertragung (LAN-Anschluss).

Die in [IP Out1] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)) übertragen werden.

Die in [IP Out2] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH2 bis CH4 (H.264(2) bis (4), H.265(2) bis (4), 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 Out1] und [IP Out2] miteinander verknüpft.

### Crop Marker [Off, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG]

Einstellen des Beschnittrahmens, der für Bilder angezeigt wird, die über die Anschlüsse 12G SDI OUT, 3G SDI OUT und LAN 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.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm UHD Crop 2/2

```

## UHD Crop 2/2 ##
⇨Crop Out            YL
  Crop Adjust         YL
  Crop H Position     960
  Crop V Position     540
  Crop Zoom Ratio     200.00%

Return
    
```

### Crop Out [YL, G, MG]

Einstellen des Beschnittrahmens für Bilder, die über die Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN (NDI und H.264/H.265/M-JPEG) ausgegeben werden.

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.

### Crop Adjust [YL, G, MG]

Positionieren des Bildausschnittes.

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 Ratio	Beschnittrahmengröße	Einstellbereich	
		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.

### Return

Kehrt zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Die CROP-Funktion

Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, können über die Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN aus UHD-Signalen erzeugte beschnittene Bilder ausgegeben werden. (Bild 2)  
Videosignale von UHD-Videos, die auf FHD herunterkonvertiert wurden, werden dabei über den Anschluss 12G SDI OUT (Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN abhängig von den jeweiligen Menüeinstellungen für [3G SDI Out/NDI Out/IP Out1/IP Out2]) ausgegeben, und der Beschnittrahmen wird gemäß der Menüeinstellung [Crop Marker] angezeigt. (Bild 1)

Beschnittrahmen

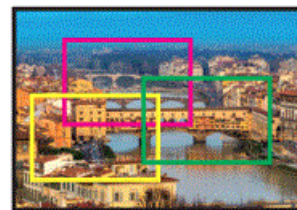


Bild 1

Bild 2

Je nach den Einstellungen [3G SDI Out/NDI Out/IP Out1/IP Out2] und [Crop Out] erfolgt die Bildausgabe über die Anschlüsse 3G SDI OUT und LAN wie nachfolgend gezeigt.

3G SDI Out/ NDI Out/ IP Out1/ IP 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 magentafarbenen Rahmen beschnittene Bilder



Mit der Einstellung [Crop Marker] kann die Ausgabe des Beschnittrahmens über die Anschlüsse 12G SDI OUT, 3G SDI OUT, und LAN ausgewählt werden.

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>

- Die Anzeigeposition des Beschnittrahmens (YL/G/MG) ist gegenüber der tatsächlichen Beschnittausgabeposition um ca. 1 bis 2 Frames verzögert.
- 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.

### Bildschirm Pan/Tilt 1/2

```

## Pan/Tilt 1/2 ##
⇨ Install Position           Desktop
Smart Picture Flip           Off
Flip Detect Angle            90deg
P/T Speed Mode               Normal(60deg/s)
P/T Acceleration Setting
Speed With Zoom Position     On
Focus Adjust With PTZ.      Off
Privacy Mode                  Off

Return
    
```

#### 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.
- Der Rotationsbereich muss geändert werden. (Installationsanleitung → "Installations- und Anschlussverfahren des Gerätes" → "Ändern des Drehwinkels (hängende Installation)")

#### 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 bis 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. (→ Seite 55)

#### 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 im eingeschalteten Zustand eingestellte Kamerarichtung wird beibehalten)
On	Die Kamera wird nach unten ausgerichtet (TILT: -90-Grad-Position), wenn die Kamera in den Standby-Modus wechselt. Die Kamera wird beim erneuten Einschalten in die unter [Power On Position] angegebene Position bewegt.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm Pan/Tilt 2/2

```

## Pan/Tilt 2/2 ##
⇨ Power On Position           Standby
Preset Number                 001

Return
    
```

#### Power On Position [None, Standby, Home, Preset]

Einstellen der ursprünglichen Schwenk-/Neige-/Zoomposition beim Einschalten.

None	Hält die Schwenk-/Neigepositionen, wenn dies angeschaltet ist und der Zoom sich zum Weitwinkelende hin bewegt.
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.

#### 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.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm P/T Acceleration

```

### P/T Acceleration ###
P/T Acceleration      Auto
Rise S-Curve         15
Fall S-Curve         15
Rise Acceleration    128
Fall Acceleration    128

Return
    
```

### 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/Stop oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.
Auto	Legt die Einstellungen für die automatische Beschleunigung usw. beim Start/Stop 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 ausgeprägter ist die S-Form)

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 ausgeprägter ist die S-Form)

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 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.

#### <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.

### Return

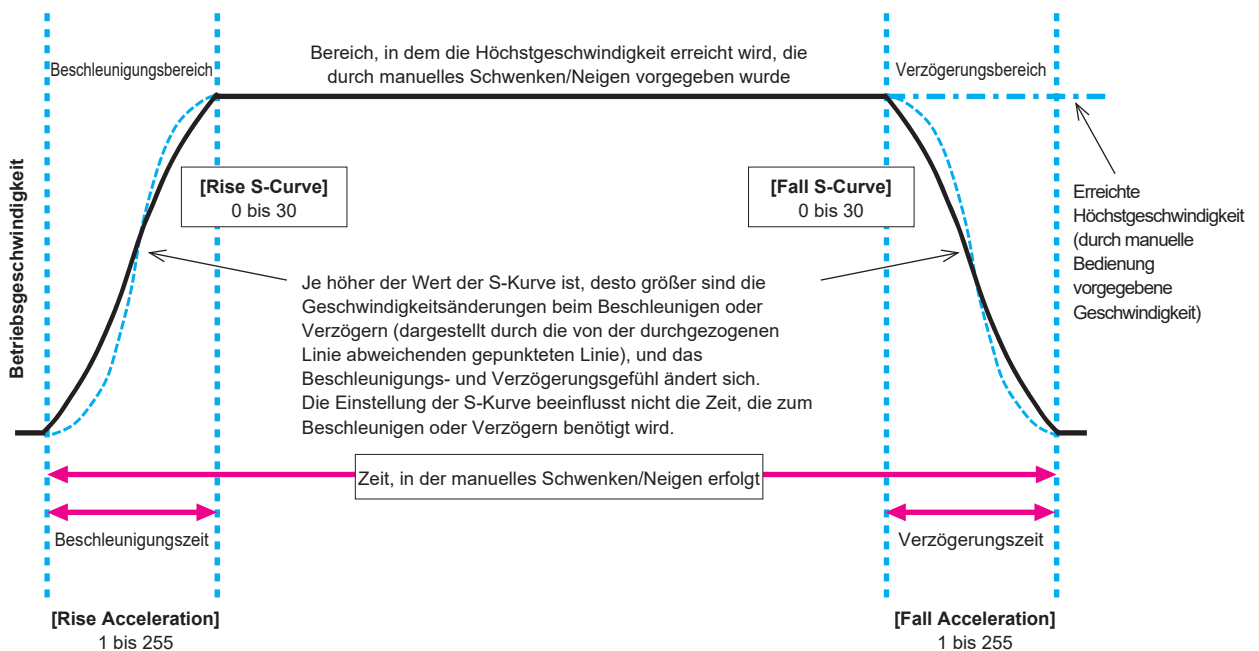
Kehrt zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## 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.

#### <Hinweis>

- Wenn die angegebene Beschleunigungsrate niedrig ist, kann die maximale Geschwindigkeit des Produkts nicht erreicht werden.



Je größer der Wert, desto kürzer ist die Beschleunigungszeit (Die durch die manuelle Schwenk-/Neigebetätigung vorgegebene Geschwindigkeit wird schneller erreicht)

Je größer der Wert, desto kürzer ist die Verzögerungszeit (Der durch die manuelle Schwenk-/Neigebetätigung vorgegebene Verzögerungs- oder Stopp-Zustand wird schneller erreicht)

## Bildschirm Preset 1/2

```

## Preset 1/2 ##
⇨ Preset Speed Unit      Speed Table
  Preset Speed Table      Fast
  Preset Speed              20
  Preset Acceleration Setting
  Preset Scope              Mode A
  Preset Digital Extender   Off
  Preset Crop                Off
  Preset Thumbnail Update   On
  Preset Name                Reset
  Return
    
```

### 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.

#### <Hinweis>

- 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. (→ Seite 58)

### 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, Weißabgleich-Einstellwert
Mode B	Pan, Tilt, Zoom (inklusive Digitalzoom), Focus, Iris
Mode C	Pan, Tilt, Zoom (inklusive Digitalzoom), Focus

### 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.

### 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 dann aktiviert, wenn [Format] auf dem [System 1/3]-Bildschirm auf einen der folgenden Werte eingestellt ist.  
2160/59.94p, 2160/29.97p  
2160/50p, 2160/25p  
2160/24p, 2160/23.98p
- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.
- Wenn [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 [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.

#### <Hinweis>

- Wenn [IP/HDI|HX] in [OSD Mix/Crop Marker] auf [On] eingestellt ist, werden die Zeichenfolgen des OSD-Menüs, die beim Erzeugen von Standbildern (Thumbnail) und Beschnittrahmen angezeigt werden, in die Miniaturbilder importiert.
- Wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, wird das Standbild für die Bilder (Full oder Crop) registriert, die auf dem Bildschirm [UHD Crop 1/2] unter [IP Out1] ausgewählt sind.
- Beim Hochladen von Camera(ALL), Camera(SYSTEM) oder Camera(PRESET) auf den Web-Bildschirm oder einen anderen Zugang wird das im Vorwahlspeicher gespeicherte Standbild (Thumbnail) gelöscht. (→ Seite 128)

### Preset Name [Reset, Hold]

Legt fest, ob beim Registrieren eines Vorwahlspeichers der zuvor registrierte Vorwahlname zurückgesetzt oder beibehalten werden soll.

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>

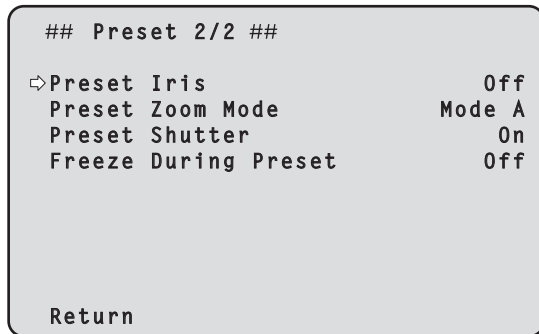
- Die Werkseinstellung für den Vorwahlnamen lautet [Preset\*\*\*]. (\*\*\*) ist eine 3-stellige Vorwahlnummer: 001 bis 100)
- Vorwahlnamen können im Webbrowser registriert werden. 0 bis 9, A bis Z, a bis z, \_ und Leerzeichen

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.



### Bildschirm Preset 2/2



#### Preset Iris [Off, On]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Reproduktion der Werte in den verschiedenen Blendenmenüs ein- oder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [On] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den folgenden Menüs eingestellten Werte reproduziert.

- Picture Level
- Iris Mode
- Auto Iris Speed
- Auto Iris Window

##### <Hinweis>

- Die Einstellung wird wirksam, wenn [Mode A] oder [Mode B] als Einstellung von [Preset Scope] gewählt worden ist.

#### 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.

#### Preset Shutter [Off, On]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Darstellung der Verschlusswerte ein- oder ausgeschaltet sein soll.

##### <Hinweis>

- Diese Option ist aktiviert, wenn [Preset Scope] auf [Mode A] eingestellt ist.
- Die Verschlusszeiten werden nur eingeblendet, wenn die im Vorwahlspeicher abgelegte Bildrate mit der Bildrate für die Wiedergabe des Vorwahlspeichers übereinstimmt.

#### 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.

##### <Hinweis>

- Wenn [Preset Crop] auf [On] gestellt ist und ein Vorwahlspeicher wiedergegeben wird, der die Crop-Ausgabe zwischen Full und Crop umschaltet, wird möglicherweise kurz das Bild vor dem Umschalten zwischen Full und Crop angezeigt.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Bildschirm Preset Acceleration

```

### Preset Acceleration ###
◁ Preset Acceleration      Auto
  Rise S-Curve             15
  Fall S-Curve             15
  Rise Acceleration        128
  Fall Acceleration        128
  Rise Ramp Time           0.1s
  Fall Ramp Time           0.1s

Return
    
```

### 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.

### Rise S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigebeschleunigung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto ausgeprägter ist die S-Form) 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.

### Fall S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto ausgeprägter ist die S-Form) 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.

#### <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) 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.

### 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.

### 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.

#### <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.

### 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.

#### <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.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

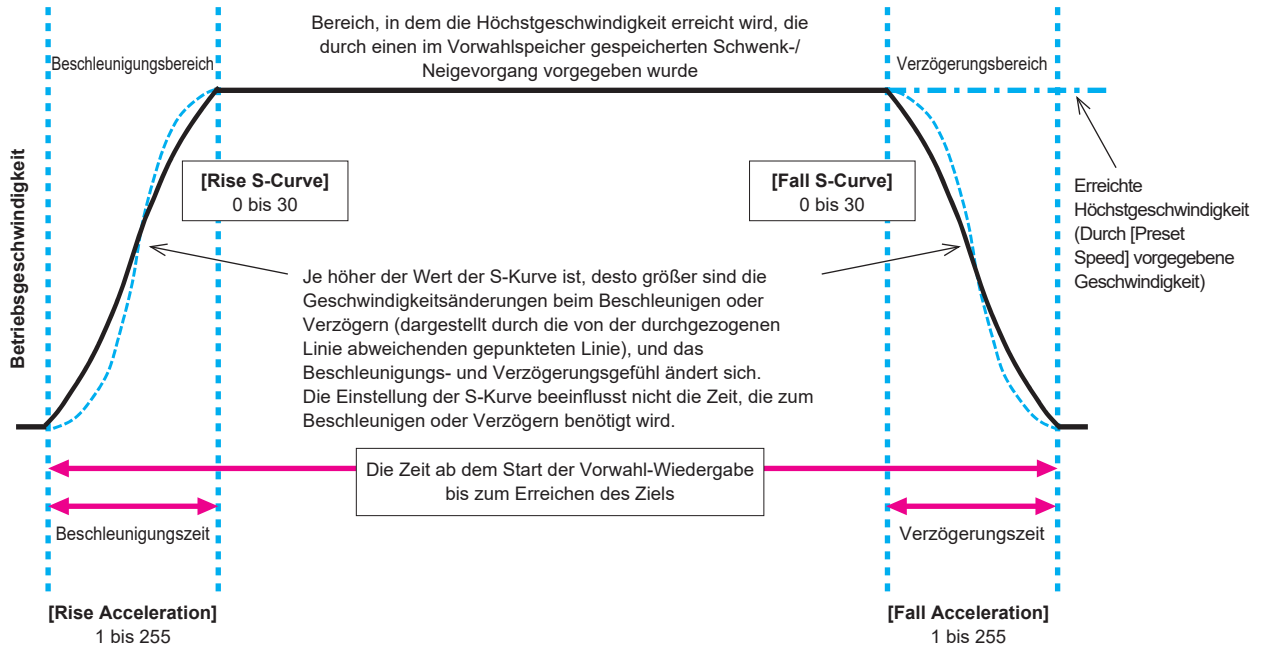
## Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Einstellwerten bei der Vorwahl-Wiedergabe, wenn [Preset Acceleration] auf [Manual] eingestellt ist

### ● 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.



Je größer der Wert, desto kürzer ist die Beschleunigungszeit  
(Die durch den im Vorwahlspeicher gespeicherten Schwenk-/Neigevorgang vorgegebene Geschwindigkeit wird schneller erreicht)

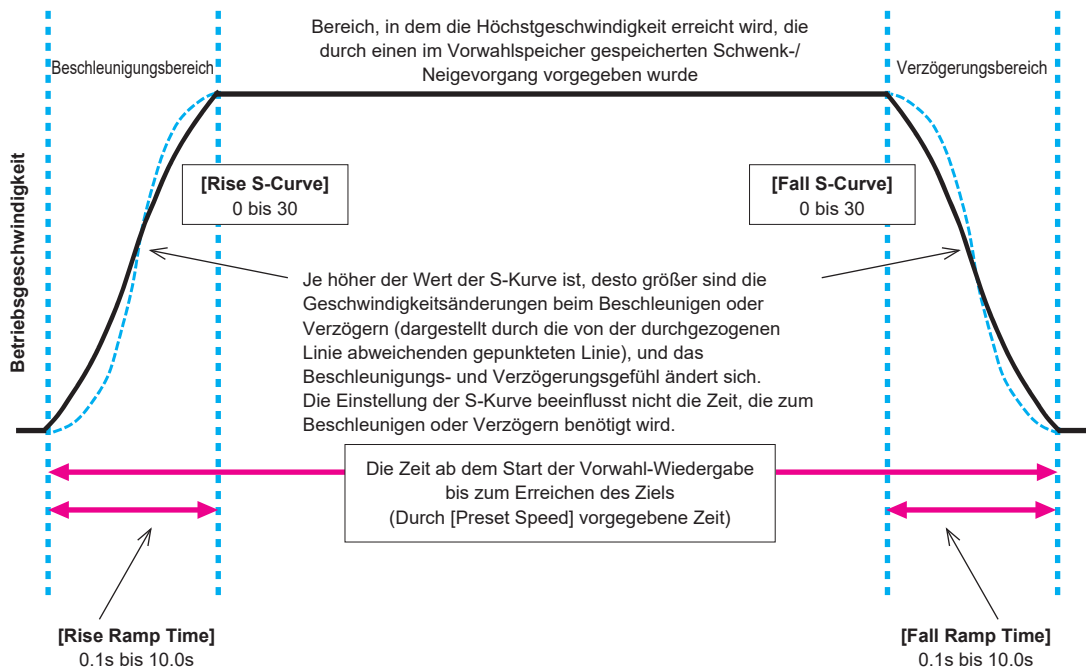
Je größer der Wert, desto kürzer ist die Verzögerungszeit  
(Der durch den im Vorwahlspeicher gespeicherten Schwenk-/Neigevorgang vorgegebene Verzögerungs- oder Stopp-Zustand wird schneller erreicht)

### ● Wenn [Preset Speed Unit] auf [Time] eingestellt ist

Die Zeiten (Bewegungszeit, Beschleunigungszeit, Verzögerungszeit) und die S-Kurvenschritte für den Betrieb können eingestellt werden.

#### <Hinweis>

- 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.



Je kürzer die Zeit, desto schneller wird die Höchstgeschwindigkeit erreicht

Je kürzer die Zeit, desto schneller erfolgt das Anhalten

### Bildschirm Maintenance

```

## Maintenance ##

⇨ Firmware Version
  IP Network
  Initialize
  Hour Meter
  Error Status
  Level Gauge

Return
    
```

#### Firmware Version

Dieser Posten wird gewählt, um den Bildschirm [Firmware Version] anzuzeigen, auf dem der Benutzer die Version der gegenwärtig im Gerät installierten Firmware überprüfen kann.

#### IP Network

Dieser Posten wird gewählt, um den Bildschirm [IP Network] anzuzeigen, auf dem der Benutzer die auf dem Gerät vorgenommenen Einstellungen für [IP Address], [Subnet Mask] und [Default Gateway] überprüfen und bearbeiten kann.

#### Initialize

Dieser Posten dient der Anzeige des Bildschirms [Initialize], auf dem der Benutzer die Kamera-Einstellungen initialisieren kann. Einzelheiten zum Betrieb finden Sie unter "Info zur Initialisierung" (→ Seite 61).

#### Hour Meter

Dieser Posten dient der Anzeige des Bildschirms [Hour Meter], auf dem der Betriebsverlauf angezeigt wird.

#### Error Status

Zeigt den Bildschirm [Error Status] an, der über den Status von Fehlern informiert.

#### Level Gauge

Zeigt die [Level Gauge], die den Status der Neigung der Geräteinstallation anzeigt.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm Firmware Version 1/2

```

#### Firmware Version 1/2 ####

System Version          V01.00

CPU Software
  Main/Network          V01.00
  Camera                V01.00
  Lens                  V01.00
  Servo                 V01.00

⇨ Return
    
```

#### System Version

Zeigt die allgemeine Systemversion des Gerätes an.

#### CPU Software

##### Main/Network

Zeigt die Version der Haupt-/Netzwerksoftware an.

##### Camera

Zeigt die Softwareversion der Kamera an.

##### Lens

Zeigt die Softwareversion des Objektivs an.

##### Servo

Zeigt die Softwareversion der Servoeinheit an.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm Firmware Version 2/2

```

#### Firmware Version 2/2 ####

EEPROM
  Main/Network          V01.00

FPGA
  Network               V01.00
  Enc                   V01.00
  R5R                   V01.00
  Logic                 V01.00

⇨ Return
    
```

#### EEPROM

##### Main/Network

Zeigt die Haupt-/Netzwerk-EEPROM-Version an.

#### FPGA

##### Network

Zeigt die Version des Netzwerkmoduls an.

##### Enc

Zeigt die Version des Bildkomprimierungsmoduls an.

##### R5R

Zeigt die Version des Videosignal-Steuermoduls (Rückseite) an.

##### Logic

Zeigt die Version des FPGA-Hauptfunktionsteils an.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### Bildschirm IP Network

```

#### IP Network ####

IP Address              192.168.0.10
Subnet Mask             255.255.255.0
Default Gateway         192.168.0.1

Set Execute

⇨ Return
    
```

#### 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.

#### Set Execute

Wendet die in [IP Address], [Subnet Mask] und [Default Gateway] eingestellten Werte auf dieses Gerät an.

#### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

#### <Hinweis>

- IP Network kann nicht geändert werden, wenn die DHCP-Funktion aktiviert ist.
- Wenn die DHCP-Funktion nicht verwendet werden soll, ändern Sie auf dem Netzwerk-Einstellbildschirm Ihres Webbrowsers die Einstellung von [DHCP] auf [Off]. (→ Seite 112)

### Bildschirm Initialize

```
### Initialize ###  
  
All  
Scene All  
Full Auto  
Scene1  
Scene2  
Scene3  
  
⇨ Return
```

#### All

Alle eingestellten Werte des OSD-Menüs mit Ausnahme der folgenden Elemente werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Nicht initialisierte Elemente:

- [Frequency] auf dem Bildschirm [System 1/3]
- [Format] auf dem Bildschirm [System 1/3]
- [Format] von [3G SDI] und [12G SDI/OPTICAL] auf dem Bildschirm [Output 1/3]

#### <Hinweis>

- Die Netzwerkeinstellungen werden nicht initialisiert.
- Die Einstellwerte von [AWB] und [ABB] werden nicht initialisiert.
- Die in den Vorwahlspeichern gespeicherten Informationen werden nicht initialisiert.

#### Scene All

Unter den Einstellwerten des OSD-Menüs werden die Einstellwerte aller als Szenendatei gespeicherten Daten (Full Auto, Scene1 bis 3) auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Die als Szenendatei gespeicherten Daten umfassen alle auf dem Bildschirm eingestellten Werte, die im Titel des OSD-Menübildschirms in "\*" eingefasst sind.

(Die nicht als Szenendatei gespeicherten Daten umfassen alle auf dem Bildschirm eingestellten Werte, die im Titel des OSD-Menübildschirms in "#" eingefasst sind.)

#### Full Auto

#### Scene1

#### Scene2

#### Scene3

Unter den Einstellwerten des OSD-Menüs werden die Einstellwerte der angegebenen Szenennummer (Full Auto, Scene1 bis 3) in den als Szenendatei gespeicherten Daten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

#### Return

Kehrt zur vorhergehenden Menüebene zurück.

### ■ Info zur Initialisierung

Wenn auf dem Bildschirm [Initialize] eine der Optionen [All/Scene All/Full Auto/Scene1/Scene2/Scene3] ausgewählt wird, erscheint ein Bildschirm zur Bestätigung der Initialisierung.

#### Bildschirm zur Initialisierungsbestätigung

```
#### Initialize ####  
  
Do you want to initialize?  
(All)  
  
⇨ CANCEL  
O.K.
```

- Wenn der Cursor auf dem Bildschirm zur Initialisierungsbestätigung auf [O.K.] bewegt wird und die Auswahl bestätigt wird, erscheint 5 Sekunden lang der Bildschirm Initialisierung abgeschlossen, und die Kameraeinstellungen werden auf die beim Kauf der Kamera gültigen Einstellungen zurückgesetzt.

#### Bildschirm Initialisierung abgeschlossen

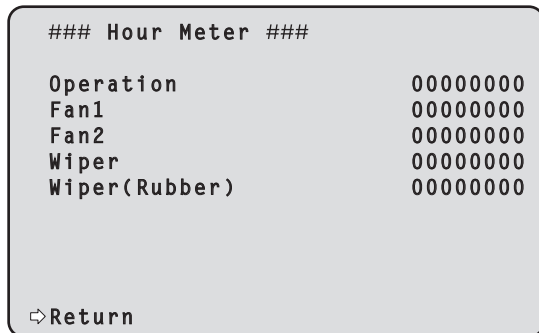
```
Initialized (All)
```

- Wenn der Cursor auf dem Bildschirm zur Initialisierungsbestätigung auf [CANCEL] bewegt wird und die Auswahl bestätigt wird, erscheint 5 Sekunden lang der Bildschirm Initialisierung abgebrochen, der Initialisierungsvorgang wird nicht durchgeführt, und das Display wird wieder auf den Bildschirm [Initialize] zurückgeschaltet.

#### Bildschirm Initialisierung abgebrochen

```
Unchanged
```

## Bildschirm Hour Meter



### Operation

Zeigt die Gesamtzeit ein, die das Gerät mit Strom versorgt wurde. (8-stelliger Zahlenwert)

### Fan1

Zeigt die Gesamtzeit ein, die das Kühlgebläse auf der Seite des Kamerakopfes betrieben wurde. (8-stelliger Zahlenwert\*1)

### Fan2

Zeigt die Gesamtzeit ein, die das Kühlgebläse auf der Seite des Schwenk-Neigekopfes betrieben wurde. (8-stelliger Zahlenwert\*1)

### Wiper

Zeigt an, wie oft der Wischer seit der Auslieferung des Geräts aus dem Werk betrieben wurde. (8-stelliger Zahlenwert\*1)

### Wiper(Rubber)

Zeigt an, wie oft der Wischer seit dem Austauschen des Wischergummis betrieben wurde. (8-stelliger Zahlenwert\*1)

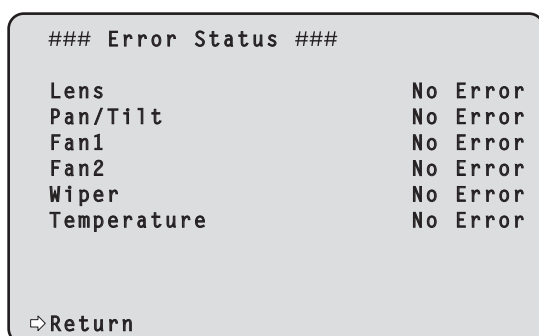
### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

\*1 Wenn ein Kühlgebläse- oder Wischerfehler erkannt wurde, wird hinter der Gesamtzeit oder der Anzahl [:E] angezeigt, um auf den Fehler hinzuweisen.

Wenn eine Störung am Temperatursensor erkannt wurde, wird [TEMP. Sensor: E] angezeigt.

## Bildschirm Error Status



### Lens [No Error, Error]

Zeigt den Fehlerstatus des Objektivs an.

No Error	Das Objektiv funktioniert ordnungsgemäß.
Error	Ein Objektivfehler ist aufgetreten.

### Pan/Tilt [No Error, Error]

Zeigt den Fehlerstatus der Schwenk-Neige-Antriebseinheit an.

No Error	Die Schwenk-Neige-Antriebseinheit funktioniert ordnungsgemäß.
Error	In der Schwenk-Neige-Antriebseinheit ist ein Fehler aufgetreten.

### Fan1 [No Error, Error]

Zeigt den Fehlerstatus des Kühlgebläses 1 an.

No Error	Das Kühlgebläse funktioniert ordnungsgemäß.
Error	Ein Kühlgebläse-Fehler ist aufgetreten.

### Fan2 [No Error, Error]

Zeigt den Fehlerstatus des Kühlgebläses 2 an.

No Error	Das Kühlgebläse funktioniert ordnungsgemäß.
Error	Ein Kühlgebläse-Fehler ist aufgetreten.

### Wiper [No Error, Error]

Zeigt den Fehlerstatus des Wischers an.

No Error	Der Wischer funktioniert ordnungsgemäß.
Error	Ein Wischerfehler ist aufgetreten.

### Temperature [No Error, High Temperature, Sensor Error]

Zeigt den Status von temperaturbezogenen Fehlern an.

No Error	Im normalen Betriebstemperaturbereich.
High Temperature	Die Temperatur ist hoch.
Sensor Error	Der Temperatursensor weist möglicherweise eine Störung auf.

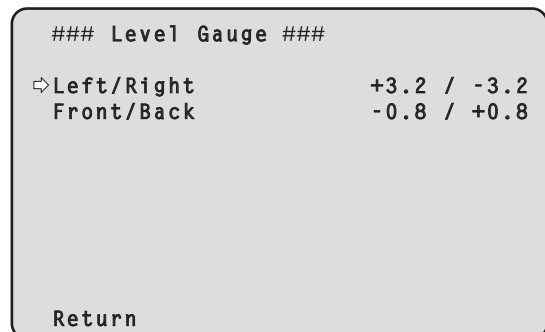
#### <Hinweis>

- Wenn die oben genannten Fehler auftreten, wird über IP/serielle Kommunikation eine Benachrichtigung an das externe Gerät (AW-RP150 oder AW-RP60 usw.) gesendet, damit diese Fehler auf dem externen Gerät angezeigt werden können.

### Return

Keht zur vorhergehenden Menüebene zurück.

## Neigungslehrenbildschirm



Zeigt die [Level Gauge], die den Status der Neigung (horizontal: links/rechts, vorwärts/rückwärts) der Geräteinstallation anzeigt.

### Left/Right [-9.9 bis +9.9]

### Front/Back [-9.9 bis +9.9]

Im oben dargestellten Beispiel ist das Gerät mit einer Neigung von 3,2° aufwärts nach links und 0,8° aufwärts nach vorn installiert. Der maximale Anzeigebereich für die Neigung beträgt ±9,9°. Bei einer Neigung von 10° oder mehr wird ein Wert von "±9.9" angezeigt.

#### <Hinweis>

- Neigungslehrenwerte werden während des PAN/TILT-Betriebs nicht aktualisiert.

# Tabelle der Kameramenüposten

Kameramenü			Posten	Werkseinstellung				Auswahlposten
Top Menu	Camera	Scene	Scene	Full Auto				Full Auto, Scene1, Scene2, Scene3
			<b>(Die Werkseinstellungen sind für jeden Szenenmodus andere.)</b>	<b>Im Modus [Full Auto]</b>	<b>Im Modus [Scene1]</b>	<b>Im Modus [Scene2]</b>	<b>Im Modus [Scene3]</b>	
	Brightness	Brightness 1/2	Picture Level	0				-50 bis +50 (Schritt: 1)
			Iris Mode	---	Auto	Auto	Manual	Manual, Auto
			Auto Iris Speed	Normal				Slow, Normal, Fast
			Auto Iris Window	Normal1				Normal1, Normal2, Center
			Iris Limit	--- (Off)	Off			Off, On
			Shutter Mode	---	ELC	Off		Off, Step, Synchro, ELC
			Step/Synchro (Wenn [Shutter Mode] auf [Step] gesetzt ist)	[59.94Hz] --- (1/100) [50Hz] --- (1/120)	[59.94Hz] 1/100 [50Hz] 1/120			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 59.94p/59.94i-Modus 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>• 29.97p-Modus 1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>• 23.98p/24p-Modus 1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>• 50p/50i-Modus 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> <li>• 25p-Modus 1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000</li> </ul>
			Step/Synchro (Wenn [Shutter Mode] auf [Synchro] gesetzt ist)	[59.94Hz] --- (60.0Hz) [50Hz] --- (50.0Hz)	[59.94Hz] 60.0Hz [50Hz] 50.0Hz			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 59.94p/59.94i-Modus 60.0 Hz bis 7200 Hz</li> <li>• 29.97p-Modus 30.0 Hz bis 7200 Hz</li> <li>• 23.98p/24p-Modus 24.0 Hz bis 7200 Hz</li> <li>• 50p/50i-Modus 50.0 Hz bis 7200 Hz</li> <li>• 25p-Modus 25.0 Hz bis 7200 Hz</li> </ul>
			ELC Limit (Wenn [Shutter Mode] auf [ELC] gesetzt ist)	---	1/2000	1/250	1/2000	1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000
	Brightness	Brightness 2/2	Gain	---	Auto	Auto	0dB	<b>(Wenn [Super Gain] auf [On] eingestellt ist)</b> Auto, 0dB bis 42dB (Schritt: 1dB) <b>(Wenn [Super Gain] auf [Off] eingestellt ist)</b> Auto, 0dB bis 36dB (Schritt: 1dB)
			Super Gain	--- (Off)	Off	On	Off	Off, On
			AGC Max Gain	---	24dB	36dB	24dB	6dB, 12dB, 18dB, 24dB, 30dB, 36dB
			Frame Mix	---	Auto	Auto	Off	Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB
			Auto F.Mix Max Gain	---	6dB	18dB	0dB	0dB, 6dB, 12dB, 18dB
			ND Filter	Through				<b>(Im Modus [Full Auto])</b> Through, 1/4, 1/16, 1/64, Auto <b>(Im [Scene1] bis [Scene3]-Modus)</b> Through, 1/4, 1/16, 1/64
			Day/Night	Day				Day, Night

**Tabelle der Kameramenüposten (Fortsetzung)**

Kameramenü			Posten	Werkseinstellung				Auswahlposten		
Top Menu	Camera	Scene	(Die Werkseinstellungen sind für jeden Szenenmodus andere.)	Im Modus [Full Auto]	Im Modus [Scene1]	Im Modus [Scene2]	Im Modus [Scene3]			
			Picture	Picture 1/6	White Balance Mode	ATW		AWB A	ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR	
					Color Temperature	3200K			2000K bis 15000K	
					R Gain	0			-200 bis +200	
					B Gain	0			-200 bis +200	
					Color TEMP. Setting	---			---	
					White Balance Mode	---			---	
					Color Temperature	3200K			2000K bis 15000K	
					R Gain	0			-400 bis +400	
					B Gain	0			-400 bis +400	
					G Axis	0			-400 bis +400	
					AWB Gain Offset	Off			Off, On	
					ATW Speed	Normal			Normal, Slow, Fast	
					ATW Target R	0			-10 bis +10	
					ATW Target B	0			-10 bis +10	
					Picture 2/6	Chroma Level	0%			Off, -99% bis 99% (Schritt: 1%)
						Chroma Phase	0			-31 bis +31
						Master Pedestal	0			-200 bis +200 (Schritt: 1)
						R Pedestal	0			-100 bis +100 (Schritt: 1)
						G Pedestal	0			-100 bis +100 (Schritt: 1)
						B Pedestal	0			-100 bis +100 (Schritt: 1)
						Pedestal Offset	Off			Off, On
					Picture 3/6	Detail	On			Off, On
						Master Detail	0			-31 bis +31
						Detail Coring	15			0 bis 60
						V Detail Level	0			-7 bis +7
						Detail Frequency	0			-7 bis +7
						Level Depend.	0			-7 bis +7
						Knee Aperture Level	2			0 bis 5
						Detail Gain(+)	0			-31 bis +31
						Detail Gain(-)	0			-31 bis +31
					Picture 4/6	Skin Detail	Off			Off, On
						Skin Detail Effect	16			0 bis 31
					Picture 5/6	Gamma Mode	---	Normal		Normal, HD, Cinema1, Cinema2, Still Like
						Gamma	---	0.45		0.30 bis 0.75 (Schritt: 0.01)
						Black Gamma	0			-8 bis +8
						Black Gamma Range	1			1 bis 3
						DRS	---	Off		Off, Low, Mid, High
					Picture 6/6	Knee Mode	---	Auto		Off, Auto, Manual
						Auto Knee Response	4			1 bis 8
						Knee Point	93.0%			70.0% bis 107.0% (Schritt:0.5%)
						Knee Slope	99			0 bis 99
						White Clip	On			Off, On
						White Clip Level	109%			90% bis 109% (Schritt: 1%)
						DNR	Low			Off, Low, High
						Matrix	Matrix 1/5	Matrix Type	Normal	
					Adaptive Matrix			Off		Off, On
					Matrix 2/5		R-G	0		-63 bis +63
							R-B	0		-63 bis +63
							G-R	0		-63 bis +63
							G-B	0		-63 bis +63
							B-R	0		-63 bis +63
							B-G	0		-63 bis +63



**Tabelle der Kameramenüposten (Fortsetzung)**

Kameramenü			Posten	Werkseinstellung				Auswahlposten		
Top Menu	Camera	Scene	(Die Werkseinstellungen sind für jeden Szenenmodus andere.)		Im Modus [Full Auto]	Im Modus [Scene1]	Im Modus [Scene2]	Im Modus [Scene3]		
		Matrix	Matrix 3/5	B_Mg Saturation	0				-63 bis +63	
				B_Mg Phase	0				-63 bis +63	
				Mg Saturation	0				-63 bis +63	
				Mg Phase	0				-63 bis +63	
				Mg_R Saturation	0				-63 bis +63	
				Mg_R Phase	0				-63 bis +63	
				Mg_R_R Saturation	0				-63 bis +63	
				Mg_R_R Phase	0				-63 bis +63	
				R Saturation	0				-63 bis +63	
				R Phase	0				-63 bis +63	
				R_R_YI Saturation	0				-63 bis +63	
				R_R_YI Phase	0				-63 bis +63	
				Matrix 4/5	R_YI Saturation	0				-63 bis +63
					R_YI Phase	0				-63 bis +63
					R_YI_YI Saturation	0				-63 bis +63
			R_YI_YI Phase		0				-63 bis +63	
			YI Saturation		0				-63 bis +63	
			YI Phase		0				-63 bis +63	
			YI_YI_G Saturation		0				-63 bis +63	
			YI_YI_G Phase		0				-63 bis +63	
			YI_G Saturation		0				-63 bis +63	
			YI_G Phase		0				-63 bis +63	
			G Saturation		0				-63 bis +63	
			G Phase		0				-63 bis +63	
			Matrix 5/5		G_Cy Saturation	0				-63 bis +63
					G_Cy Phase	0				-63 bis +63
					Cy Saturation	0				-63 bis +63
				Cy Phase	0				-63 bis +63	
				Cy_B Saturation	0				-63 bis +63	
				Cy_B Phase	0				-63 bis +63	
				B Saturation	0				-63 bis +63	
				B Phase	0				-63 bis +63	
				Lens		Focus Mode	Auto			Auto, Manual
						Crop AF	Off			Off, On
					AF Sensitivity	Normal			Normal, Stable	
					Zoom Mode	Opt.Zoom			Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom	
					Max Digital Zoom	x10			x2 bis x10 (Schritt: 1)	
					Digital Extender	Off			Off, x1.4, x2.0	
					O.I.S. Mode	Off			Off, O.I.S.(STABLE), O.I.S.(PAN/TILT), Hybrid (STABLE), Hybrid (PAN/TILT)	
					D.I.S.S. Mode	Off			Off, On	
			System	System 1/3	Frequency	59.94Hz oder 50Hz			59.94Hz, 50Hz, 24Hz, 23.98Hz	
					Format	2160/59.94p oder 2160/50p			<b>(Wenn [Frequency] eingestellt ist auf [59.94Hz])</b> 2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i)*1, 720/59.94p <b>(Wenn [Frequency] eingestellt ist auf [50Hz])</b> 2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p <b>(Wenn [Frequency] eingestellt ist auf [24Hz])</b> 2160/24p, 1080/24p <b>(Wenn [Frequency] eingestellt ist auf [23.98Hz])</b> 2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF	
					UHD Crop	Off			Off, Crop(1080), Crop(720)	
					Crop Zoom	Off			Off, On	
					Genlock					
		Horizontal Phase			0			-206 bis +49		
		System 2/3			Tracking Data Output					
					Serial	Off			Off, On	
					IP	Off			Off, On	
					Invert Pan/Tilt Axis	Off			Off, On	
		Camera ID		0xFF			0x00 bis 0xFF			
		System 3/3		Housing						
				Fan1	On			Auto, On		
Fan2	On					Auto, On				
Heater	Auto					Auto, On				
Defroster	Auto					Auto, On				
Wiper	Off					Off, Fast, Slow				
Washer	- - -				No, Yes					

\*1 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

## Tabelle der Kameramenüposten (Fortsetzung)

Kameramenü		Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten				
Top Menu	Output	Output 1/3	12G SDI/OPTICAL					
			Format	2160/59.94p oder 2160/50p	<b>[System Format]</b> 2160/59.94p 2160/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97PsF 1080/23.98p(59.94i)*1 720/59.94p 2160/50p 2160/25p 1080/50p 1080/50i 1080/25p 1080/25PsF 720/50p 2160/24p 1080/24p 2160/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98PsF	<b>[12G SDI]</b> 2160/59.94p*2 1080/59.94p*3 2160/29.97p*2 1080/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97PsF 1080/23.98p(59.94i)*1 720/59.94p 2160/50p*2 1080/50p*4 2160/25p*2 1080/25p 1080/50p 1080/50i 1080/25p 1080/25PsF 720/50p 2160/24p*2 1080/24p 1080/24p 2160/23.98p*2 1080/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98PsF		
			3G SDI Out	LevelA	LevelA, LevelB			
			3G SDI					
			Format	1080/59.94p oder 1080/50p	<b>[System Format]</b> 2160/59.94p 2160/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97PsF 1080/23.98p(59.94i)*1 720/59.94p 2160/50p 2160/25p 1080/50p 1080/50i 1080/25p 1080/25PsF 720/50p 2160/24p 1080/24p 2160/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98PsF	<b>[3G SDI]</b> 1080/59.94p*3 1080/59.94i*3 1080/29.97p 1080/59.94p 1080/59.94i 1080/59.94i 1080/29.97p 1080/29.97PsF 1080/23.98p(59.94i)*1 720/59.94p 1080/50p*4 1080/50i*4 1080/25p 1080/50p 1080/50i 1080/50i 1080/25p 1080/25p 1080/25PsF 720/50p 1080/24p 1080/24p 1080/24p 1080/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98p 1080/23.98PsF		
			3G SDI Out	LevelA	LevelA, LevelB			
			Output 2/3	Bar	Camera	Camera, Colorbar		
				Color Bar Type	Type2	Type1, Type2		
				Tone	Normal	Off, Low, Normal		
				Audio	Off	Off, On		
				Input1 Select	Line	Line, Mic, Mic+Power		
				Input2 Select	Line	Line, Mic, Mic+Power		
				Volume Level CH1	0dB	-30dB bis 0dB bis +20dB (Schritt: 1dB)		
				Volume Level CH2	0dB	-30dB bis 0dB bis +20dB (Schritt: 1dB)		

\*1 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

\*2 Kann nicht ausgewählt werden, wenn [UHD Crop] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.

\*3 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*4 Wenn [UHD Crop] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

## Tabelle der Kameramenüposten (Fortsetzung)

Kameramenü		Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten		
Top Menu	Output	Output 3/3	OSD Mix/Crop Marker			
			12G SDI/OPTICAL	On	Off, On	
			3G SDI	On	Off, On	
			NDI	On	Off, On	
			IP/NDI HX	On	Off, On	
			OSD Off With R-Tally	Off	Off, On	
			OSD Status	Off	Off, On	
	UHD Crop	UHD Crop 1/2	UHD Crop			
			3G SDI Out	Crop	Full, Crop	
			NDI Out	Crop	Full, Crop	
			IP Out1	Crop	Full, Crop	
			IP Out2	Crop	Full, Crop	
			Crop Marker	YL+G+MG	Off, YL, G, MG, YL+G, YL+MG, G+MG, YL+G+MG	
		UHD Crop 2/2	Crop Out	YL	YL, G, MG	
			Crop Adjust	YL	YL, G, MG	
			Crop H Position	960	0 bis 3072 (können nur gerade Zahlen eingestellt werden.)	
			Crop V Position	540	0 bis 1728	
	Pan/Tilt	Pan/Tilt 1/2	Install Position	Desktop	Desktop, Hanging	
			Smart Picture Flip	Off	Off, Auto	
			Flip Detect Angle	90deg	60deg bis 120deg (Schritt: 1deg)	
			P/T Speed Mode	Normal(60deg/s)	Normal(60deg/s), Fast1(90deg/s), Fast2(180deg/s)	
			P/T Acceleration Setting			
			P/T Acceleration	Auto	Manual, Auto	
			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	On	Off, On	
			Position			
			Focus Adjust With PTZ	Off	Off, On	
		Privacy Mode	Off	Off, On		
		Pan/Tilt 2/2	Power On Position	Standby	None, Standby, Home, Preset	
			Preset Number	001	001 bis 100	
		Preset	Preset 1/2	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	1 bis 30
				Preset Speed (Wenn [Preset Speed Unit] auf [Time] gesetzt ist)	20s	1s bis 99s
	Preset Acceleration Setting					
	Preset Acceleration			Auto	Manual, Auto	
	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 2/2	Preset Iris		Off	Off, On		
	Preset Zoom Mode		Mode A	Mode A, Mode B		
	Preset Shutter		On	Off, On		
	Freeze During Preset		Off	Off, On		

## Tabelle der Kameramenüposten (Fortsetzung)

Kameramenü				Posten	Werkseinstellung	Auswahlposten			
Top Menu	Maintenance	Firmware Version	Firmware Version 1/2	System Version	Versand-Version	- - -			
				CPU Software					
				Main/Network	Versand-Version	- - -			
				Camera	Versand-Version	- - -			
				Lens	Versand-Version	- - -			
			Servo	Versand-Version	- - -				
			Firmware Version 2/2	EEPROM					
				Main/Network	Versand-Version	- - -			
				FPGA					
				Network	Versand-Version	- - -			
		Enc		Versand-Version	- - -				
		R5T		Versand-Version	- - -				
		R5R		Versand-Version	- - -				
		Logic	Versand-Version	- - -					
		IP Network	IP Address			192.168.0.10	- - -		
			Subnet Mask			255.255.255.0	- - -		
			Default Gateway			192.168.0.1	- - -		
			Set Execute			- - -	- - -		
		Initialize	All			- - -	CANCEL, OK		
			Scene All			- - -	CANCEL, OK		
			Full Auto			- - -	CANCEL, OK		
			Scene1			- - -	CANCEL, OK		
			Scene2			- - -	CANCEL, OK		
			Scene3			- - -	CANCEL, OK		
		Hour Meter	Operation			8-stellige Zahl	- - -		
			Fan1			8-stellige Zahl	- - -		
			Fan2			8-stellige Zahl	- - -		
			Wiper			8-stellige Zahl	- - -		
			Wiper(Rubber)			8-stellige Zahl	- - -		
		Error Status	Lens			No Error	No Error, Error		
			Pan/Tilt			No Error	No Error, Error		
			Fan1			No Error	No Error, Error		
			Fan2			No Error	No Error, Error		
			Wiper			No Error	No Error, Error		
			Temperature			No Error	No Error, High Temperature, Sensor Error		
		Level Gauge	Left/Right				-9.9 bis +9.9		
Front/Back				-9.9 bis +9.9					

# Web-Bildschirm anzeigen

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

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.

- 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 mode) verwendet werden.  
Funktionen, die nur mit Microsoft Edge (IE mode) verfügbar sind, sind mit dem Zeichen **Microsoft Edge (I.E. Mode)** gekennzeichnet.
- Die Plug-in-Betrachtersoftware "Network Camera View 4S" muss bereits installiert sein, um die IP-Videos des Gerätes in Microsoft Edge (IE mode) anzuzeigen.  
Dies ist nicht erforderlich, wenn andere Webbrowser als Microsoft Edge (IE mode) verwendet werden.  
Einzelheiten dazu auf "Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware" (→ Seite 24).
- 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 108)

## Web-Bildschirm auf einem PC anzeigen

Die Vorgehensweise wird hier anhand von Windows-Bildschirmen (Microsoft Edge (IE mode)) beschrieben. Bei Verwendung anderer Browser sind einige Bildschirmanzeigen anders, die Vorgehensweise ist jedoch ähnlich.

### 1. Starten Sie den Web-Browser des PC.

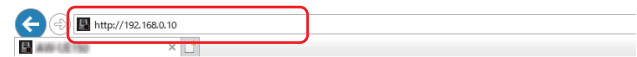
Verwenden Sie je nach dem im PC installierten Betriebssystem einen der folgenden Web-Browser.

Installiertes Betriebssystem	Web-Browser
Windows	Windows 10 / Microsoft Edge Windows 10 / Google Chrome
macOS	macOS 13 / Safari macOS 13 / Google Chrome macOS 12 / Safari macOS 12 / Google Chrome macOS 11 / Safari macOS 11 / Google Chrome

### 2. Geben Sie in die Adressleiste des Web-Browsers die IP-Adresse ein, die Sie in der Software "Easy IP Setup" konfiguriert haben.

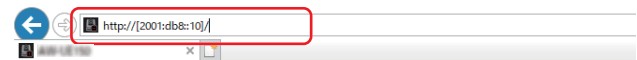
#### Eingabebeispiel für die IPv4-Adresse:

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/]



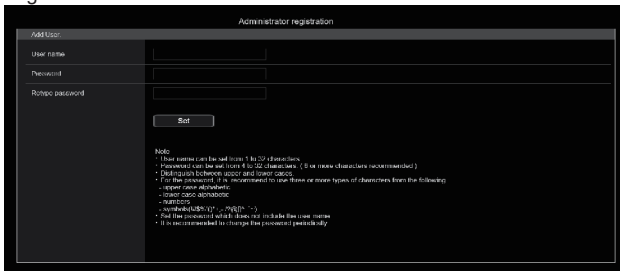
## <Hinweis>

- Falls die HTTP-Portnummer von "80" geändert worden ist, geben Sie in die Adressleiste "http://<camera IP address>:<port number>" ein.  
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 Proxyserver im Web-Browser (in der Menüleiste [...] - [Internet Options]) so, dass für die lokale Adresse kein Proxyserver verwendet wird.
- Weitere Informationen zur Einstellung von [HTTPS] unter [HTTPS] - [Connection] (→ Seite 117) im Bereich [Advanced] des Bildschirms Netzwerkeinrichtung [Network] finden Sie unter "Zugriff auf die Kamera per HTTPS" (→ Seite 123).

### 3. Stellen Sie das Erstkonto ein.

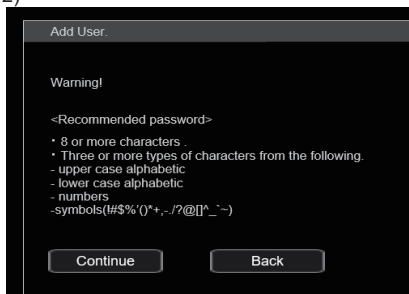
Im Ausgangszustand erscheint beim Anzeigen des Web-Bildschirms der Einstellbildschirm für das Erstkonto.

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
  - 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 12)



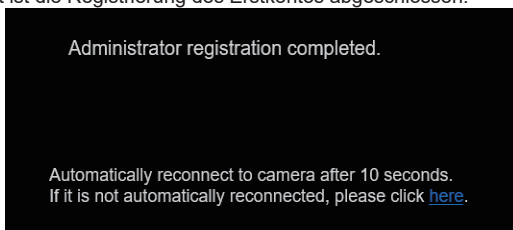
### 4. Registrierung des Erstkontos abschließen

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.



#### <Hinweis>

- Die Netzwerkverbindung mit einem AW-RP150 oder AW-RP60 setzt die Einrichtung eines Erstkontos voraus. (→ Seite 23)  
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] (→ Seite 72) angezeigt.



Sie können bei Bedarf auf den Web-Einstellungsbildschirm [Setup] (→ Seite 77) wechseln. (→ Seite 71)


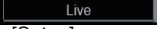


#### <Hinweis>

- 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 \(I.E. Mode\)](#)  
Einzelheiten dazu auf "Bezüglich der Plug-in-Betrachtersoftware" (→ Seite 24).
- 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.264- oder H.265-Bilder empfangen, nicht zur Gesamtanzahl der zugreifenden Benutzer gezählt.**
- Wenn [H.264 transmission] (→ Seite 87) 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 \(I.E. Mode\)](#)
- Die Bildfrequenz von JPEG-Bildern kann je nach der Netzwerkumgebung, der Leistung des verwendeten PCs, den Motiven und der Anzahl von Zugriffsbenutzern reduziert sein.

### Wechseln zwischen dem Live-Bildschirm [Live] und dem Web-Einstellungsbildschirm [Setup]

Wenn der Live-Bildschirm [Live]  angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Setup]  am oberen Rand des Live-Bildschirms [Live]. Weitere Informationen zum Web-Einstellungsbildschirm [Setup] finden Sie unter "Web-Einstellungsbildschirm [Setup]" (→ Seite 77).

Wenn der Web-Einstellungsbildschirm [Setup]  angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Live]  am oberen Rand des Web-Einstellungsbildschirms [Setup]. Weitere Informationen zum Live-Bildschirm [Live] finden Sie unter "Live-Bildschirm [Live]" (→ Seite 72).

#### <Hinweis>

- 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.

# Steuerungen über den Web-Bildschirm

## 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 (I.E. Mode)**



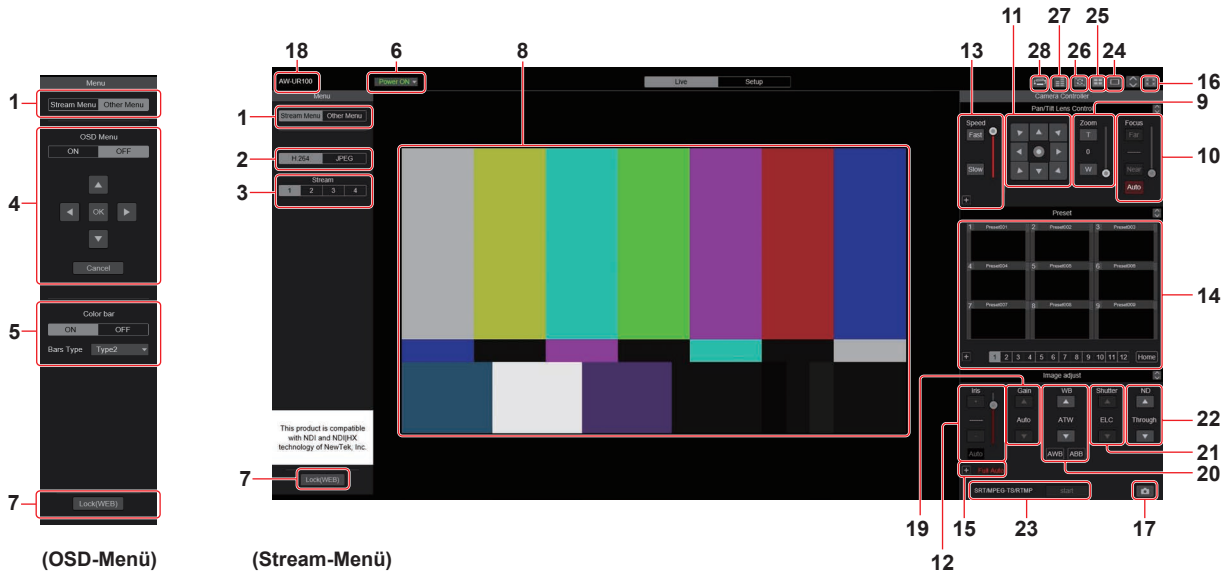
### Bedienflächen für die Bildschirmanzeige (für Touchscreens)

Zeigt einen Bildschirm mit größeren Bedienflächen für berührungsempfindliche Bildschirme an. Einzelheiten dazu auf "Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen" (→ Seite 129).



### Erweiterungsfeld-Anzeigeschaltfläche

(→ Seite 74, Seite 75)



Wenn [JPEG] ausgewählt ist



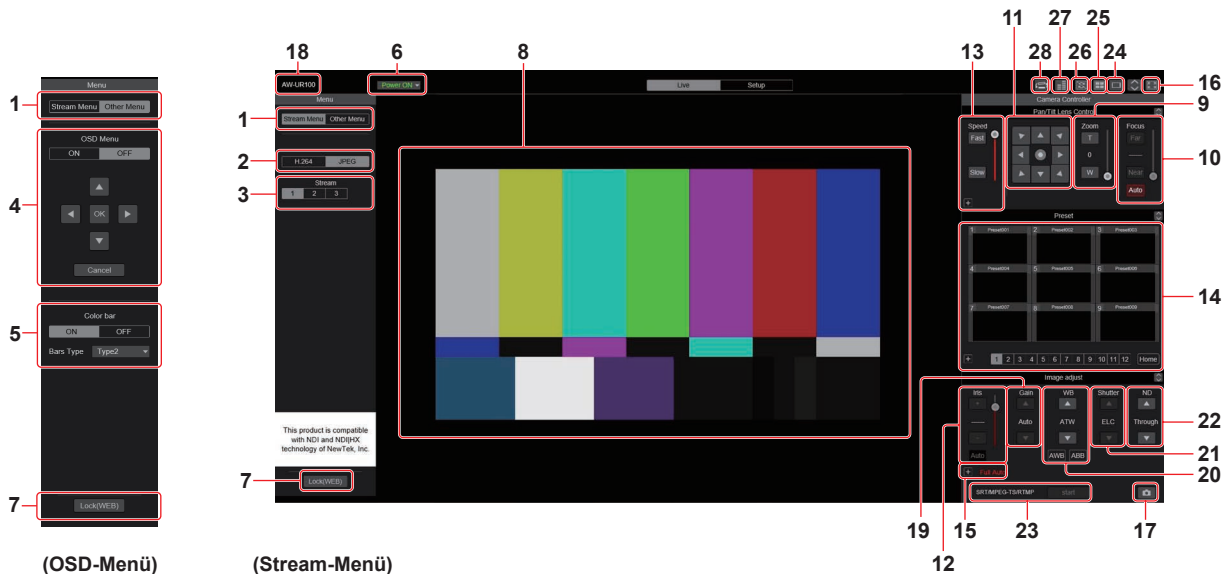
### Bedienflächen für die Bildschirmanzeige (für Touchscreens)

Zeigt einen Bildschirm mit größeren Bedienflächen für berührungsempfindliche Bildschirme an. Einzelheiten dazu auf "Web-Bildschirm auf einem PC mit Touchscreen anzeigen" (→ Seite 129).



### Erweiterungsfeld-Anzeigeschaltfläche

(→ Seite 74, Seite 75)







## 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]	Die Beschriftung der Taste [H.264] wird grau und es werden H.264-Bilder angezeigt. <a href="#">Microsoft Edge (I.E. Mode)</a> Die Taste [H.264] wird aktiviert, wenn [H.264 transmission] von [H.264(1)] bis [H.264(4)] in Video over IP auf [On] gesetzt wird. (→ Seite 87)
 [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] (→ Seite 86) 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 \(I.E. Mode\)](#)




 [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 87)
 [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 87)
 [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 87)
 [4]	Wenn diese Taste ausgewählt wird, wird die Taste grau und die Bilder im Hauptfeld werden gemäß den für [H.264(4)] vorgenommenen Einstellungen angezeigt. (→ Seite 87)

### <Hinweis>

- In den folgenden Fällen wird der Auswahlstatus der [Stream]-Tasten auf die unter [Video over IP] - [Initial display setting] - [Stream] (→ Seite 86) 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.

 [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 86)
 [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 86)
 [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 86)


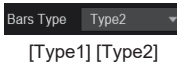
### <Hinweis>

- Es wird die Auflösung verwendet, die in [Video over IP] unter [JPEG] für [JPEG(1)], [JPEG(2)] und [JPEG(3)] (→ Seite 86) 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 86) vorgenommene Einstellung zurückgesetzt.
  - Zurückkehren von einem anderen Bildschirm
  - Beim Aktualisieren des Bildschirms

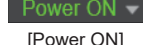

## 4. Verwendung des Bildschirmmenüs [OSD Menu]

 [ON] [OFF]	Benutzen Sie diese Schaltflächen, um zu wählen, ob die Bildschirmanzeigen der Kamera angezeigt werden sollen oder nicht.
 [Cancel]	Diese Schaltfläche hebt die Auswahl der Einstellung auf, die gerade geändert wird. Sie stellt die Einstellung vor der Änderung wieder her.
 [▲] [▼] [◀] [▶] [OK]	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.

## 5. Farbbalken-Taste [Color bar]

 [ON] [OFF]	Schaltet die Anzeige des Farbbalkensignals ein oder aus.
 [Type1] [Type2]	Schaltet den angezeigten Farbbalken zwischen Type1 und Type2 um. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Color bar] auf [ON] gesetzt ist.

## 6. Schaltfläche Power ON [Power ON]/Schaltfläche Standby [Standby]



 [Power ON]	Das Gerät einschalten.
 [Standby]	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.

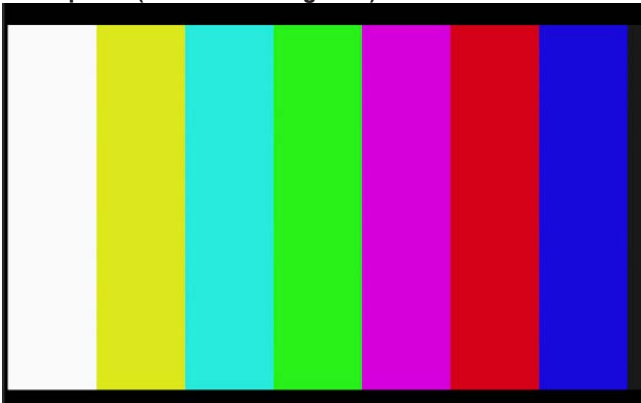
## 7. Schaltfläche Operation lock [Lock]

 [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)]	Dies wird angezeigt, wenn das Gerät mit der Kamerasperrefunktion 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 Kamerasperrefunktion 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.

## 8. 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. Eine rote Linie wird angezeigt, wenn das rote Tally-Signal empfangen wird. Eine grüne Linie wird angezeigt, wenn das grüne Tally-Signal empfangen wird. 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 Mousrads im Anzeigefeld können Sie den Digitalzoom der Plug-in-Betrachtersoftware verwenden.

Microsoft Edge (I.E. Mode)

### <Hinweis>

- AW-UR100 hat keine Tally-Leuchte, aber Steuerung über Befehle ist möglich. Die Auswirkungen werden nur im Web-UI und im Status der Peripheriegeräte wiedergespiegelt.
- 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 87) auf [On] eingestellt ist, können in Microsoft Edge (IE mode) H.264-Bilder angezeigt werden.
- In anderen Browsern als Microsoft Edge (IE mode) können unabhängig vom Einstellwert von [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 Zugriffsbenedutzern 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.
- 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.
- 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 108)  
Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [Off] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.



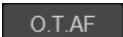
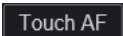
## 9. Zoom [Zoom]

 [T] [W]	[T]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) in "Tele"-Richtung einzustellen. [W]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) in Weitwinkel-Richtung ("Wide") einzustellen. Die Position des optischen Zooms wird in der Mitte als Zahlenwert angezeigt. Wertebereich: 000 (Weitwinkel-Anschlag) bis 999 (Tele-Anschlag des optischen Zooms)
	<b>Anzeigeschaltfläche für das PTZ-Erweiterungsfeld</b> Blendet die Zoom-Schaltflächen [D-Zoom], [D-Ext.(x1.4)], [D-Ext.(x2.0)] und [x1.0] sowie die Fokus-Schaltflächen [O.T.AF] und [Touch AF] (→ Seite 75) ein. Die Beschriftung wechselt zu [-], wenn die Schaltflächen eingeblendet sind. Beim erneuten Drücken des Symbols werden die Schaltflächen wieder ausgeblendet.
 [x1.0]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Zoom (Vergrößerung) auf 1,0x einzustellen.
 [D-Ext.(x1.4)]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den x1.4-fachen Digital-Telekonverter zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 [D-Ext.(x2.0)]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den x2.0-fachen Digital-Telekonverter zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 [D-Zoom]	Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Digitalzoom zu aktivieren oder 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.(x1.4)], [D-Ext.(x2.0)] und [x1.0] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das PTZ-Erweiterungsfeld] eingeblendet.

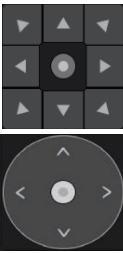
## 10. Fokus [Focus]

 <p>[Far] [Near]</p>	<p>[Far]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Fokus in "Far"-Richtung einzustellen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</p> <p>[Near]: Benutzen Sie diese Schaltfläche, um den Fokus in "Near"-Richtung einzustellen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</p> <p>Die Fokuserfernung wird in der Mitte als Zahlenwert angezeigt. Wertebereich: 00 (nah) bis 99 (fern)</p>
 <p>[Auto]</p>	<p>Benutzen Sie diese Schaltfläche, um zwischen automatischer und manueller Fokussierung umzuschalten. Wenn Auto ausgewählt ist, wird der Fokus automatisch justiert.</p>
 <p>[O.T.AF]</p>	<p>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 74) gedrückt wird.</p>
 <p>[Touch AF]</p>	<p>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 74) gedrückt wird.</p>



### <Hinweis>

- Die Schaltflächen [O.T.AF] und [Touch AF] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das PTZ-Erweiterungsfeld] eingeblendet.


## 11. Steuerfeld und seine Schaltflächen

	<p>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.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

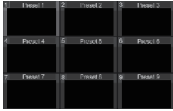
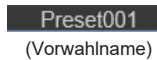




## 12. Helligkeit [Iris]

 <p>[+] [-]</p>	<p>[+]: Öffnet die Blende in Stufen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</p> <p>[-]: Schließt die Blende in Stufen. Bei automatischen Einstellungen ist diese Schaltfläche unwirksam.</p> <p>Der F-Wert wird in der Mitte angezeigt.</p>
 <p>[Auto]</p>	<p>Benutzen Sie diese Schaltfläche, um zwischen automatischer und manueller Blendeneinstellung umzuschalten. Wenn Auto ausgewählt ist, wird die Bildhelligkeit automatisch angepasst.</p>

## 13. Geschwindigkeit [Speed]

 <p>[Fast] [Slow]</p>	<p>Benutzen Sie diese Schaltfläche, um die Geschwindigkeit zu wählen, mit der die Vorgänge Schwenken, Neigen, Zoomen und Fokussieren durchgeführt werden sollen.</p> <p>Die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit wirkt sich auf die Bedienvorgänge mit dem Steuerfeld aus. Sie wirkt sich nicht auf Bedienvorgänge mit dem Griffknopf aus.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

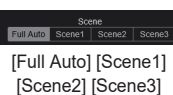

## 14. Vorwahlspeicher [Preset]

	<p>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.</p>
 <p>(Vorwahlname)</p>	<p>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 (_).</p>
<p>[1] - [12]</p>	<p>Wechselt die Seite der angezeigten Vorwahlsymbole.</p>
 <p>[Home]</p>	<p>In die Grundstellung fahren.</p>
	<p><b>Anzeigeschaltfläche für das Vorwahlspeicher-Erweiterungsfeld</b> 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.</p>
 <p>[SET]</p>	<p>Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Registriermodus. Wird im Vorwahl-Registriermodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, wird die vom aktuellen Zustand vorgegebene Vorwahlposition registriert.</p>
 <p>[DEL]</p>	<p>Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Löschmodus. Wird im Vorwahl-Löschmodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, werden die Einstellungen der angegebenen Vorwahlposition gelöscht.</p>

### <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.


## 15. Szene [Scene]

 <p>[Full Auto] [Scene1] [Scene2] [Scene3]</p>	<p>Klicken Sie auf Full Auto, Scene1 bis Scene3, um den Aufnahmemodus zu wechseln.</p>
	<p><b>Anzeigeschaltfläche für das Szenen-Erweiterungsfeld</b> Blendet die Schaltflächen [Full Auto], [Scene1], [Scene2] und [Scene3] für Szenendateien ein. Die Beschriftung wechselt zu [-], wenn die Schaltflächen eingeblendet sind. Beim erneuten Drücken des Symbols werden die Schaltflächen wieder ausgeblendet.</p>


### <Hinweis>

- Die Schaltflächen [Full Auto], [Scene1], [Scene2] und [Scene3] werden beim Anzeigen des Live-Bildschirms [Live] nicht sofort angezeigt. Sie werden erst beim Drücken von [Anzeigeschaltfläche für das Szenen-Erweiterungsfeld] eingeblendet.

## 16. Vollbildschirmanzeigetaste

	<p>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.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 17.Snapshot-Taste

	Nimmt ein Standbild auf und zeigt es in einem separaten Fenster an.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------



### <Hinweis>

- 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 86) durchgehend auf [Off] eingestellt sind, bleibt ein mit der Snapshot-Taste aufgenommenes Bild schwarz.

## 18.Kameranamen-Anzeigefeld

Hier wird der Name angezeigt, der unter [Camera title] in [Live page] auf dem Bildschirm Grundlagen [Basic] (→ Seite 84) eingestellt wurde.





## 19.Verstärkung [Gain]

	Erhöht die Bildverstärkung.
	Reduziert die Bildverstärkung.

### <Hinweis>

- Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.



## 20.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.
	Ein automatischer Weißabgleich (AWB) wird durchgeführt und der Weißabgleich wird zurückgesetzt.
	Ein automatischer Schwarzabgleich (ABB) wird durchgeführt und der Schwarzabgleich wird zurückgesetzt.

### <Hinweis>

- Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.



## 21.Verschluss [Shutter]

	Schaltet den Verschlussmodus in der Reihenfolge [Off], [Step], [Synchro], [ELC] um.
	Schaltet den Verschlussmodus in der Reihenfolge [ELC], [Synchro], [Step], [Off] um.

### <Hinweis>

- Die aktuelle Einstellung wird in der Mitte der Schaltfläche angezeigt.

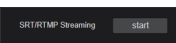
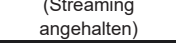
## 22.ND-Filter [ND]

	Schaltet die Durchlässigkeit des ND-Filters in der Reihenfolge [Through], [1/4 ND], [1/16 ND], [1/64 ND], [Auto] um.
	Schaltet die Durchlässigkeit des ND-Filters in der Reihenfolge [Auto], [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.
- [Auto] kann nur gewählt werden, wenn Scene auf [FullAuto] eingestellt ist.


## 23.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(Call) eingestellt ist.


## 24.Schaltfläche zum Umschalten des PC-Bildschirms

	Anzeigen des Bildschirms für mobile Terminals. Einzelheiten dazu auf "Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal" (→ Seite 131).
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


### <Hinweis>

- Diese Schaltfläche erscheint nur beim Anzeigen auf einem mobilen Terminal.

## 25.Schaltfläche zum Anzeigen der Vorwahlsymbol-Liste

	Zeigt eine Liste der Vorwahlsymbole auf dem Live-Bildschirm [Live] an.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------


## 26.Schaltfläche zum Umschalten der Echtzeitaktualisierung

	Je nach der Leistung des PCs, auf dem der Webbrowser ausgeführt wird, kann es bei der Videoanzeige zum Verlust einzelner Frames kommen. Sie können dieses Problem mildern, indem Sie diese Schaltfläche betätigen, um die Echtzeitaktualisierung zu deaktivieren. Folgende Daten unterliegen der Echtzeitaktualisierung. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoom</li> <li>- Focus</li> <li>- Iris</li> <li>- Gain</li> <li>- WB</li> <li>- Shutter</li> <li>- ND</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


### <Hinweis>

- Die Mittelklickfunktion ist deaktiviert, wenn die Schaltfläche aktiviert ist.
- Bei aktivierter Schaltfläche ist die Audiopegelanzeige deaktiviert.

## 27.Schaltfläche zur Audiopegelanzeige

	Zeigt den Audioeingangstatus dieses Geräts und den Audioeinstellungstatus auf dem Live-Bildschirm [Live] an.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 28.Wasserwaage-Umschaltfläche

	Mit [On] wird der Status der Neigung (horizontalisiert, nach links/rechts und vorne/hinten) des Geräts oben links als OSD angezeigt. <p>(z. B.)</p> 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 ±9,9°. Ab einer Neigung von 10° wird ein Wert von ±9.9 angezeigt.

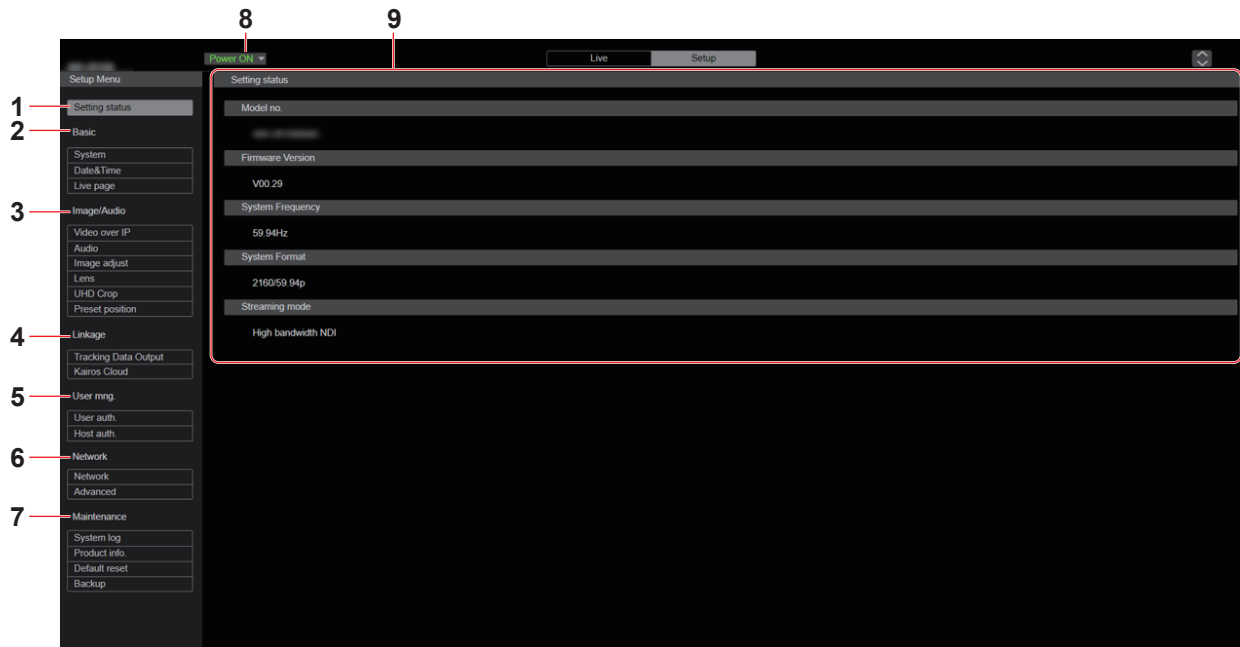
# Konfigurationen des Web-Bildschirms

## 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 110.
- 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.

→ "Bildschirm Einstellstatus [Setting status]" (→ Seite 78)

### 2. Grundeinstellungen [Basic]

#### System-Schaltfläche [System]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der System-Bildschirm [System] angezeigt.

→ "System-Bildschirm [System]" (→ Seite 79)

#### Datum/Uhrzeit-Schaltfläche [Date&Time]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Datum/Uhrzeit-Bildschirm [Date&Time] angezeigt.

→ "Datum/Uhrzeit-Bildschirm [Date&Time]" (→ Seite 84)

#### Schaltfläche Live-Seite [Live page]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Live-Seite [Live page] angezeigt.

→ "Bildschirm Live-Seite [Live page]" (→ Seite 84)

### 3. Bild-Bildschirm [Image/Audio]

#### Schaltfläche IP-Videoeinstellungen [Video over IP]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm IP-Videoeinstellungen [Video over IP] angezeigt.

→ "Bildschirm IP-Videoeinstellungen [Video over IP]" (→ Seite 85)

#### Audio-Schaltfläche [Audio]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Audioeinstellungen [Audio] angezeigt.

→ "Bildschirm Audioeinstellungen [Audio]" (→ Seite 94)

#### Schaltfläche Bildanpassung [Image adjust]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Bildanpassung [Image adjust] angezeigt.

→ "Bildschirm Bildanpassung [Image adjust]" (→ Seite 95)

#### Objektiv-Schaltfläche [Lens]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Objektiv-Einstellbildschirm [Lens] angezeigt.

→ "Objektiv-Einstellbildschirm [Lens]" (→ Seite 102)

#### Schaltfläche UHD-Beschnitt [UHD Crop]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm UHD-Beschnitt [UHD Crop] angezeigt.

→ "Bildschirm UHD-Beschnitt [UHD Crop]" (→ Seite 103)

#### Vorwahlposition-Schaltfläche [Preset position]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Vorwahlposition-Bildschirm [Preset position] angezeigt.

→ "Bildschirm Matriceinstellungen [Preset position]" (→ Seite 105)

### 4. 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 108)

#### Schaltfläche Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud] angezeigt.  
 → "Bildschirm Kairos Cloud-Verbindungseinstellung [Kairos Cloud]" (→ Seite 109)

### 5. Einstellungen zur Benutzerverwaltung [User mng.]

#### Schaltfläche Benutzerauthentifizierung [User auth.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Benutzerauthentifizierung [User auth.] angezeigt.  
 → "Bildschirm Benutzerauthentifizierung [User auth.]" (→ Seite 110)

#### Schaltfläche Host-Authentifizierung [Host auth.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Host-Authentifizierung [Host auth.] angezeigt.  
 → "Bildschirm Hostautorisierung [Host auth.]" (→ Seite 111)

### 6. Netzwerkeinstellungen [Network]

#### Schaltfläche Netzwerkeinrichtung [Network]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] angezeigt.  
 → "Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]" (→ Seite 112)

#### Schaltfläche Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Advanced]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm für erweiterte Netzwerkeinstellungen [Advanced] angezeigt.  
 → "Bildschirm Erweiterte Netzwerkeinstellung [Advanced]" (→ Seite 115)

### 7. Wartung [Maintenance]

#### Systemprotokoll-Schaltfläche [System log]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Systemprotokoll-Bildschirm [System log] angezeigt.  
 → "Bildschirm Systemlog [System log]" (→ Seite 126)

#### Schaltfläche Produktinformationen [Product info.]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm Produktinformationen [Product info.] angezeigt.  
 → "Bildschirm Produktinformationen [Product info.]" (→ Seite 126)



#### Schaltfläche Einstellungen zurücksetzen [Default reset]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Bildschirm zum Zurücksetzen der Einstellungen [Default reset] angezeigt.  
 → "Bildschirm Rücksetzen auf Werkseinstellungen [Default reset]" (→ Seite 127)

#### Backup-Schaltfläche [Backup]

Beim Anklicken der Schaltfläche wird der Backup-Bildschirm [Backup] angezeigt.  
 → "Bildschirm Rücksetzungseinstellungen [Backup]" (→ Seite 128)

### 8. Schaltfläche Power ON [Power ON]/Schaltfläche Standby [Standby]

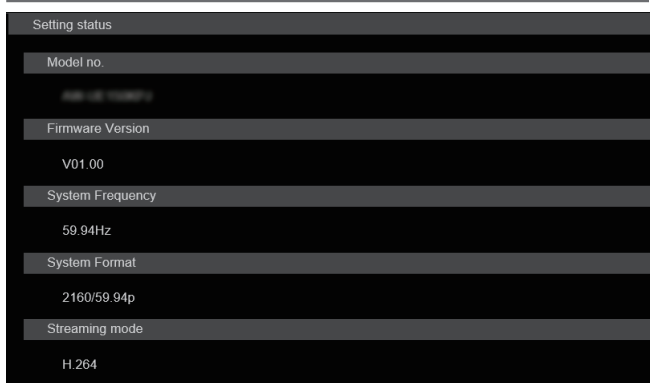
 [Power ON]	Das Gerät einschalten.
 [Standby]	Das Gerät in den Bereitschaftsmodus schalten.

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.

### 9. Hauptfeld

Der Menübildschirm wird angezeigt.

### Bildschirm Einstellstatus [Setting status]



#### 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.

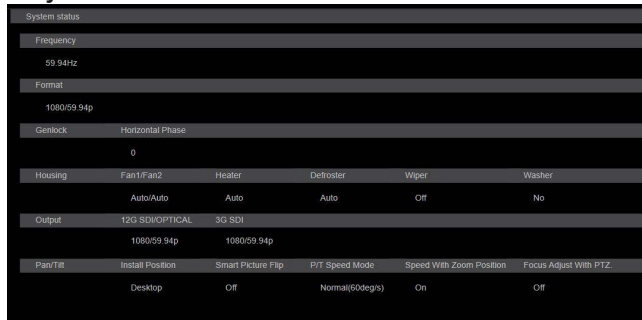
#### Streaming mode

Der Streaming-Modus des Geräts wird angezeigt.

### Bildschirm Grundlagen [Basic]

#### System-Bildschirm [System]

##### System status



##### Frequency

Die Bildfrequenz-Einstellung wird angezeigt.

##### Format

Die Videoformat-Einstellung wird angezeigt.

##### Genlock

###### Horizontal Phase

Die Horizontalphasen-Einstellung beim Genlock-Vorgang wird angezeigt.

##### Housing

###### Fan1/Fan2

Stellt den Betrieb des Kühlgebläses ein.

###### Heater

Stellt den Betrieb der Heizung ein.

###### Defroster

Stellt den Betrieb des Defrosters ein.

###### Wiper

Stellt den Betrieb des Wischers ein.

###### Washer

Stellt den Betrieb der Wascheinrichtung ein.

##### Output

###### 12G SDI/OPTICAL

Die Ausgabeeinstellung des Anschlusses 12G SDI OUT, <12G SDI OUT>, und des SFP-Anschlusses, <SFP+>, werden angezeigt.

###### 3G SDI

Die Ausgabeeinstellung des Anschlusses 3G SDI OUT <3G SDI OUT> wird angezeigt.

##### Pan/Tilt

###### Install Position

Die Einstellung der Montageposition wird angezeigt.

###### Smart Picture Flip

Die Einstellung für Smart Picture Flip wird angezeigt.

###### P/T Speed Mode

Die Einstellung des Schwenk-/Neige-Geschwindigkeitsmodus wird angezeigt.

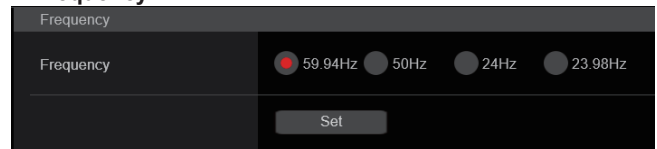
###### Speed With Zoom Position

Die Einstellungen für die Anpassung der Schwenk-/Neige-Geschwindigkeit in Abhängigkeit von der Zoomvergrößerung wird angezeigt.

###### Focus Adjust With PTZ.

Die Einstellungen für die Funktion zum Kompensieren einer Fokusverschiebung bei einem Schwenk-/Neige-/Zoomvorgang werden angezeigt.

##### Frequency



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

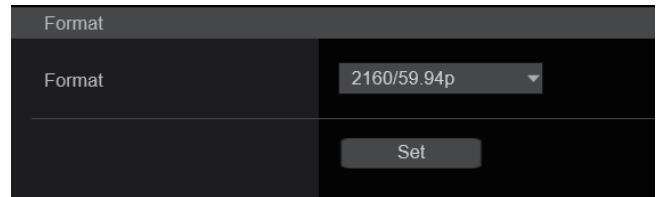
Dieser Posten dient der Umschaltung der Bildfrequenz. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

**Werkseinstellungen:** 59.94 Hz oder 50 Hz

###### <Hinweis>

- Wenn die Bildfrequenz geändert wird, startet das Gerät automatisch neu.

##### Format



##### Format

###### Für [59.94Hz]

2160/59.94p, 2160/29.97p, 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98p(59.94i) \*1, 720/59.94p

###### Für [50Hz]

2160/50p, 2160/25p, 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p

###### Für [24Hz]

2160/24p, 1080/24p

###### Für [23.98Hz]

2160/23.98p, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF

Auf diesem Bildschirm wird das Videoformat geändert. Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

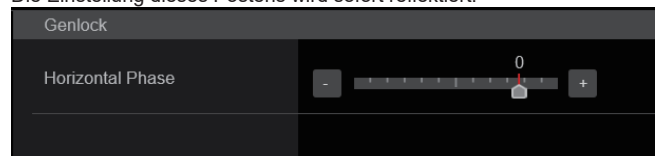
\*1 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

###### <Hinweis>

- 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.

##### Genlock

Dieser Posten dient zur Durchführung der Phasenjustierungen. Die Einstellung dieses Postens wird sofort reflektiert.

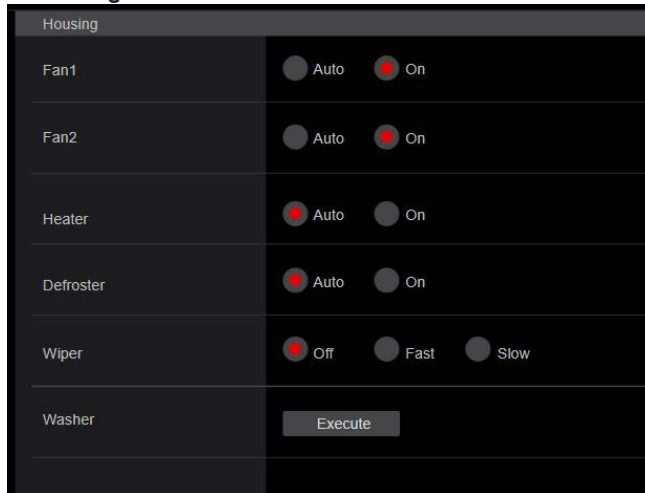


##### Horizontal Phase [-206 bis +49]

Dieser Posten dient zum Justieren der horizontalen Phase während des Genlock-Vorgangs.

**Werkseinstellungen:** 0

### ● Housing



#### Fan1/Fan2 [Auto, On]

Stellt den Betrieb des Kühlgebläses ein.

Auto	Automatische Steuerung des Kühlgebläses aktivieren.
On	Das Kühlgebläse in Betrieb nehmen.

**Werkseinstellungen:** Auto

##### <Hinweis>

- Das Kühlgebläse kann bei niedrigen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist

#### Heater [Auto, On]

Stellt den Betrieb der Heizung ein.

Auto	Automatische Steuerung der Heizung aktivieren.
On	Die Heizung in Betrieb nehmen.

**Werkseinstellungen:** Auto

##### <Hinweis>

- Die Heizung kann bei hohen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist.

#### Defroster [Auto, On]

Stellt den Betrieb des Defrosters ein.

Auto	Automatische Steuerung des Defrosters aktivieren.
On	Den Defroster in Betrieb nehmen.

**Werkseinstellungen:** Auto

##### <Hinweis>

- Der Defroster kann bei hohen Temperaturen zwangsweise gestoppt werden, selbst wenn diese Einstellung auf [On] gesetzt ist.

#### Wiper [Off, Fast, Slow]

Stellt den Betrieb des Wischers ein.

Off	Stopp
Fast	Schnelle Aktion
Slow	Langsame Aktion

**Werkseinstellungen:** Off

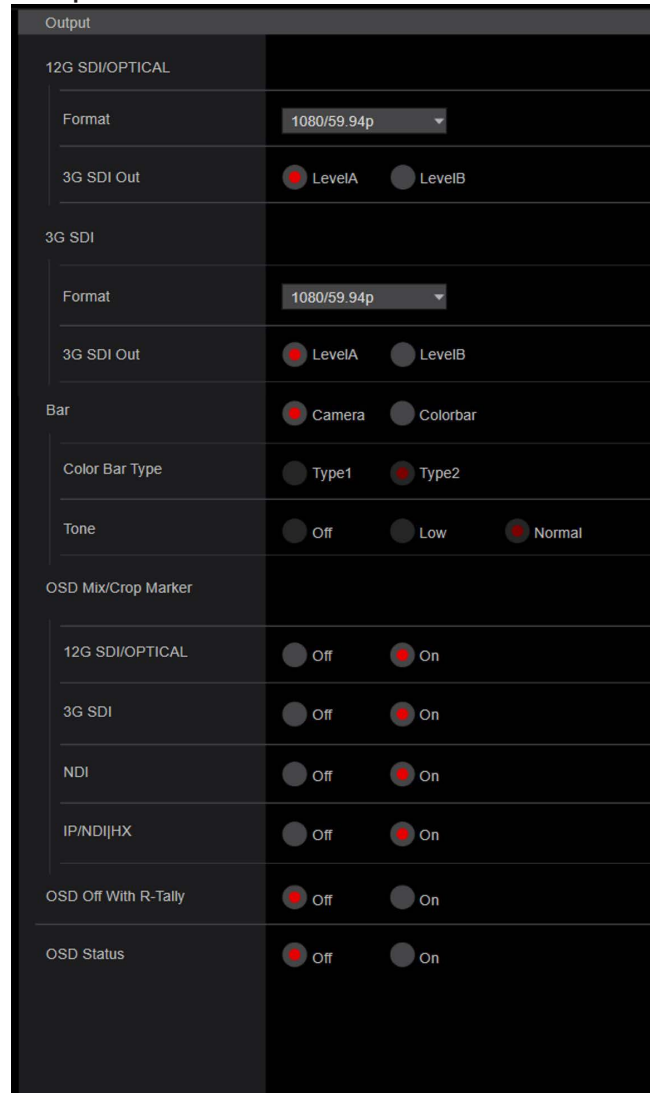
#### Washer

Der Objektivteil kann durch Aufsprühen von Reinigungsflüssigkeit gereinigt werden.

Wenn Sie auf die Schaltfläche [Execute] klicken, bewegt sich der Kamerakopf in Stellung für die Waschdüse, Reinigungsflüssigkeit wird für eine gewisse Zeit aufgesprüht, dann kehrt der Kopf in seine ursprüngliche Position zurück.

Auch der Wischer wird während der Wäsche vorübergehend eingeschaltet.

### ● Output





## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### 12G SDI/OPTICAL

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT.

#### Format

Einstellen des Ausgabeformats.

Je nach der [Format]-Einstellung auf dem [System]-Bildschirm sind folgende Formateinstellungen möglich.

Frequency	System Format	Format (12G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	2160/59.94p *1 1080/59.94p *2
	2160/29.97p	2160/29.97p *1 1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *3	1080/23.98p(59.94i) *3
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	2160/50p *1 1080/50p *4
	2160/25p	2160/25p *1 1080/25p
	1080/50p	1080/50p
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
	720/50p	720/50p
24Hz	2160/24p	2160/24p *1 1080/24p
	1080/24p	1080/24p
23.98Hz	2160/23.98p	2160/23.98p *1 1080/23.98p
	1080/23.98p	1080/23.98p
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

\*1 Kann nicht ausgewählt werden, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.

\*2 Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/59.94p.

\*3 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

\*4 Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

**Werkseinstellungen:** 2160/59.94p oder 2160/50p

#### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

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

LevelA	Format Pegel A
LevelB	Format Pegel B

**Werkseinstellungen:** LevelA

#### <Hinweis>

- [3G SDI Out] kann nicht geändert werden, wenn [Format] (12G SDI) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

### 3G SDI

Einstellen der Ausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT.

#### Format

Einstellen des Ausgabeformats.

Je nach der [Format]-Einstellung auf dem [System]-Bildschirm sind folgende Formateinstellungen möglich.

Frequency	System Format	Format (3G SDI)
59.94Hz	2160/59.94p	1080/59.94p *1 1080/59.94i *1
	2160/29.97p	1080/29.97p
	1080/59.94p	1080/59.94p 1080/59.94i
	1080/59.94i	1080/59.94i
	1080/29.97p	1080/29.97p
	1080/29.97PsF	1080/29.97PsF
	1080/23.98p(59.94i) *2	1080/23.98p(59.94i) *2
	720/59.94p	720/59.94p
50Hz	2160/50p	1080/50p *3 1080/50i *3
	2160/25p	1080/25p
	1080/50p	1080/50p 1080/50i
	1080/50i	1080/50i
	1080/25p	1080/25p
	1080/25PsF	1080/25PsF
	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
	1080/23.98PsF	1080/23.98PsF

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

\*2 Diese Bezeichnung steht für "1080/23.98p over 59.94i".

\*3 Wenn [Crop Mode] auf [Crop(720)] eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe mit 720/50p.

**Werkseinstellungen:** 1080/59.94p oder 1080/50p

#### 3G SDI Out [LevelA, LevelB]

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

LevelA	Format Pegel A
LevelB	Format Pegel B

**Werkseinstellungen:** LevelA

#### <Hinweis>

- [3G SDI Out] kann nicht geändert werden, wenn [Format] (3G SDI) auf einen anderen Wert als [1080/59.94p] oder [1080/50p] eingestellt ist.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### Bar [Camera, Colorbar]

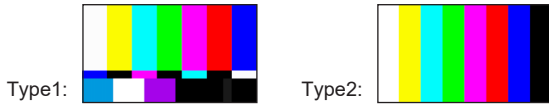
Umschalten zwischen Kamerabildern und Farbbalken.

Camera	Kamerabilder
Colorbar	Farbbalken

**Werkseinstellungen:** Camera

### Color Bar Type [Type1, Type2]

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



Type1:

Type2:

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Bar] auf [Colorbar] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Type2

### Tone [Off, Low, Normal]

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

Off	Es wird kein Testton ausgegeben.
Low	Der Testton wird mit niedriger Lautstärke ausgegeben.
Normal	Der Testton wird mit normaler Lautstärke ausgegeben.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Bar] auf [Colorbar] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Normal

### OSD Mix/Crop Marker

Schaltet die Anzeige von Kameramenü, Status und Beschnittrahmen aus/ein.

#### 12G SDI/OPTICAL [Off, On\*]

Schaltet diese Option für die Bildausgabe über den Anschluss 12G SDI OUT aus/ein.

#### 3G SDI [Off, On\*]

Schaltet diese Option für die Bildausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT aus/ein.

#### NDI [Off, On\*]

Schaltet diese Option für die NDI-Bildausgabe über den LAN-Anschluss aus/ein.

#### IP/NDI|HX [Off, On\*]

Schaltet diese Option für die Nicht-NDI-Bildausgabe über den LAN-Anschluss (H.264/H.265/JPEG/RTMP/SRT/NDI|HX) aus/ein.

Off	Die Kameramenüs, Statuswerte und Beschnittrahmen werden nicht auf den ausgegebenen Bildern angezeigt, die von den oben aufgeführten Einstellungen betroffen sind.
On	Die Kameramenüs, Statuswerte und Beschnittrahmen werden auf den ausgegebenen Bildern angezeigt, die von den oben aufgeführten Einstellungen betroffen sind.

#### \* : Werkseinstellungen

##### <Hinweis>

- Wenn diese Option auf [Off] gesetzt ist, wird das Kameramenü für etwa 1 Minute nach dem Einschalten angezeigt.
- Kameramenü, Statuswerte und Beschnittrahmen können unter Umständen auch dann nicht angezeigt werden, wenn dies auf [On] eingestellt ist. Einzelheiten dazu auf "Ausschließende Bedingungen für [OSD Mix/Crop Marker]" (→ Seite 51).

### OSD Off With R-Tally [Off, On]

Ein-/Ausschalten der Funktion, die das Kameramenü, Statuswerte, Beschnittrahmen und andere Anzeigen ausschaltet, wenn rote Tally-Signale über Befehle oder Kontakte empfangen werden.

Wenn das rote Tally-Signal freigegeben wird, wird die ursprüngliche Kameramenüanzeige wiederhergestellt.

**Werkseinstellungen:** Off

##### <Hinweis>

- AW-UR100 hat keine Tally-Leuchte, aber Steuerung über Befehle ist möglich. Die Auswirkungen werden nur im Web-UI und im Status der Peripheriegeräte widergespiegelt.

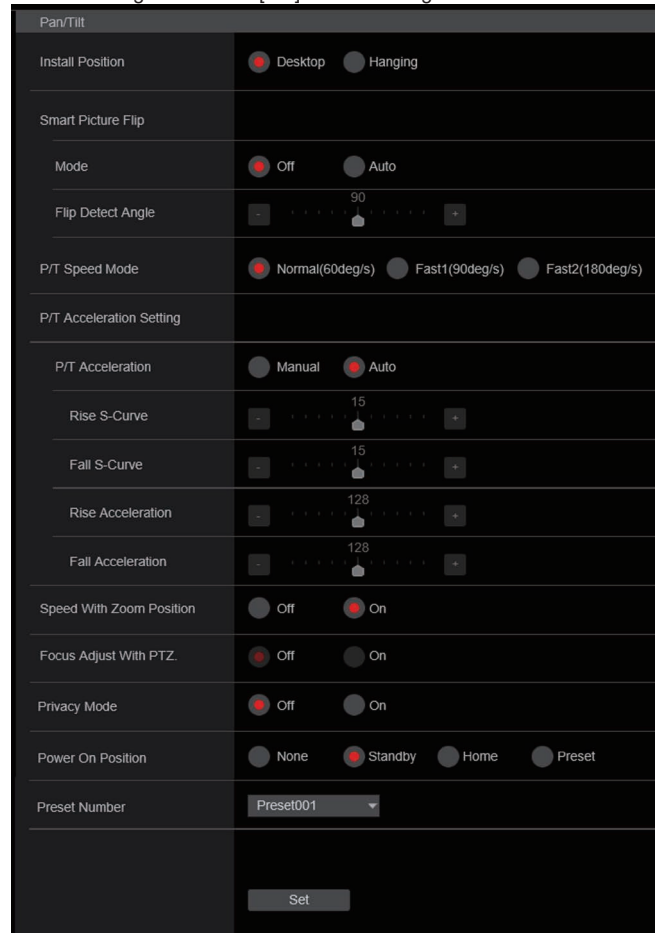
### OSD Status [Off, On]

Statusanzeige bzw. Fehleranzeige im Fehlerfall während AWB und ABB ein-/ausschalten.

**Werkseinstellungen:** Off

### ● Pan/Tilt

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### 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.
- Der Rotationsbereich muss geändert werden. (Installationsanleitung → "Installations- und Anschlussverfahren des Gerätes" → "Ändern des Drehwinkels (hängende Installation)")

### 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

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### 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).

**Werkseinstellungen:** Normal(60deg/s)

### P/T Acceleration Setting

#### 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/Stop oder beim Ändern der Schwenk-/Neigegeschwindigkeit fest.
Auto	Legt die Einstellungen für die automatische Beschleunigung usw. beim Start/Stop 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 ausgeprägter ist die S-Form)

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 ausgeprägter ist die S-Form)

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.

#### 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 im eingeschalteten Zustand eingestellte Kamerarichtung wird beibehalten)
On	Die Kamera wird nach unten ausgerichtet (TILT: -90-Grad-Position), wenn die Kamera in den Standby-Modus wechselt. Die Kamera wird beim erneuten Einschalten in die unter [Power On Position] angegebene Position bewegt.

**Werkseinstellungen:** Off

### Power On Position [None, Standby, Home, Preset]

Einstellen der ursprünglichen Schwenk-/Neige-/Zoomposition beim Einschalten.

None	Hält die Schwenk-/Neigepositionen, wenn dies angeschaltet ist und der Zoom sich zum Weitwinkelende hin bewegt.
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

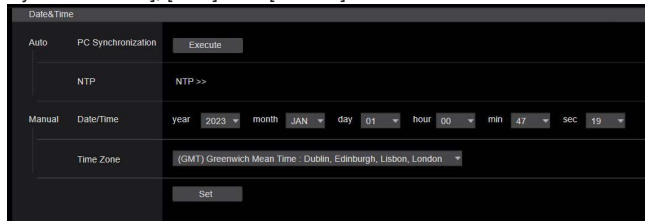
#### <Hinweis>

- 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].



#### 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. (→ Seite 116)

#### 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.

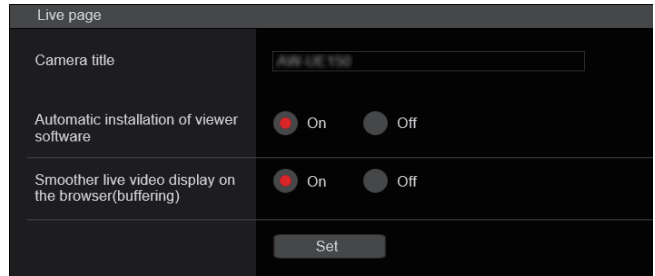
##### Time Zone

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

## 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, werden IP-Bilder nur im Microsoft Edge (IE mode) und nicht in anderen Browsern angezeigt. Dies gilt auch für mobile Terminals.

### ● Setting status

Setting status	Streaming mode	H.264	Initial display setting	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	H.264(5)	H.264(6)	H.264(7)	H.264(8)	H.264(9)	H.264(10)	H.264(11)	H.264(12)
Streaming mode	Streaming mode	H.264	Initial display setting	H.264(1)	H.264(2)	H.264(3)	H.264(4)	H.264(5)	H.264(6)	H.264(7)	H.264(8)	H.264(9)	H.264(10)	H.264(11)	H.264(12)
H.264(1)	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	Transmission	Image capture size	Refresh interval	Image quality	Transmission	Image capture size	Refresh interval
H.264(2)	On	1280*720	30fps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	320*180	30fps	Fine	On	1500*1000	Frame rate
H.264(3)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(4)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(5)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(6)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(7)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(8)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(9)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(10)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(11)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps
H.264(12)	On	1280*720	30fps	Fine	On	1280*720	30ps	Fine	On	640*360	30ps	Fine	On	640*360	30ps

### 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

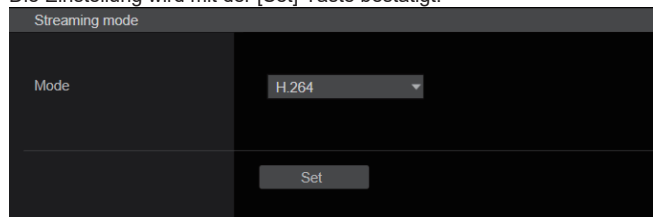
Die H.264-Übertragungseinstellungen werden angezeigt. Diese werden nicht angezeigt, wenn [Streaming mode] auf [H.265], [H.265(UHD)], [SRT(H.265)] oder [SRT(H.265 UHD)] eingestellt ist.

### 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.



### 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, MPEG2-TS over UDP, High bandwidth NDI]

H.264(UHD)	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. 4K-Bilder werden über IP im H.264-Format übertragen. • 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.
H.264	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. Full-HD-Bilder werden über IP im H.264-Format übertragen.
H.265(UHD)	IP-Videos können auf mehreren Kanälen übertragen werden. 4K-Bilder werden über IP im H.265-Format übertragen. • 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.
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	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>

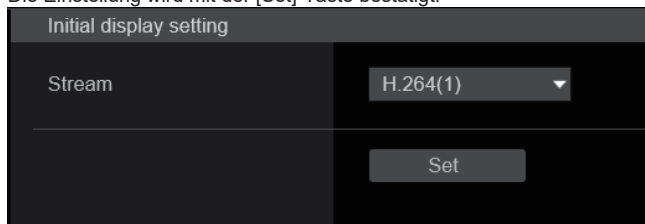
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 108)  
Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [Off] zu stellen, um Verzögerungen oder Frame-Verluste bei der IP-Videoübertragung zu vermeiden.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ● Initial display setting

Einstellen der Anfangsanzeigeinstellungen für den Live-Bildschirm [Live].

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### Stream [H.264(1), H.264(2), H.264(3), H.264(4), JPEG(1), JPEG(2), JPEG(3)]

Auswahl des Bildtyps für die Anzeige im Live-Bildschirm [Live].

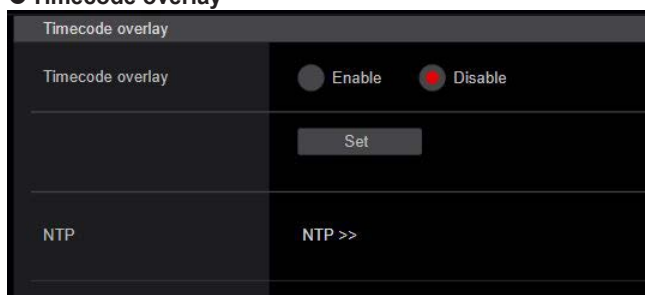
H.264(1) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(1)).
H.264(2) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(2)).
H.264(3) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(3)).
H.264(4) Microsoft Edge (I.E. Mode)	Anzeige von Videos (H.264(4)).
JPEG(1)	Anzeige von Standbildern (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



### Timecode overlay [Enable, Disable]

Legen Sie fest, ob Timecode-Informationen in den IP-Übertragungsdaten sichtbar sind.

**Werkseinstellungen:** Disable

#### <Hinweis>

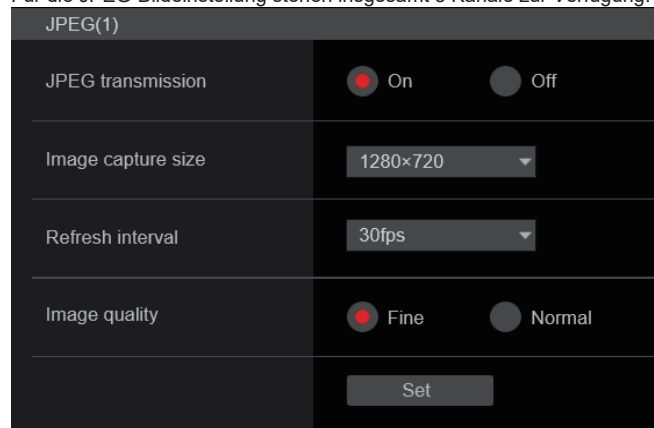
- Diese Funktion kann nur eingestellt werden, wenn NTP aktiviert ist.
- Diese Funktion überlagert die mittels NTP synchronisierten Zeitangaben.

### ● JPEG

Konfigurieren der JPEG-Bildeinstellungen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Für die JPEG-Bildeinstellung stehen insgesamt 3 Kanäle zur Verfügung.



#### <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 [3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 640x360, 320x180]

Bei der Anzeige von JPEG-Bildern kann die Auflösung der Bildanzeige auf folgende Werte eingestellt werden:

JPEG(1)	3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 640x360, 320x180
JPEG(2)	640x360, 320x180
JPEG(3)	640x360, 320x180

**Werkseinstellungen:**

JPEG(1): 1280x720

JPEG(2): 640x360

JPEG(3): 320x180

#### <Hinweis>

- [3840 x 2160] kann ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [JPEG(UHD)] eingestellt ist.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### 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	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Internet mode(Over HTTP)	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Image capture size	1920*1080
Transmission priority	Frame rate
Frame rate	30fps
Max bit rate(per client)	Max 14336kbps - Min 6144kbps
Image quality	Motion priority
Transmission type	Unicast port(AUTO)
Unicast port(Image)	32004 (1024 - 50000)
Unicast port(Audio)	33004 (1024 - 50000)
Multicast address	239.192.0.20
Multicast port	37004 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1 - 254)
Set	

#### <Hinweis>

- In anderen Browsern als Microsoft Edge (IE mode) können nur JPEG-Bilder 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] 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
    - Für H.264(4):  
rtsp://[IP-Adresse des Geräts]/MediaInput/h264/stream\_4
- [/MediaInput/h264/stream\_\*) kann in [Advanced] unter [RTSP] geändert werden. (→ Seite 118)

### 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 113.
Off	Die H.264-Bilder und -Audio werden über den UDP-Port übertragen.

Werkseinstellungen: Off

#### <Hinweis>

- Wenn [On] eingestellt wird, kann nur [Unicast port(AUTO)] als Einstellung von [Transmission type] gewählt werden.
- 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.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### Image capture size [3840×2160, 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180]

Auswahl der Auflösung für H.264-Bilder.

Die verfügbaren Optionen unterscheiden sich je nach eingestellter Auflösung.

H.264(1)	3840×2160, 1920×1080, 1280×720
H.264(2)	1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180
H.264(3)	1280×720, 640×360, 320×180
H.264(4)	1280×720, 640×360, 320×180

#### Werkseinstellungen:

H.264(1): 1920×1080

H.264(2): 1280×720

H.264(3): 640×360

H.264(4): 640×360

#### <Hinweis>

- [3840×2160] kann ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [H.264(UHD)] eingestellt ist.

### Transmission priority [Constant bit rate, Frame rate, Best effort]

Einstellen des Übertragungsmodus für H.264-Bilder.

Constant bit rate	Übertragung von H.264-Bildern mit der unter [Max bit rate (per client)] festgelegten Bitrate. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wert von "Frame rate" wird automatisch an die gewählte Bitrate angepasst (von 5fps bis 30fps oder von 5fps bis 25fps). (→ Seite 88)</li> </ul>
Frame rate	Übertragung von H.264-Bildern mit der unter [Frame rate] festgelegten Bildfrequenz. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Bildfrequenz und Bitrate ein und starten Sie die Übertragung. (→ Seite 88)</li> </ul>
Best effort	Übertragung von H.264-Bildern mit einer variablen Bitrate zwischen dem unter [Max bit rate (per client)] festgelegten Höchst- und Mindestwert gemäß der Netzwerkbandbreite. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Änderung der Bitrate wird der Wert für "Frame rate" automatisch bestimmt (von 5fps bis 30fps oder von 5fps bis 25fps). (→ Seite 88)</li> </ul>

#### Werkseinstellungen: Frame rate

#### <Hinweis>

- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn [Streaming mode] auf [H.264(UHD)] eingestellt ist.
- Dies kann nicht ausgewählt werden, wenn die Bildfrequenz 24/23.98Hz beträgt.

### Frame rate [5fps, 12.5fps, 15fps, 24fps, 25fps, 30fps, 50fps, 60fps]

Einstellen der Bildfrequenz für H.264-Bilder.

59.94Hz	5fps/15fps/30fps/60fps
50Hz	5fps/12.5fps/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)

[512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps, 4096kbps, 6144kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12288kbps, 12800kbps, 14336kbps, 16384kbps, 20480kbps, 24576kbps, 25600kbps, 51200kbps, 76800kbps]

Festlegen der H.264-Bitrate pro Client.

Wenn [Transmission priority] auf [Best effort] eingestellt ist, legen Sie die maximale und minimale Bitrate fest.

#### Werkseinstellungen:

H.264(1): 14336 kbps

H.264(2): 8192 kbps

H.264(3): 4096 kbps

H.264(4): 4096 kbps

#### <Hinweis>

- Wenn [Streaming mode] auf [H.264(UHD)] eingestellt ist, wird der Wert anhand der Bildfrequenz bestimmt.
- Der Einstellbereich hängt von der Auflösung ab.

### Image quality [Motion priority, Image quality priority]

Auswahl der Bildqualität für H.264-Bilder.

Motion priority	In diesem Modus hat die Bildbewegung Priorität.
Image quality priority	In diesem Modus hat die Bildqualität Priorität.

#### Werkseinstellungen: Motion priority

#### <Hinweis>

- Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn [Transmission priority] auf [Constant bit rate] oder [Best effort] eingestellt ist.

### Transmission type [Unicast port(AUTO), Unicast port(MANUAL), Multicast]

Auswahl des Übertragungsformats für H.264-Bilder.

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 112). 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 70).



### 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

H.264(4): 32034

### 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

H.264(4): 33034

#### <Hinweis>

- Die Unicast-Portnummer muss konfiguriert werden, wenn [Transmission type] auf [Unicast port(MANUAL)] eingestellt ist.

### Multicast address

#### [IPv4: 224.0.0.0 bis 239.255.255.255

#### IPv6: Multicast-Adresse, mit FF beginnend]

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

H.264(4): 239.192.0.23

#### <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/HOP Limit 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	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Image capture size	3840x2160
Frame rate	30fps
Max bit rate(per client)	Max 51200kbps
Transmission type	Unicast port(AUTO)
Unicast port(Image)	32004 (1024 - 50000)
Unicast port(Audio)	33004 (1024 - 50000)
Multicast address	239.192.0.20
Multicast port	37004 (1024 - 50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1 - 254)
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. (→ Seite 118)

### 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.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### 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)

**[512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps, 4096kbps, 6144kbps, 8192kbps, 10240kbps, 12288kbps, 12800kbps, 14336kbps, 16384kbps, 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 (→ Seite 88).

#### Unicast port(Image)

Wie H.264 Unicast port(Image) (→ Seite 89).

#### Unicast port(Audio)

Wie H.264 Unicast port(Audio) (→ Seite 89).

### Multicast address

Wie H.264 Multicast address (→ Seite 89).

### Multicast port

Wie H.264 Multicast port (→ Seite 89).

### Multicast TTL/HOPLimit

Wie H.264 Multicast TTL/HOPLimit (→ Seite 89).

## ● RTMP

Festlegen der RTMP/RTMPS-Übertragungseinstellungen.

### Server setup

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

The screenshot shows a dark-themed 'Server setup' dialog box. At the top, there are two radio buttons: 'Type1' (unselected) and 'Type2' (selected). Below this, there are two input fields: 'Server URL' and 'Stream key'. At the bottom center, there is a 'Set' button.

#### <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-Schlüssel 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.

Type1	Kombinierte Eingabe von Server-URL und RTMP/RTMPS-Stream-Key im Feld [Server URL].
Type2	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.

Für Informationen zu Bilderfassungsgröße, Bildfrequenz und max. Bitrate (pro Client) siehe die Beschreibung des H.264-Formats (→ Seite 87).

### <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 für 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 108)  
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 [1024 bis 50000]

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 (→ Seite 89).

### Latency

Legt die Zeit zwischen dem Senden der Bild- und Audiodaten und der Wiedergabe auf dem Empfangsgerät im Bereich von 0 bis 99999 (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

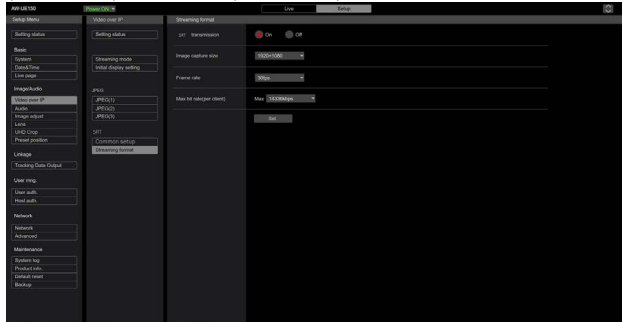
Legt die Passphrase zum Dekodieren der verschlüsselten IP-Bilder fest.

## Streaming format

Nimmt Einstellungen für die SRT-Übertragung von H.264- oder H.265-Bildern vor.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Für Informationen zu Bilderfassungsgröße, Bildfrequenz und max. Bitrate (pro Client) siehe die Beschreibung der Formate H.264 (→ Seite 87) bzw. H.265 (→ Seite 89).



### <Hinweis>

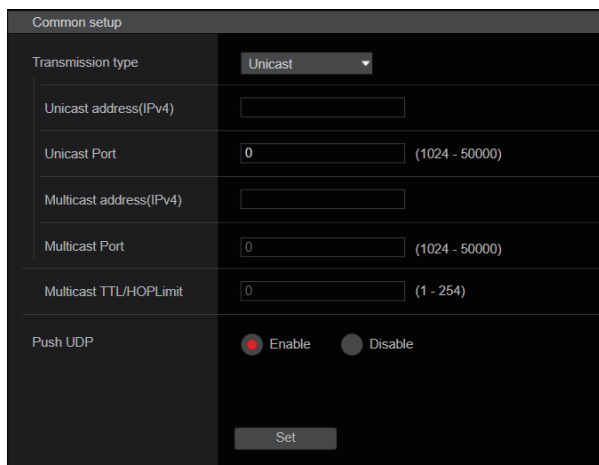
- Die Einstellungen des Streaming-Formats können während der SRT-Übertragung nicht geändert werden.
- Wenn [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] auf [On] gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Videoübertragung über IP verzögert erfolgt oder Frame-Verluste auftreten. (→ Seite 108)  
Wir empfehlen, während 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 ipaddress]:[unicast port]
  - Für Multicast  
udp://@[multicast ipaddress]:[multicast port]



### 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 89).

### 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.

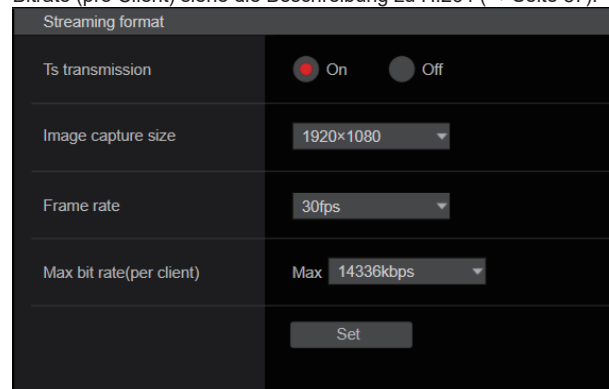
**Werkseinstellungen:** Enable

## 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.

Für Informationen zu Bilderfassungsgröße, Bildfrequenz und max. Bitrate (pro Client) siehe die Beschreibung zu H.264 (→ Seite 87).



### <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 108)  
Wir empfehlen, [IP(UDP)] in [Tracking Data Output] während der MPEG2-TS over UDP-Übertragung auf [Off] zu stellen.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ● NDI|HX V2

Festlegen der NDI|HX V2-Übertragungseinstellungen.  
Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

#### NDI|HX V2

#### <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

Legt den Gerätenamen fest, der angezeigt wird, wenn dieses Gerät von NDI|HX-kompatiblen Softwareanwendungen und NDI|HX-kompatibler Hardware erkannt wird.

**Werkseinstellungen:** NDI\_Device-[Seriennummer dieses Geräts]

Maximale Anzahl an Zeichen	1 bis 32 Zeichen
Zulässige Zeichen	Buchstaben, Symbole: - _

#### Protocol [TCP, UDP]

Legt das zu verwendende Unicast-Übertragungsformat fest.

**Werkseinstellungen:** TCP

#### 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 : 244.0.0.0 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.

#### Subnet(IPv4)

Geben Sie die Subnetzmaske ein.

**Werkseinstellungen:** 244.0.0.0

#### <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 89).

#### 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 63 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.

Bestätigen Sie die Einstellungen mit der [Set]-Taste.

Informationen zu [Image capture size], [Frame rate] und [Max bit rate(per client)] finden Sie in der H.264-Beschreibung (→ Seite 87).

### ● 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 : 123456780

Protocol:  TCP  UDP

Multicast Transmit:  On  Off

Address(IPv4): 239.192.0.30

Subnet(IPv4): 224.0.0.0

TTL/HOP Limit: 16 (1-254)

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 14).

#### 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]

Legt das zu verwendende Unicast-Übertragungsformat fest.

**Werkseinstellungen:** TCP

#### Multicast Transmit [On, Off]

Legt fest, ob eine Multicast-Übertragung von Bildern für NDI-kompatible Softwareanwendungen und Hardware durchgeführt werden soll.

**Werkseinstellungen:** Off

#### Address(IPv4)

[IPv4 : 244.0.0.0 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.

#### Subnet(IPv4)

Geben Sie die Subnetzmaske ein.

**Werkseinstellungen:** 224.0.0.0

#### <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 89).

#### 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.

## ■ 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	Input Type	Volume Level	Plugin Power
	Off	Line	0dB	Off
Audio over IP	Audio transmission	Audio bit rate		
	On	128kbps		

#### Audio

##### Audio

Der Einstellstatus des Audioeingangs wird angezeigt.

##### Input Type

Der Einstellstatus des Audioeingang-Typs wird angezeigt.

##### Volume Level

Der Einstellstatus der Audio-Ausgangslautstärke wird angezeigt.

##### Plugin Power

Der Einstellstatus der Audio-Plugin-Stromversorgung wird angezeigt.

#### Audio over IP

##### Audio transmission

Der Einstellstatus der IP-Übertragung von Audiodaten wird angezeigt.

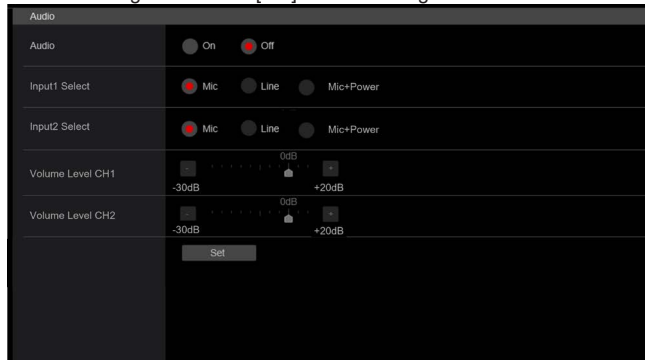
##### Audio bit rate

Der Einstellstatus der Bitrate für die IP-Übertragung von Audiodaten wird angezeigt.

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ● Audio

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### Audio

#### [Off, On]

Schalten Sie den Audioeingang ein/aus.

**Werkseinstellungen:** Off

#### Input1 Select [Line, Mic, Mic + Power]

Line	Einstellen des Line-Eingangs.
Mic	Einstellen des Mikrofoneingangs.
Mic + Power	Stellt den Mikrofoneingang an und liefert Strom für das Mikrofon.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Line

#### Input2 Select [Line, Mic, Mic + Power]

Line	Einstellen des Line-Eingangs.
Mic	Einstellen des Mikrofoneingangs.
Mic + Power	Stellt den Mikrofoneingang an und liefert Strom für das Mikrofon.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Line

#### Volume Level CH1 [-30dB bis +20dB]

Einstellen der Lautstärke der Audioausgabe.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

#### Volume Level CH2 [-30dB bis +20dB]

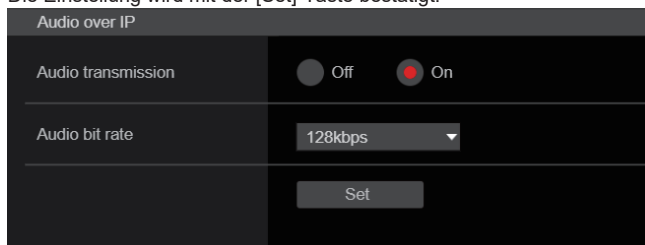
Einstellen der Lautstärke der Audioausgabe.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Audio] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

### ● 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 Bildwiedergabe auf einem PC.

**Werkseinstellungen:** On

### Audio bit rate [64kbps, 96kbps, 128kbps]

Einstellen der Bitrate für die Audioübertragung.

**Werkseinstellungen:** 128kbps

### ■ Bildschirm Bildanpassung [Image adjust]

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 [Full Auto, Scene1, Scene2, Scene3]



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.

Full Auto	Durch diese Modi können Sie detaillierte Einstellungen für verschiedene Aufnahmebedingungen oder -einstellungen manuell vornehmen. Die automatisch festgelegten MENU-Einstellungen werden als “- - -” dargestellt und können nicht geändert werden.
Scene1	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen entsprechen zu Beginn den Einstellungen der Option [Full Auto]. Sie können die Werte ändern.
Scene2	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen sind zu Beginn für schwache Lichtverhältnisse optimiert. Sie können die Werte ändern.
Scene3	Die verschiedenen Bildqualitätseinstellungen sind zu Beginn für die manuelle Einstellung optimiert. Sie können die Werte ändern.

**Werkseinstellungen:** Full Auto

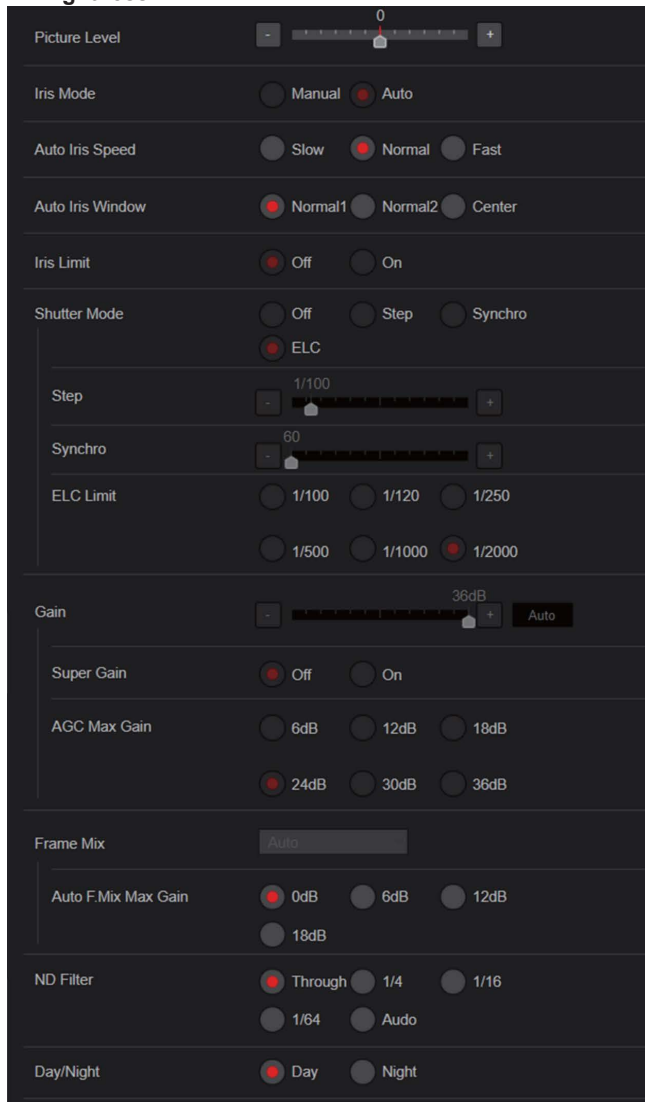
### Schaltfläche Camera control/Setup Menu



Um den Kamerasteuerungsbildschirm anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Camera control].

Sie können die Kamera steuern, während Sie die Bildqualität anpassen.

## Brightness



### Picture Level [-50 bis +50]

Dieser Menüposten wählt, um den Soll-Bildpegel für automatische Belichtungskorrektur einzustellen. Seine Einstellung wird wirksam, wenn [Auto] oder [ELC] als Einstellung für eine der folgenden automatischen Belichtungskorrekturfunktionen gewählt worden ist.

- Wenn [Iris Mode] auf [Auto] eingestellt ist
- Wenn [Shutter Mode] auf [ELC] eingestellt ist
- Wenn [Gain] auf [Auto] eingestellt ist
- Wenn [Frame Mix] auf [Auto] eingestellt ist

**Werkseinstellungen:** 0

### Iris Mode [Manual, Auto]

Dieser Menüposten wird verwendet, um zu wählen, ob die Blende automatisch oder manuell eingestellt werden soll.

Manual	Die Blende wird manuell eingestellt.
Auto	Eine automatische Belichtungskorrektur wird durchgeführt, so dass der mit [Picture Level] eingestellte Sollpegel erreicht wird.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### Auto Iris Speed [Slow, Normal, Fast]

Einstellen der Steuergeschwindigkeit der automatischen Blendeneinstellung.

Slow	Die Blendensteuerung erfolgt langsam.
Normal	Die Blendensteuerung erfolgt mit normaler Geschwindigkeit.
Fast	Die Blendensteuerung erfolgt schnell.

**Werkseinstellungen:** Normal

### Auto Iris Window [Normal1, Normal2, Center]

Auswählen des Erkennungsfensters für die automatische Blendeneinstellung.

Normal1	Fenster in der Nähe der Bildschirmmitte.
Normal2	Fenster in der Nähe des unteren Bildschirmrandes.
Center	Spot-Fenster in der Bildschirmmitte.

**Werkseinstellungen:** Normal1

### Iris Limit [Off, On]

Wenn [Iris Mode] auf [Manual] eingestellt ist, stellen Sie die Funktion zum Begrenzen der Blendenschließung auf Aus/Ein ein.

Off	Die Blendeneinstellung wird im gesamten Bereich von OPEN bis CLOSE vorgenommen.
On	Stellen Sie einen Grenzwert ein, wenn die Blende nicht ganz geschlossen werden soll.

**Werkseinstellungen:** Off

#### <Hinweis>

- Dies ist nur aktiviert, wenn [Iris Mode] auf [Manual] eingestellt ist.
- Selbst wenn diese Funktion auf [On] eingestellt ist, wird die Blendenöffnungsgrenze in der OPEN-Richtung nicht angewendet. Selbst wenn diese Funktion auf [On] eingestellt ist, muss beim automatischen Schwarzabgleich (ABB) die Blende geschlossen werden, bevor der Abgleich durchgeführt wird.

### Shutter Mode [Off, Step, Synchro, ELC]

Kamera-Verschlussmodus auswählen.

Off	Der Verschluss wird auf OFF eingestellt.
Step	Der Stufen-Verschluss wird festgelegt (die Stufen können geändert werden).
Synchro	Der Synchro-Verschluss wird festgelegt (die Einstellung kann fortlaufend geändert werden).
ELC	Der elektronische Verschluss wird gesteuert, und die Lichtmenge wird automatisch reguliert.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### Step/Synchro

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 [Step] für [Shutter Mode] gewählt wird	Wenn [Synchro] für [Shutter Mode] gewählt wird
Modus 59.94p/59.94i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	60,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 29.97p	1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	30,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 23.98p/24p	1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	24,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 50p/50i	1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	50,0 Hz bis 7200 Hz
Modus 25p	1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000	25,0 Hz bis 7200 Hz

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

#### <Hinweis>

- Wenn im Modus 29.97p, 23.98p/24p oder 25p [Shutter Mode] auf [Off] gesetzt ist, beträgt die Verschlusszeit [1/50].



## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ELC Limit [1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000]

Maximalwert der Verschlusszeit bei ELC-Betrieb auswählen.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### Gain

**[Wenn [Super Gain] auf [Off] eingestellt ist:**

**Auto, 0dB bis 36dB,**

**Wenn [Super Gain] auf [On] eingestellt ist:**

**Auto, 0dB bis 42dB]**

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.

Wenn [Auto] eingestellt wird, wird die Lichtmenge automatisch justiert.

Rauschen nimmt zu, wenn die Verstärkung erhöht wird.

### Super Gain [Off, On]

Stellen Sie den Super-Verstärkungsmodus (erhöhte Empfindlichkeit) ein.

Off	Stellt keinen Super-Verstärkungsmodus ein.
On	Stellt den Super-Verstärkungsmodus ein.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### AGC Max Gain [6dB, 12dB, 18dB, 24dB, 30dB, 36dB]

Wenn [Auto] als Einstellung von [Gain] gewählt wird, kann der maximale Verstärkungserhöhungsbetrag festgelegt werden.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### Frame Mix [Auto, Off, 6dB, 12dB, 18dB, 24dB]

Wählen Sie diesen Posten für den Frame-Hinzufüfungsbetrag (Verstärkungserhöhung mit Sensorspeicherung).

Wenn Frame-Hinzufügung durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Vollbilder im Bild fehlen.

Wenn [Shutter Mode] auf [ELC] eingestellt ist, können nur [Auto] oder [Off] eingestellt werden.

Dies kann nicht eingestellt werden, wenn [Shutter Mode] auf [Step] oder [Synchro] eingestellt ist.

Diese Option kann bei den Formaten 2160/29.97p, 2160/23.98p, 2160/24p, 2160/25p, 1080/29.97p, 1080/23.98p(59.94i), 1080/23.98p, 1080/24p, 1080/29.97PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25p oder 1080/25PsF nicht konfiguriert werden.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

#### <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 Mode] auf [ELC] einstellen, wird [Frame Mix] auf [Off] gestellt.

### Auto F.Mix Max Gain [0dB, 6dB, 12dB, 18dB]

Legt die maximale Anzahl der Frames fest, die hinzugefügt werden können, wenn [Frame Mix] im [Auto]-Modus ausgeführt wird.

Wenn Frame-Hinzufügung im [Auto]-Modus durchgeführt wird, hat es den Anschein, als würden einige Frames im Bild fehlen.

**Werkseinstellungen:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

### ND Filter [Through, 1/4, 1/16, 1/64, Auto]

Stellen Sie die Durchlässigkeit des im Objektiv integrierten ND-Filters (Neutraufilters) 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.
Auto	Die Durchlässigkeit des ND-Filters wird automatisch auf [Through], [1/4], [1/16] oder [1/64] adjustiert. Dies kann nur eingestellt werden, wenn [Scene] auf [Full Auto] steht.

**Werkseinstellungen:** Through

### Day/Night [Day, Night]

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

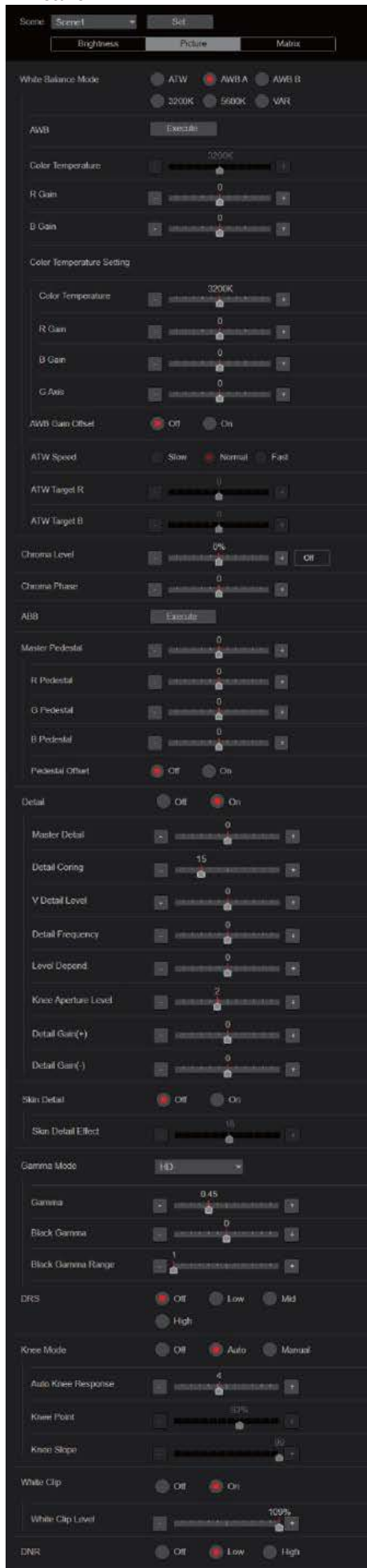
Day	Standardaufnahme (Tagmodus)
Night	Nachtaufnahme (Nachtmodus)

**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.
- Im Nachtmodus kann [Pedestal] nicht korrekt angepasst werden.

● Picture



**White Balance Mode**

[ATW, 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.

ATW	In diesem Modus erfolgt eine automatische Kompensation des Weißabgleichs durch einen fortlaufenden und automatischen Korrekturprozess, selbst wenn Änderungen in der Lichtquelle oder Farbtemperatur auftreten.
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:** Siehe "Tabelle der Kameramenüposten".

**AWB**

Wenn die Schaltfläche [Execute] angeklickt wird, erfolgt ein automatischer Weißabgleich (AWB) und der Weißabgleich wird zurückgesetzt.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

**Color Temperature [2000K bis 15000K]**

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

Die Einstellung wird wirksam, wenn [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

**Werkseinstellungen:** 3200K

**R Gain [-200 bis +200]**

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der R-Verstärkung.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A], [AWB B] oder [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

**Werkseinstellungen:** 0

**B Gain [-200 bis +200]**

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung der B-Verstärkung.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A], [AWB B] oder [VAR] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

**Werkseinstellungen:** 0

**Color Temperature Setting [2000K bis 15000K]**

Dies zeigt die Farbtemperatur an, wenn [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] eingestellt ist.

Durch Ändern der Ausgangsbalance von Rch und Bch kann die Farbtemperatur variiert werden.

Die Farbtemperatur kann auch durch Ändern von [R Gain] und [B Gain] in [Color TEMP. Setting] angepasst werden.

Die Einstellung wird wirksam, wenn [AWB A] oder [AWB B] als Einstellung von [White Balance Mode] gewählt worden ist.

**Werkseinstellungen:** 3200K

### AWB Gain Offset [Off, On]

Werte für die Verstärkung von R-Kanal und B-Kanal einstellen, wenn durch Einstellung von [White Balance Mode] auf [AWB A] oder [AWB B] ein automatischer Weißabgleich durchgeführt wird.

Off	Die Werte von [R Gain] und [B Gain] auf [0] einstellen.
On	Die in [R Gain] und [B Gain] eingestellten Werte beibehalten.

**Werkseinstellungen:** Off

### 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 [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Normal

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

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

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

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

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

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Balance Mode] auf [ATW] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

### Chroma Level [Off, -99% bis 99%]

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

**Werkseinstellungen:** 0%

### Chroma Phase [-31 bis +31]

Feineinstellungen an den Farbtönen der Bilder vornehmen.

**Werkseinstellungen:** 0

### ABB

Wenn die Schaltfläche [Execute] angeklickt wird, erfolgt ein automatischer Schwarzabgleich (ABB) und der Schwarzabgleich wird zurückgesetzt.

### 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 [-100 bis +100]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des R-Schwarzwertes.

**Werkseinstellungen:** 0

### G Pedestal [-100 bis +100]

Dieser Posten ermöglicht die Einstellung des G-Schwarzwertes.

**Werkseinstellungen:** 0

### B Pedestal [-100 bis +100]

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

### 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

### Detail Coring [0 bis 60]

Signalpegel (inkl. Rauschen) festlegen, der den Detaileffekt außer Kraft setzt.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 15

### V Detail Level [-7 bis +7]

Die Konturkorrekturstufe in vertikaler Richtung anpassen.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

### Detail Frequency [-7 bis +7]

Die Verstärkungsfrequenz für Details einstellen.

-7: Niedrige Frequenz  
bis

+7: 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:** 0

### Level Depend. [-7 bis +7]

Wenn die Details in hellen Signalen hervorgehoben werden, werden die Details in dunklen Bereichen komprimiert.

Je höher der Wert von [Level Depend.] ist, desto stärker werden Details in hellen Bereichen komprimiert.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 0

### Knee Aperture Level [0 bis 5]

Einstellen der Detailstufe für sehr helle Bereiche.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 2

### 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.

**Werkseinstellungen:** 0

### 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.

**Werkseinstellungen:** 0

### Skin Detail [Off, On]

Diese Funktion glättet die Haut und erzeugt ein schöneres Bild.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Off

### Skin Detail Effect [0 bis 31]

Menschliche Haut wird desto glatter dargestellt, je höher der Einstellwert ist.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Detail] und [Skin Detail] auf [On] eingestellt sind.

**Werkseinstellungen:** 16

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### Gamma Mode [HD, FILMLIKE1, FILMLIKE2, FILMLIKE3]

Damit wählen Sie den Typ der Gammakurve.

HD	HD (High Definition) Video-Gamma-Eigenschaften.
FILMLIKE1	Diese Einstellung bewirkt eine bessere Abstufung bei Spitzlichtern als HD-Gamma.
FILMLIKE2	Diese Einstellung bewirkt eine bessere Abstufung bei Spitzlichtern als [FILMLIKE1].
FILMLIKE3	Diese Einstellung bewirkt eine bessere Abstufung bei Spitzlichtern als [FILMLIKE2].

**Werkseinstellungen:** HD

### Gamma [0.30 bis 0.75]

Dieser Posten ermöglicht die Anpassung des Gammakorrekturpegels. Die Angabe eines niedrigeren Werts führt zu einer Gammakurve mit einer sanfteren 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.

**Werkseinstellungen:** 0.45

### Black Gamma [-8 bis +8]

Die Gammakurve für dunkle Bereiche einstellen.

-8 bis -1	Komprimiert dunkle Bildbereiche.
1 bis 8	Erweitert dunkle Bildbereiche.

**Werkseinstellungen:** 0

### Black Gamma Range [1 bis 3]

Den Maximalwert für die Kompression/Ausdehnung festlegen.

1	Etwa 20%
2	Etwa 30%
3	Etwa 40%

**Werkseinstellungen:** 1

### DRS [Off, Low, Mid, High]

Dieser Posten stellt die DRS-Funktion ein, die eine Korrektur vornimmt, wenn ein Video mit hohem Hell-Dunkel-Kontrast angezeigt wird.

Die Werte [Low], [Mid] oder [High] stehen zur Auswahl.

**Werkseinstellungen:** Off

### Knee Mode [Off, Auto, Manual]

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

Off	Deaktiviert die Kniefunktion.
Auto	Aktiviert die Kniefunktion und legt den Kniepunkt und die Kniesteigung automatisch fest.
Manual	Aktiviert die Kniefunktion und legt den Kniepunkt und die Kniesteigung manuell fest.

**Werkseinstellungen:** Auto

### Auto Knee Response [1 bis 8]

Reaktionsgeschwindigkeit der automatischen Kniefunktion festlegen.

Die Reaktionsgeschwindigkeit steigt mit kleineren Einstellwerten.

**Werkseinstellungen:** 4

### Knee Point [70.0% bis 107.0%]

Dieser Posten dient zur Einstellung des Kompressionsgrads (Kniepunkt) für helle Videosignale.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Knee Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 93.0

### Knee Slope [0 bis 99]

Stellt die Kniesteigung ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Knee Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 99

### <Hinweis>

- Wenn [DRS] aktiviert wird, ist die Knieeinstellung deaktiviert.

### White Clip [Off, On]

Aktiviert oder deaktiviert die White-Clip-Funktion.

**Werkseinstellungen:** On

### White Clip Level [90% bis 109%]

Stellen Sie den White-Clip-Pegel ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [White Clip] auf [On] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 109%

### <Hinweis>

- Wenn [Knee Mode] auf [Auto] eingestellt ist und der Wert von [White Clip Level] geändert wird, ändert sich der Kniewert ebenfalls.

### DNR [Off, Low, High]

Stellen Sie den Pegel der digitalen Rauschunterdrückung ein, damit helle, klare Bilder ohne Rauschen, selbst bei nächtlichen oder sehr schwachen Lichtverhältnissen ausgegeben werden.

Wenn [Low] oder [High] gewählt wird, kann Rauschen unterdrückt werden.

Hierdurch kann es jedoch zu einer stärkeren Bildverzögerung kommen.

**Werkseinstellungen:** Low

● Matrix



**Matrix Type [Normal, Professional, User]**

Wählen Sie den Typ der Farbmatrix aus.  
Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

Normal	Standard-Matrixvoreinstellung.
Professional	Matrixvoreinstellung, die Panasonic-Sendegeräten entspricht.
User	Auf dem Bildschirm [Matrix 2/5] kann der Wert von [Linear Matrix] vom Benutzer eingestellt werden. Auf dem Bildschirm [Matrix 3/5], [Matrix 4/5] oder [Matrix 5/5] kann der Wert von [Color Correction] vom Benutzer eingestellt werden.

**Werkseinstellungen:** Normal

**Adaptive Matrix [Off, On]**

Ein- und Ausschalten der Funktion, welche die lineare Matrix zur Anpassung an die Aufnahmebedingungen unterdrückt.

**Werkseinstellungen:** Off

**Matrix Settings**

**Linear Matrix**

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist.

R-G	Passen Sie die Farbe zwischen -63 und +63 für jede Richtung der Achse an.
R-B	
G-R	
G-B	
B-R	
B-G	

**Werkseinstellungen:** (→ Seite 64)

**Color Correction**

Dieser Posten kann eingestellt werden, wenn [User] als Einstellung von [Matrix Type] gewählt worden ist.

Passen Sie die Farbsättigung und den Farbton für jede Farbe an.

**Saturation [-63 bis +63]**

Passen Sie die Farbsättigung für jede Farbe an.

**Phase [-63 bis +63]**

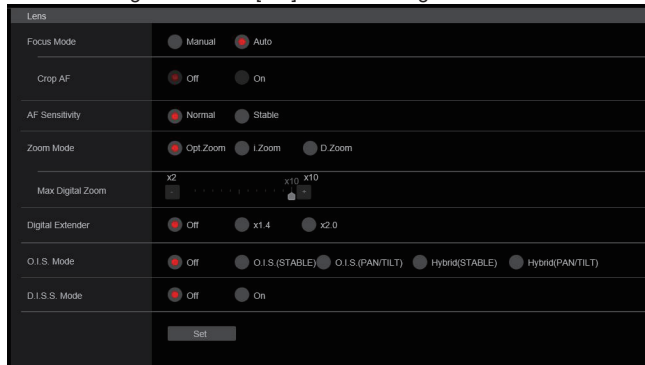
Passen Sie den Farbton für jede Farbe an.

B_Mg	Farbe zwischen Blau und Magenta
Mg	Magenta
Mg_R	Farbe zwischen Magenta und Rot
Mg_R_R	Farbe mit einem Magenta-Rot-Verhältnis von 1:3
R	Rot
R_R_YI	Farbe mit einem Rot-Gelb-Verhältnis von 3:1
R_YI	Farbe zwischen Rot und Gelb
R_YI_YI	Farbe mit einem Rot-Gelb-Verhältnis von 1:3
YI	Gelb
YI_YI_G	Farbe mit einem Gelb-Grün-Verhältnis von 3:1
YI_G	Farbe zwischen Gelb und Grün
G	Grün
G_Cy	Farbe zwischen Grün und Zyan
Cy	Zyan
Cy_B	Farbe zwischen Zyan und Blau
B	Blau

**Werkseinstellungen:** (→ Seite 65)

## Objektiv-Einstellbildschirm [Lens]

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.



### 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

### Crop AF [Off, On]

Wählt Aus/Ein für die Fokuseinstellfunktion für Bilder, die mit dem Beschnittrahmen unter [UHD Crop] im Punkt [Crop Out] ausgewählt werden.

Off	Stellt den Fokus automatisch auf das im Gesamtbild zu sehende Motiv statt auf den Beschnittrahmen ein.
On	Stellt den Fokus automatisch auf das Motiv im Beschnittrahmen ein, der unter [UHD Crop] im Punkt [Crop Out] eingestellt wurde.

**Werkseinstellungen:** Off

#### <Hinweis>

- Dies ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.
- Wenn der unter [Crop Zoom Ratio] eingestellte Faktor hoch ist, kann es vorkommen, dass die Kamera auf ein Motiv außerhalb des Beschnittrahmens fokussiert.

### 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.

**Werkseinstellungen:** Normal

### Zoom Mode [Opt.Zoom, i.Zoom, D.Zoom]

Maximal Zoomvergrößerung einstellen.

Opt.Zoom	Nur optischen Zoom verwenden. Der optische Zoom reicht bis 24x.
i.Zoom	i.Zoom-Funktion aktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird der Digitalzoom verwendet, und gleichzeitig werden die Einbußen bei der Bildqualität verringert. <b>Wenn [Format] auf dem [System]-Bildschirm auf 2160/59.94p, 2160/29.97p, 2160/50p, 2160/25p, 2160/24p, 2160/23.98p eingestellt ist</b> Die Kombination von optischem und digitalem Zoom ermöglicht einen Zoomfaktor von bis zu 28x. • Wenn [Format] auf dem [System]-Bildschirm auf einen anderen Wert eingestellt ist, ermöglicht die Kombination von optischem und digitalem Zoom einen Zoomfaktor von bis zu 36x.
D.Zoom	Digitalzoom-Funktion aktivieren. Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.

**Werkseinstellungen:** Opt.Zoom

#### <Hinweis>

- Dies ist deaktiviert und funktioniert als [Opt.Zoom], wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist.

### Max Digital Zoom

[x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10]

Stellen Sie die maximale Digitalzoom-Vergrößerung ein.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Zoom Mode] auf [D.Zoom] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** x10

#### <Hinweis>

- Höhere Digitalzoom-Vergrößerungen führen zu grobkörnigeren Bildern.

### Digital Extender [Off, x1.4, x2.0]

Einstellen der Digital-Telekonverter-Funktion.

Off	Deaktiviert den Digital-Telekonverter.
x1.4	Der Digitalzoom wird auf 1,4x festgelegt.
x2.0	Der Digitalzoom wird auf 2,0x 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.

### D.I.S.S. Mode [Off, On]

Bildstabilisierung wird mit dem Schwenk-/Neigemechanismus durchgeführt.

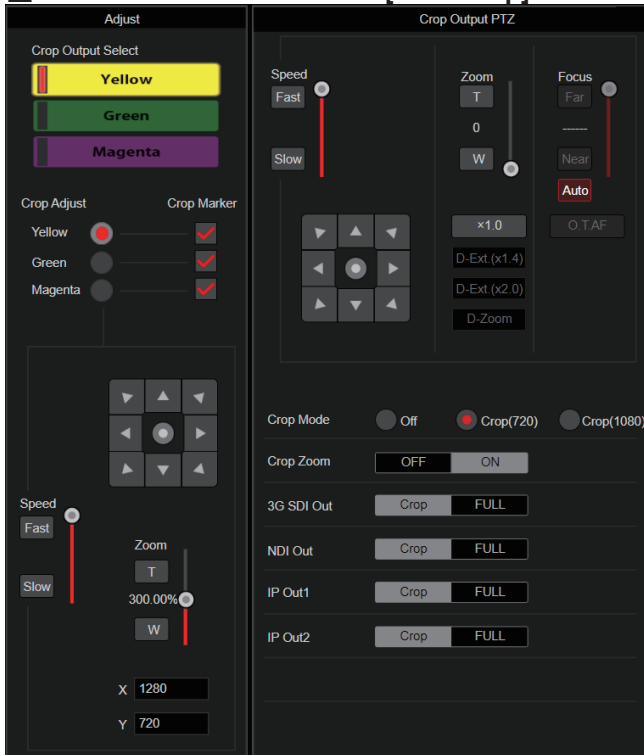
Off	Stellt die Funktion des Schwenk-/Neigemechanismus für Bildstabilisierung (D.I.S.S.: Dynamisches Bildstabilisierungssystem) aus.
On	Stellt die Funktion des Schwenk-/Neigemechanismus für Bildstabilisierung (D.I.S.S.) an.

**Werkseinstellungen:** Off

#### <Hinweis>

- Kann auch in Kombination mit der optischen Bildstabilisierungsfunktion (O.I.S.) und elektronischen Bildstabilisierungsfunktion (E.I.S.) benutzt werden.

**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 74)

**Crop Mode [Off, Crop(1080), Crop(720)]**

Stellt die Zuschneidefunktion ein, mit der UHD-Bilder (3840×2160) zugeschnitten werden.

Off	Deaktiviert die Zuschneidefunktion.
Crop(1080)	<p>Schneidet UHD-Bilder (3840×2160) auf den festgelegten Bereich zu und gibt 1920×1080-Bilder aus. Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn [Crop Zoom] auf [OFF] eingestellt ist Es wird auf einen Bildwinkel von 1920×1080 beschnitten und eine Bildgröße von 1920×1080 ausgegeben.</li> <li>Wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist Beschneidet den Bereich gemäß dem auf dem Bildschirm [UHD Crop] unter [Zoom] (Crop Zoom Ratio) angegebenen Wert und gibt das beschnittene Bild in der Größe 1920×1080 aus.</li> </ul> <p>(→ Seite 103) Diese Option ist aktiviert, wenn [Format] auf folgende Werte eingestellt ist: 2160/59.94p, 2160/29.97p 2160/50p, 2160/25p 2160/24p, 2160/23.98p</p>
Crop(720)	<p>Schneidet UHD-Bilder (3840×2160) auf den festgelegten Bereich zu und gibt 1280×720-Bilder aus. Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn [Crop Zoom] auf [OFF] eingestellt ist Es wird auf einen Bildwinkel von 1280×720 beschnitten und eine Bildgröße von 1280×720 ausgegeben.</li> <li>Wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist Beschneidet den Bereich gemäß dem auf dem Bildschirm [UHD Crop] unter [Zoom] (Crop Zoom Ratio) angegebenen Wert und gibt das beschnittene Bild in der Größe 1280×720 aus.</li> </ul> <p>(→ Seite 103) Diese Option ist aktiviert, wenn [Format] auf folgende Werte eingestellt ist: 2160/59.94p, 2160/50p</p>

**Werkseinstellungen:** Off

**<Hinweis>**

- Bei Änderung der Einstellung [Crop Mode] wird die IP-Videoübertragung vorübergehend angehalten.
- Wenn [Crop Mode] von [Off] auf [Crop(1080)] geändert wird, ändert sich das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT und 3G SDI OUT in FHD (1920×1080).
- Wenn [Crop Mode] von [Off] auf [Crop(720)] geändert wird, ändert sich das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT und 3G SDI OUT in HD (1280×720).
- Wenn [Crop Mode] von [Crop(1080)] oder [Crop(720)] auf [Off] geändert wird, wechselt das [Format] von [Output] für die Anschlüsse 12G SDI OUT nicht auf UHD (3840×2160) zurück.
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] 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)  
(→ Seite 85)
- Wenn [Streaming mode] auf H.264(UHD), U.265(UHD), JPEG(UHD), RTMP(UHD), SRT(H.264 UHD) oder SRT(H.265 UHD) eingestellt ist und [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] geändert wird, wechselt die Einstellung von [Streaming mode] zu [H.264].
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, ist [Zoom Mode] deaktiviert und funktioniert stattdessen als [Opt.Zoom].

**Crop Zoom [OFF, ON]**

Legt fest, ob UHD-Bilder (3840×2160) unter Verwendung des Digitalzooms zugeschnitten werden sollen.

OFF	<p>Die Bilder werden auf die folgenden Größen zugeschnitten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn [Crop Mode] auf Crop(1080) eingestellt ist 1920×1080</li> <li>Wenn [Crop Mode] auf Crop(720) eingestellt ist 1280×720</li> </ul>
ON	<p>Ermöglicht das Ändern der Zuschneidgröße mithilfe des Digitalzooms im folgenden Bereich:</p> <p>768×432 (Wenn [Zoom] (Crop Zoom Ratio) auf dem Bildschirm [UHD Crop] auf 500,00% eingestellt ist)</p> <p>} 3200×1800 (Wenn [Zoom] (Crop Zoom Ratio) auf dem Bildschirm [UHD Crop] auf 120,00% eingestellt ist)</p> <p>(→ Seite 103) • Wenn [Crop Zoom] auf [ON] eingestellt ist, ist die Bildqualität körniger als in der Einstellung [OFF].</p>

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] 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.

Crop Zoom Ratio	Beschnittrahmengröße	Einstellbereich	
		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(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 200.00%

### 3G SDI Out [Crop, FULL]

Einstellen von Crop/FULL für die Bildausgabe über den Anschluss 3G SDI OUT.

Crop	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [Crop Out] angegebenen Bildausschnitt.
FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Crop

### NDI Out [Crop, FULL]

Einstellen von Crop/FULL für die Bildausgabe über NDI-Übertragung (LAN-Anschluss).

Crop	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [Crop Out] angegebenen Bildausschnitt.
FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Crop

### IP Out1 [Crop, FULL]

### IP Out2 [Crop, FULL]

Einstellen von Crop/FULL für die Bildausgabe über H.264/H.265/M-JPEG-Übertragung (LAN-Anschluss).

Die in [IP Out1] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH1 (H.264(1), H.265(1), JPEG(1)) übertragen werden.

Die in [IP Out2] gewählte Einstellung wird auf Bilder angewendet, die über CH2 bis CH4 (H.264(2) bis (4), H.265(2) bis (4), JPEG(2) bis (3)) übertragen werden.

Crop	Es werden von UHD auf FHD zugeschnittene Bilder ausgegeben. In diesem Fall entsprechen die ausgegebenen Bilder dem in [Crop Out] angegebenen Bildausschnitt.
FULL	Auf FHD heruntergerechnete Bilder werden unverändert ausgegeben, ohne Beschneiden der UHD-Bilder.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

Wenn [Streaming mode] auf [NDI|HX V2] eingestellt ist, sind [IP Out1] und [IP Out2] miteinander verknüpft.

**Werkseinstellungen:** Crop

### Crop Marker [Off, Yellow, Green, Magenta, Yellow+Green, Yellow+Magenta, Green+Magenta, Yellow+Green+Magenta]

Einstellen des Beschnittrahmens, der für Bilder angezeigt wird, die über die Anschlüsse 12G SDI OUT, 3G SDI OUT und LAN 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(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Yellow+Green+Magenta

### Crop Output Select [Yellow, Green, Magenta]

Einstellen des Bildausschnittes für Bilder, die über den Anschluss 3G SDI OUT und über IP ausgegeben werden.

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(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Yellow

#### <Hinweis>

- Der unter [Crop Output Select] festgelegte Farbrahmen wird dunkler als andere Rahmenfarben angezeigt.

### Crop Adjust [Yellow, Green, Magenta]

Positionieren des Bildausschnittes.

Die Position des ausgewählten Beschnittrahmens kann mit dem Steuerfeld im Bereich Crop Adjust eingestellt werden.

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(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** Yellow

#### <Hinweis>

- Der unter [Crop Adjust] festgelegte Farbrahmen wird dicker als andere Farbrahmen angezeigt.

### X [0 bis 2560]

Einstellen der horizontalen Position des in [Crop Adjust] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] 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)] 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. Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 960

### Y [0 bis 1440]

Einstellen der vertikalen Position des in [Crop Adjust] festgelegten Bildausschnittes.

Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] 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)] eingestellt ist, sind Werte von 0 bis 1440 möglich. 0 entspricht dem oberen Rand und 1440 dem unteren Rand.

Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] gesetzt ist.

**Werkseinstellungen:** 540



## Bildschirm Matriceinstellungen [Preset position]

## ● Preset

Die Einstellung wird mit der [SET]-Taste bestätigt.

	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.
<b>Preset001</b> (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] - [12]	Wechselt die Seite der angezeigten Vorwahlsymbole.
<b>Home</b> [Home]	In die Grundstellung fahren.
<b>SET</b> [SET]	Das Gerät wechselt in den Vorwahl-Registriermodus. Wird im Vorwahl-Registriermodus ein Vorwahlsymbol angeklickt, wird die vom aktuellen Zustand vorgegebene Vorwahlposition registriert.
<b>DEL</b> [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 [Save]	JPEG-Bilder (Standbilder) erfassen und speichern. PICT001 bis PICT100 kann als Speicherziel angegeben werden, um das Vorwahlsymbol der entsprechenden Vorwahlnummer zu aktualisieren.

## ● 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]. (→ Seite 74)

### 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

### ● Preset Setting

#### 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 ausgeprägter ist die S-Form) 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.

### Fall S-Curve [0 bis 30]

Stellt die S-Kurve für die Schwenk-/Neigeverzögerung in 31 Schritten ein. (Je größer die Zahl, desto ausgeprägter ist die S-Form) 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.

### 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.

### 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.

### 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.

### 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.

### 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, 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

### 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 dann aktiviert, wenn [Format] auf dem [System]-Bildschirm auf einen der folgenden Werte eingestellt ist.  
2160/59.94p, 2160/29.97p  
2160/50p, 2160/25p  
2160/24p, 2160/23.98p
- Diese Option ist nur aktiviert, wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] 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 in [OSD Mix/Crop Marker] auf [On] eingestellt ist, enthalten die Thumbnails auch den Menübildschirm.
- Wenn [Crop Mode] auf [Crop(1080)] oder [Crop(720)] eingestellt ist, wird anstelle des vollständigen Bildes das beschnittene Bild als Standbild gespeichert.
- Beim Hochladen von Camera(ALL) oder Camera(SYSTEM) auf den Web-Bildschirm oder einen anderen Zugang wird das im Vorwahlspeicher gespeicherte Standbild (Thumbnail) gelöscht. (→ Seite 128)

### Preset Name [Reset, Hold]

Legt fest, ob beim Registrieren eines Vorwahlspeichers der zuvor registrierte Vorwahlname zurückgesetzt oder beibehalten werden soll.

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 für 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 ein- oder ausgeschaltet sein soll.

In der Einstellung [On] werden bei der Wiedergabe eines Vorwahlspeichers die in den folgenden Menüs eingestellten Werte reproduziert.

- Picture Level
- Iris Mode
- Auto Iris Speed
- Auto Iris Window

**Werkseinstellungen:** Off

#### <Hinweis>

- Die Einstellung wird wirksam, wenn [Mode A] oder [Mode B] als Einstellung von [Preset Scope] gewählt worden ist.

### 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

### Preset Shutter [Off, On]

Legt fest, ob bei der Wiedergabe des Vorwahlspeichers die Darstellung der Verschlusswerte ein- oder ausgeschaltet sein soll.

**Werkseinstellungen:** On

#### <Hinweis>

- Diese Option ist aktiviert, wenn [Preset Scope] auf [Mode A] eingestellt ist.
- Die Verschlusszeiten werden nur eingeblendet, wenn die im Vorwahlspeicher abgelegte Bildrate mit der Bildrate für die Wiedergabe des Vorwahlspeichers übereinstimmt.

### 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.	192.168.0.111	1111
2.	192.168.0.112	1112
3.	192.168.0.113	1113
4.	192.168.0.114	1114

#### ● Connection type

Connection type	
Camera ID	255 Set
Serial	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
IP(UDP)	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Invert Pan/Tilt Axis	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off

#### Camera ID [0x00 bis 0xFF]

Legt die Kamera-ID für Tracking-Daten fest.

**Werkseinstellungen:** 0xFF

#### 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]. (→ Seite 47)

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 serielle Verbindung der Fernbedienung (AW-RP150 oder AW-RP60 usw.) kann nicht hergestellt werden, wenn [Serial] bereits auf [On] gestellt 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 Bildschirmmenüs
  - Beim Abrufen 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 Mode]
- Nach dem Umschalten von [Super Gain]
- Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
- Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color Temperature Setting]
- Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
- Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
- 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]
- Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
- 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]. (→ Seite 48)

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 Bildschirmmenüs
  - Beim Abrufen 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 Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Super Gain]
  - Nach dem Umschalten von [White Balance Mode]
  - Nach dem Umschalten jedes Elements in [Color Temperature Setting]
  - Nach dem Umschalten von [Gamma Mode]
  - Nach dem Umschalten von [Matrix Type]
  - 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]
  - Nach dem Umschalten von [OSD Mix/Crop Marker]
  - 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 [Off, On]

Legt fest, ob die Schwenk-/Neige-Daten für die Ausgabe in den Tracking-Daten invertiert werden sollen.

Off	Schwenk-/Neige-Daten werden nicht invertiert.
On	Schwenk-/Neige-Daten werden für die Ausgabe invertiert.

**Werkseinstellungen:** Off

### ● IP out

IP out	
Output client select	<input type="checkbox"/> Client 1 <input type="checkbox"/> Client 2 <input type="checkbox"/> Client 3 <input type="checkbox"/> Client 4
Client 1	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.111"/>
Port	<input type="text" value="1111"/> (1-65535)
Client 2	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.112"/>
Port	<input type="text" value="1112"/> (1-65535)
Client 3	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.113"/>
Port	<input type="text" value="1113"/> (1-65535)
Client 4	
IP address(IPv4)	<input type="text" value="192.168.0.114"/>
Port	<input type="text" value="1114"/> (1-65535)
<input type="button" value="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 µs 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:

- Client1: 192.168.0.111
- 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	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On
Cloud URL	<input type="text"/>
User ID	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Recommended Kairos Cloud Platform Setting	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Set"/>	

#### Mode [Off, On]

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.

### 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.	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
Authentication	<input type="radio"/> Basic <input checked="" type="radio"/> Digest
Wait time mode	<input checked="" type="radio"/> Mode1 <input type="radio"/> Mode2
Current "User auth." setting have possibility include vulnerability parameter.	
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 der [Set]-Taste bestätigt.

Basic	Verwenden von Standardauthentifizierung.
Digest	Verwenden von Digest-Authentifizierung.

**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

### ● Add user

Add user.	
User name	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Retype password	<input type="text"/>
Access level	<input checked="" type="radio"/> 1.Administrator <input type="radio"/> 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].

Delete user.			
	User name	Access level	
1.	admin	Administrator	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



#### Host auth.

Die Host-Authentifizierungseinstellungen werden angezeigt.

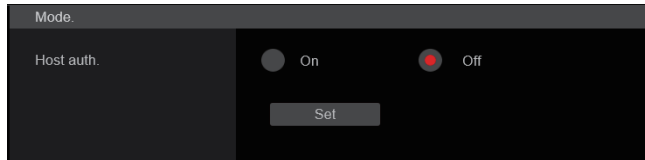
#### Host IP address

Die Host-IP-Adresse wird angezeigt.

#### Access level

Die Host-Zugriffsstufe wird angezeigt.

#### ● Mode



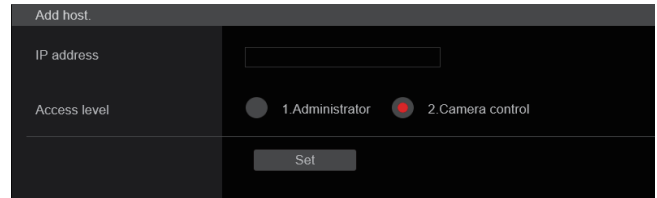
#### Host auth. [On, Off]

Hier wird die Hostauthentifizierung auf [On] oder [Off] gesetzt.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

**Werkseinstellungen:** Off

#### ● Add host



#### 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.

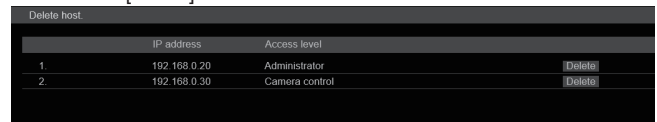
1.Administrator	Diese Zugriffsstufe erlaubt die Benutzung aller Funktionen des Gerätes.
2.Camera control	Mit dieser Zugriffsstufe können Sie Bilder anzeigen und das Gerät steuern. Die Einstellungen des Geräts können nicht geändert werden.

**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 setup. Der Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] besteht aus [Network] und [Advanced].

### ■ Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] auf [Network].

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

The screenshot shows the 'Network' configuration screen with the following sections and settings:

- IPv4 network:** DHCP is set to 'Off'. IP address(IPv4) is 192.168.0.10, Subnet mask is 255.255.255.0, and Default gateway is 192.168.0.1.
- IPv6 network:** Manual is set to 'Off'. IP address(IPv6) and Default gateway fields are empty.
- DHCPv6:** Set to 'Off'.
- DNS:** Set to 'Auto'. Primary and secondary server address fields are empty.
- Common:** HTTP port is 80 (range 1-65535). Max RTP packet size is 'Unlimited-1500byte'. HTTP max segment size (MSS) is 'Unlimited(1460byte)'. Easy IP Setup accommodate period is '20min'. There are 'Execute', 'Confirm', and 'Set' buttons at the bottom.

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)

### ● 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 Geräts ein, falls die DHCP-Funktion nicht verwendet werden soll.

**Werkseinstellungen:** 255.255.255.0

#### Default gateway

Geben Sie hier das Standard-Gateway des Geräts ein, falls die DHCP-Funktion nicht verwendet werden soll.

**Werkseinstellungen:** 192.168.0.1

**<Hinweis>**

- Die Verwendung mehrerer IP-Adressen für das Standard-Gateway ist nicht möglich, selbst wenn die DHCP-Funktion verwendet wird. Für Einzelheiten zu den DHCP-Server-Einstellungen konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.



## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ● 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

##### <Hinweis>

- 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 Netzwerkcameras 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

#### DNS [Auto, Manual]

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.

**Werkseinstellungen:** Manual

#### Primary server address

#### Secondary server address

Geben Sie die IPv4/IPv6-Adresse des DNS-Servers ein.

Für Einzelheiten zur IPv4/IPv6-Adresse des DNS-Servers konsultieren Sie Ihren Systemadministrator.

### ● Common (IPv6/IPv4)

#### 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, 80, 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.

Unlimited-1500byte	Unbegrenzt (1500 Byte)
Limited-1280byte	Begrenzt (1280 Byte)

**Werkseinstellungen:** Unlimited-1500byte

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 accomodate period

### [20min, Unlimited]

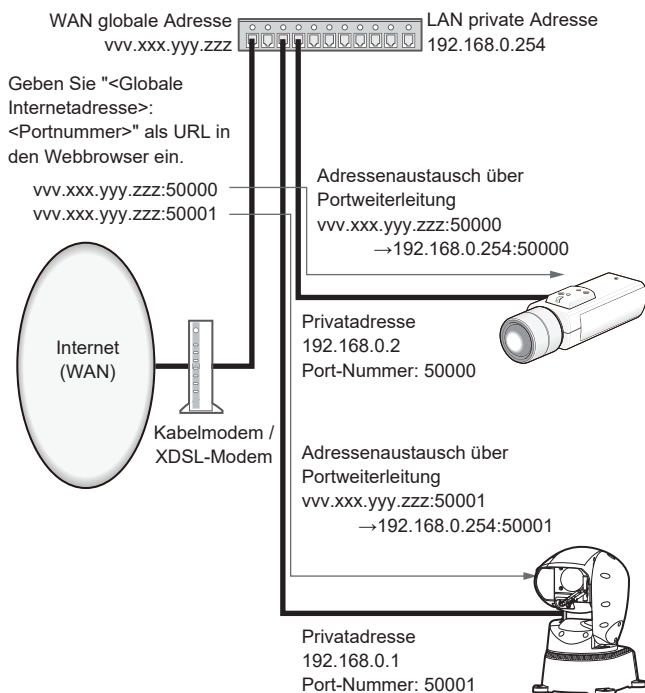
Wählen Sie [20min] oder [Unlimited] als die Zeit zur Aktivierung der Operation der Netzwerkeinstellungen von der Software "Easy IP Setup".

20min	Die Einstellvorgänge über die Software "Easy IP Setup" werden für 20 Minuten nach dem Betriebsbeginn der Kamera aktiviert.
Unlimited	Die Einstellungsoperationen von der Software "Easy IP Setup" sind jederzeit aktiviert.

**Werkseinstellungen:** 20min

#### <Hinweis>

- Der Bildschirm "Camera" kann geöffnet werden, da die Kameraanzeige in der Software "Easy IP Setup" durchgehend aktiviert ist.
- 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.



## Recommended network setting for internet

Vornehmen der empfohlenen Einstellungen für das Verbinden der Kamera mit dem Internet.

Wenn die Schaltfläche [Execute] angeklickt wird, erscheint ein Dialogfeld. Klicken Sie zum Ausführen auf die Schaltfläche [OK].

### • [JPEG/H.264] auf dem Bild-Bildschirm [Image/Audio]

**Wenn "Streaming mode" auf "H.264" eingestellt ist**

**JPEG(1)**

Image capture size: 640×360

**JPEG(2)**

Image capture size: 320×180

**JPEG(3)**

Off

**H.264(1) • H.264(2) • H.264(3)** [Microsoft Edge \(I.E. Mode\)](#)

Internet mode(Over HTTP): On

Transmission priority: Best effort

**H.264(1)** [Microsoft Edge \(I.E. Mode\)](#)

Image capture size: 1920×1080

Max bit rate(per client): Max8192kbps, Min2048kbps

**H.264(2)** [Microsoft Edge \(I.E. Mode\)](#)

Image capture size: 640×360

Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min1024kbps

**H.264(3)** [Microsoft Edge \(I.E. Mode\)](#)

Image capture size: 320×180

Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min512kbps

**H.264(4)** [Microsoft Edge \(I.E. Mode\)](#)

H.264 transmission: Off

**Wenn "Streaming mode" auf "H.264(UHD)" gesetzt ist**

**JPEG(1)**

Image capture size: 640×360

**JPEG(2)**

Image capture size: 320×180

**JPEG(3)**

Off

**H.264(1)**

Internet mode(Over HTTP): Off

Max bit rate(per client): Max12800kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

**H.264(2) • H.264(3) • H.264(4)**

H.264 transmission: Off

**Wenn "Streaming mode" auf "H.265" gesetzt ist**

**JPEG(1)**

Image capture size: 640×360

**JPEG(2)**

Image capture size: 320×180

**JPEG(3)**

Off

**H.265(1)**

Max bit rate(per client): Max8192kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

**H.265(2)**

Max bit rate(per client): Max4096kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

**Wenn "Streaming mode" auf "H.265(UHD)" gesetzt ist**

**JPEG(1)**

Image capture size: 640×360

**JPEG(2)**

Image capture size: 320×180

**JPEG(3)**

Off

**H.265(1)**

Max bit rate(per client): Max8192kbps

Frame rate: 30fps/25fps/24fps

Wenn "Streaming mode" auf "JPEG(UHD)" eingestellt ist  
**JPEG(1)**

Refresh interval: 1fps  
 Image quality: Normal

**JPEG(2) • JPEG(3)**  
 Off

**H.264(1) • H.264(2) • H.264(3)**

Internet mode(Over HTTP): On  
 Transmission priority: Best effort

**H.264(1)**

Image capture size: 1920×1080  
 Max bit rate(per client): Max8192kbps, Min2048kbps

**H.264(2)**

Image capture size: 640×360  
 Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min1024kbps

**H.264(3)**

Image capture size: 320×180  
 Max bit rate(per client): Max4096kbps, Min512kbps

**H.264(4)**

H.264 transmission: Off

- **[Network] auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network]**

**Gemeinsame IPv6/v4**

Max RTP packet size: Limited-1280byte  
 HTTP max segment size (MSS): Limited(1280byte)

### Check active network setting

Sie können die auf dem Gerät aktivierten Netzwerkeinstellungen (IPv4, IPv6, DNS) überprüfen.  
 Ein Popup-Fenster wird angezeigt, wenn Sie auf die Schaltfläche [Confirm] klicken.

IPv4	
IP address(IPv4)	192.168.0.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	192.168.0.1
IPv6	
IPaddress 1(IPv6)	
IPaddress 2(IPv6)	
Default gateway	
DNS	
Primary server address	
Secondary server address	
Close	

#### <Hinweis>

- Für [IPaddress 1(IPv6)] und [IPaddress 2(IPv6)] werden jeweils eine manuell festgelegte IP-Adresse und eine über DHCP bezogene IP-Adresse angezeigt.

## ■ Bildschirm Erweiterte Netzwerkeinstellung [Advanced]

Klicken Sie auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] auf [Advanced].

Hier werden Einstellungen in Bezug auf NTP-, UPnP- und HTTPS-Funktionen vorgenommen.

Klicken Sie auf den Link der Menüposition, um auf die entsprechende Einstellungsseite zu gelangen.

### ● Setting status

Setting status
HTTP Port number
HTTP Status
Disable
HTTPS Port number
HTTPS Status
Disable
Router global address

#### HTTP Port number

Zeigt die via UPnP-Port-Forwarding konfigurierte Portnummer an.

#### HTTP Status

Zeigt den Port-Forwarding-Status an.

#### HTTPS Port number

Zeigt die via UPnP-Port-Forwarding konfigurierte Portnummer an.

#### HTTPS Status

Zeigt den Port-Forwarding-Status an.

#### Router global address

Zeigt die globale Adresse des Routers an.

### ● NTP

Hier werden die Einstellungen der NTP-Serveradresse und Portnummer vorgenommen.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

#### Synchronization with NTP [On, Off]

On	Die automatisch in Synchronisation mit dem NTP-Server eingestellte Zeit wird als Standardzeit dieses Gerätes verwendet.
Off	Die unter [Date/time] im Bildschirm Grundlagen [Basic] eingestellte Zeit wird als Standardzeit dieses Gerätes verwendet.

**Werkseinstellungen:** Off

#### NTP server address setting [Auto, Manual]

Auswahl der Abrufmethode der NTP-Serveradresse.

Auto	Die NTP-Serveradresse wird vom DHCP-Server abgerufen.
Manual	Die NTP-Serveradresse wird durch Eingabe in [NTP server address] eingestellt.

**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 112)

#### 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 für [NTP server address] einzugeben, muss auf dem Bildschirm Netzwerkeinrichtung [Network] unter [Network] der Eintrag [DNS] ausgewählt werden. (→ Seite 112)
- 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, 123, 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

### ● UPnP

Dieses Gerät unterstützt UPnP (Universal Plug and Play). Durch die UPnP-Funktion werden die folgenden Einstellungen automatisch vorgenommen.

- Einstellen der Port-Forwarding-Funktion des Routers. (Allerdings ist ein UPnP-kompatibler Router erforderlich.) Diese Einstellung ist nützlich, wenn über das Internet auf die Kamera zugegriffen werden soll.

#### Auto port forwarding [On, Off]

Hier wird durch Auswahl von [On] oder [Off] eingestellt, ob die Port-forwarding-Funktion des Routers verwendet werden soll.

Um die Funktion "Auto port forwarding" zu verwenden, muss der verwendete Router UPnP unterstützen und die UPnP-Funktion muss aktiviert sein.

Die Einstellung wird mit der [Set]-Taste bestätigt.

On	Die Port-forwarding-Funktion des Routers wird verwendet.
Off	Die Port-forwarding-Funktion des Routers wird nicht verwendet.

**Werkseinstellungen:** Off

##### <Hinweis>

- Durch das automatische Port-Forwarding kann sich die Portnummer ändern. Wenn die Nummer geändert wird, muss die auf dem PC oder Recorder registrierte Portnummer der Kamera ebenfalls geändert werden.
- Die UPnP-Funktion kann verwendet werden, wenn die Kamera mit dem IPv4-Netzwerk verbunden ist. IPv6 wird nicht unterstützt.
- Um zu überprüfen, dass das automatische Port-Forwarding richtig eingestellt ist, klicken Sie auf dem Bildschirm für erweiterte Netzwerkeinstellungen [Advanced] auf [Setting status] und vergewissern Sie sich, dass [HTTP Status] oder [HTTPS Status] auf [Enable] eingestellt ist. (→ Seite 115)
- Wenn [Enable] nicht angezeigt wird, lesen Sie "Zugriff über den Web-Browser nicht möglich" im Abschnitt "Fehlersuche". (→ Seite 135)

### ● 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 120.

The screenshot shows the HTTPS configuration interface. It includes sections for generating keys and certificates, installing CA certificates, and setting connection parameters. Key settings include the HTTPS port (443) and the HTTPS mode (TLS1.2).

### 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)" (→ Seite 121).

### 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 [Self-signed Certificate - Generate] anzuzeigen, und führen Sie den Vorgang aus. Einzelheiten dazu auf "Generieren eines selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)" (→ Seite 121).

### 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)" (→ Seite 122).

### 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 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.

Einzelheiten dazu auf "Installieren eines Serverzertifikats" (→ Seite 123).

### 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" (→ Seite 123).

#### <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, 443, 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 HTTP wird ein Warnbildschirm angezeigt. Installieren Sie das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm auf Ihrem PC. (→ Seite 124)
- Bei der Verwendung eines Server-Zertifikats: Installieren Sie vorab das Stammzertifikat oder das Zwischenzertifikat der Zertifizierungsstelle in Ihrem Web-Browser. 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.

### 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

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### ● RTSP

Hier werden auf die RTSP-Funktion bezogene Einstellungen vorgenommen. Die RTSP-Funktion stellt den RTSP-Übertragungspport 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
RTSP request URL H.265(2)	MediaInput/h265/stream_2
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, 554, 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.264(4)	RTSP URL für H.264(4) 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.264(4)	MediaInput/h264/stream_4
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 Kleinbuchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz
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	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off
SNMP version	SNMPv3
User name	<input type="text"/>
Authentication	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA1
Encryption method	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
Password	<input type="text"/>
System name	<input type="text"/>
Location	<input type="text"/>
Contact	<input type="text"/>
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.

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

## Konfigurationen des Web-Bildschirms (Fortsetzung)

### 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.

### 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.

Enable	Die Referrer-Prüfung wird verwendet.
Disable	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.

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.

### ● Easy IP Setup Tool Plus

Einstellungen für Easy IP Setup Tool Plus.

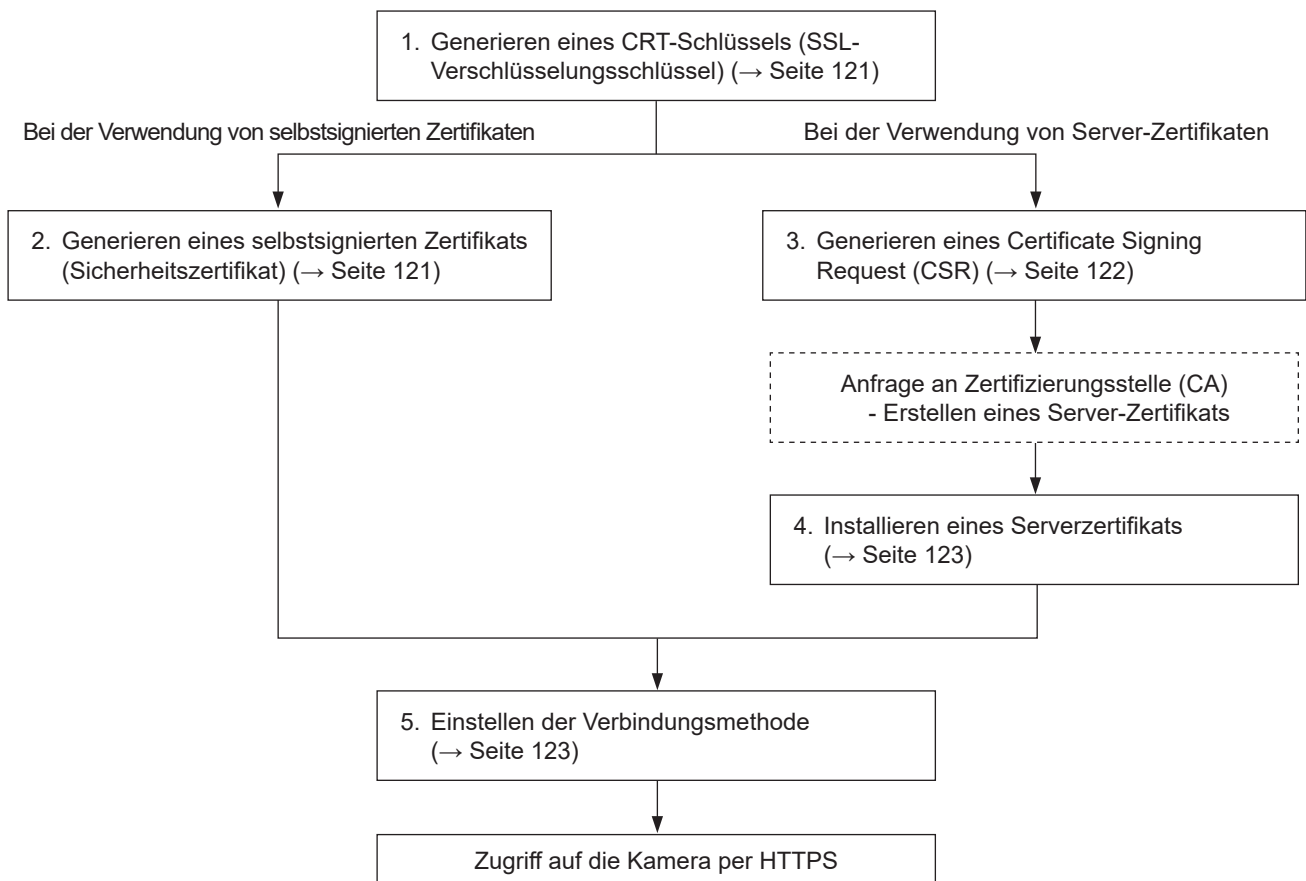
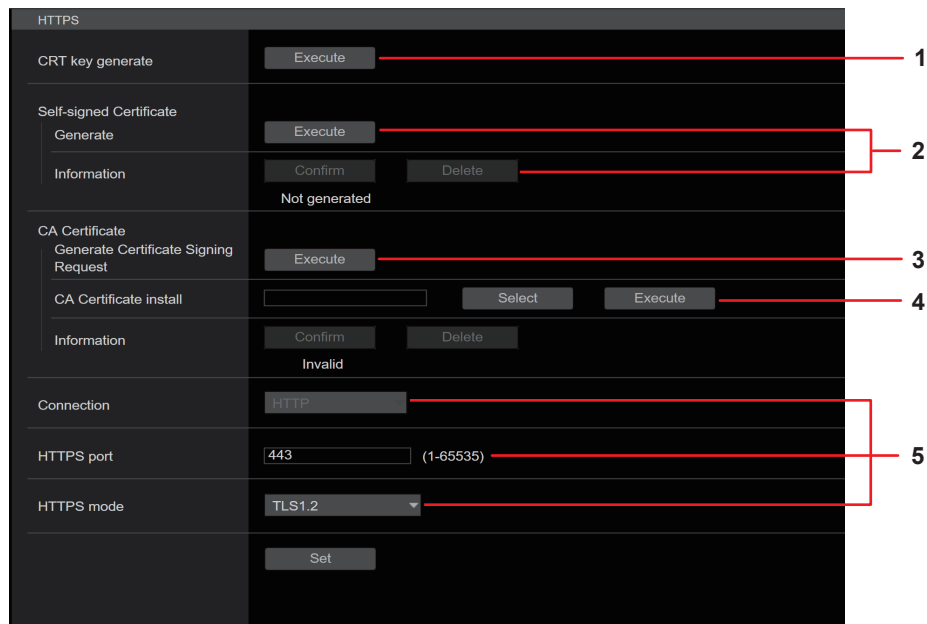
### Plain text usage [Enable, Disable]

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 Verwendung eines Server-Zertifikats beantragt der Kunde das Server-Zertifikat direkt bei der Zertifizierungsstelle.
- 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.



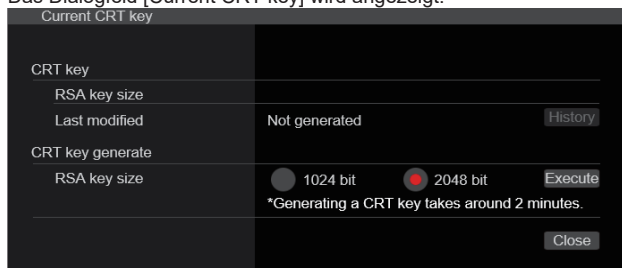
## ■ Generieren eines CRT-Schlüssels (SSL-Verschlüsselungsschlüssel) [CRT key generate]

### <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 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 erfüllen.

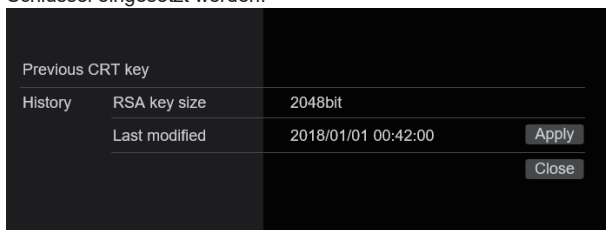
### 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Execute].

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.



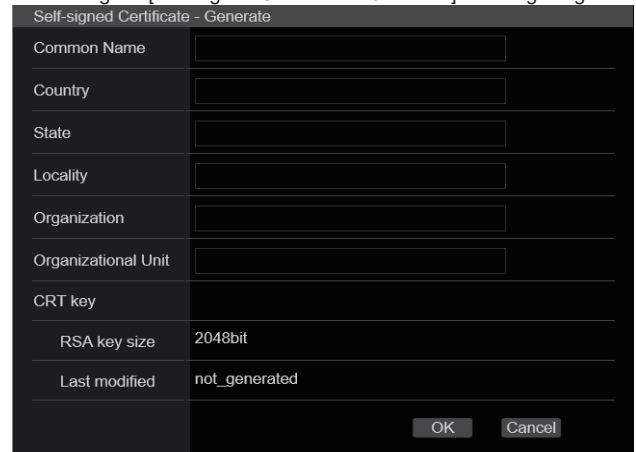
## ■ Generieren eines selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat) [Self-signed Certificate - Generate]

### <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.



### 2. Geben Sie die Informationen des zu generierenden Zertifikats ein.

Die folgenden Daten müssen eingegeben werden.

Posten	Description	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	Description
Not generated	Das selbstsignierte Zertifikat wurde nicht generiert.
Invalid (Reason: CA Certificate installed)	Das selbstsignierte Zertifikat wurde bereits generiert und das Server-Zertifikat ist bereits installiert. <ul style="list-style-type: none"> <li>• In diesem Fall wird das Server-Zertifikat aktiviert.</li> </ul>
[Common Name] des selbstsignierten Zertifikats	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.



- 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.



### 2. Geben Sie die Informationen des zu generierenden Zertifikats ein.

Die folgenden Daten müssen eingegeben werden.

Posten	Description	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 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 einen Antrag.

**<Hinweis>**

- 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 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 ausgestellt worden sein.

#### 1. 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].

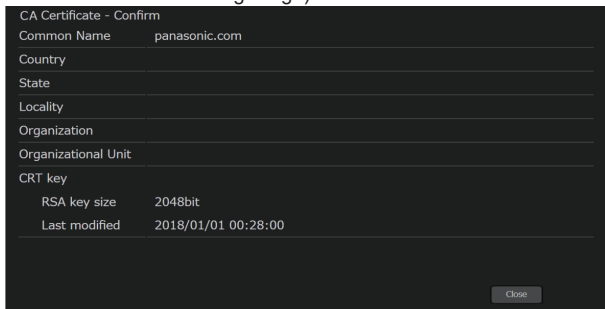
Das Server-Zertifikat wird installiert.

#### <Hinweis>

- Der Name des für 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	Description
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.)



- 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 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 124)
- **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 124)

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

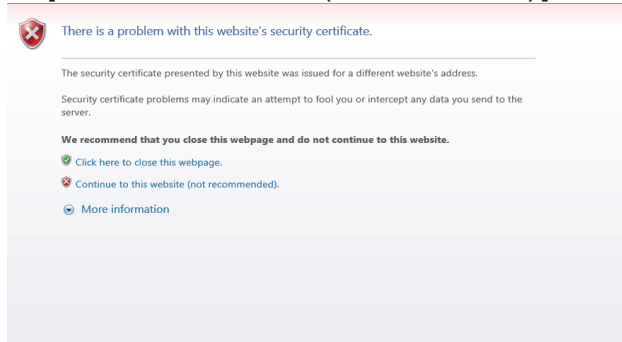
Beim Zugriff auf die Kamera per HTTPS wird eine Sicherheitswarnung angezeigt, falls das Sicherheitszertifikat der Kamera noch nicht auf Ihrem PC installiert wurde. Um diese Sicherheitswarnung zu vermeiden, installieren Sie das Sicherheitszertifikat wie nachfolgend beschrieben. Wenn es nicht installiert wird, wird die Sicherheitswarnung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt.

#### <Hinweis>

- 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)].



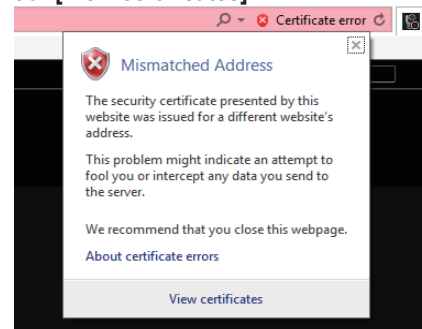
Der Live-Bildschirm [Live] wird angezeigt.

Wenn der Authentifizierungsbildschirm angezeigt wird, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.

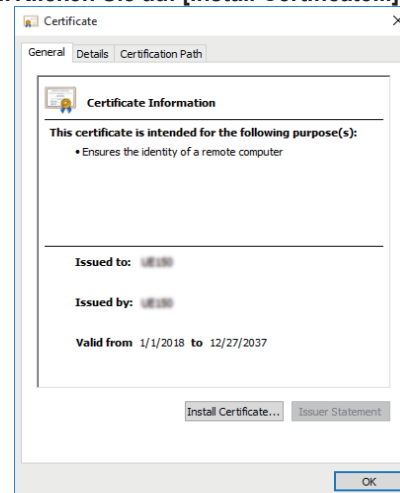
#### <Hinweis>

- 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].



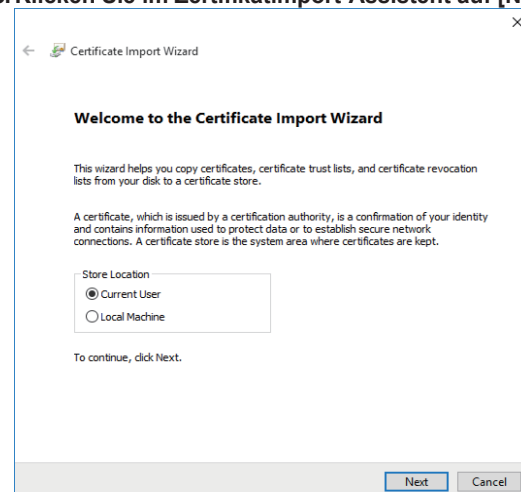
### 4. Klicken Sie auf [Install Certificate...]



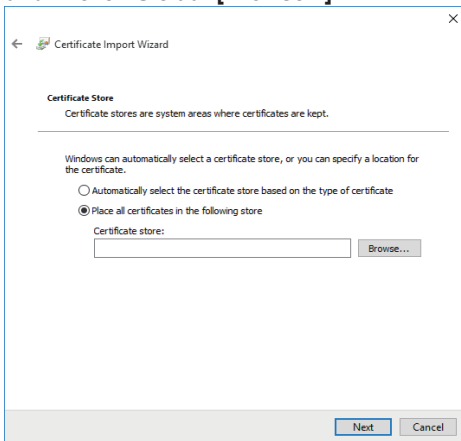
#### <Hinweis>

- Wenn [Install Certificate...] nicht angezeigt wird, schließen Sie den Microsoft Edge und starten Sie ihn neu, wobei Sie [Run as Administrator] auswählen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Start] - [Microsoft Edge] - und klicken Sie auf [More] - [Execute as Administrator].

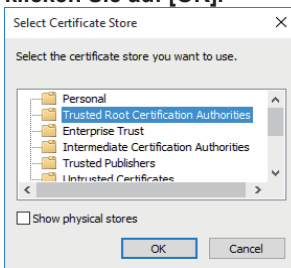
### 5. Klicken Sie im Zertifikatimport-Assistent auf [Next].



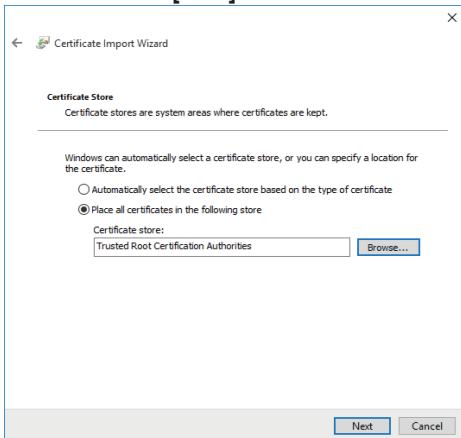
## 6. Wählen Sie [Place all certificates in the following store] und klicken Sie auf [Browse...].



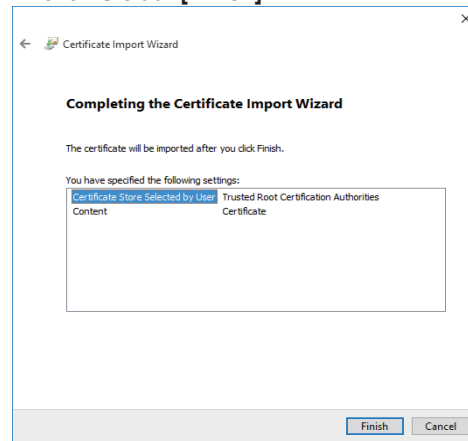
## 7. Wählen Sie [Trusted Root Certification Authorities] und klicken Sie auf [OK].



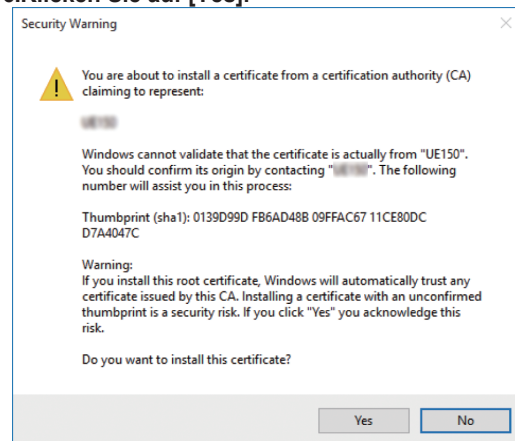
## 8. Klicken Sie auf [Next].



## 9. Klicken Sie auf [Finish].

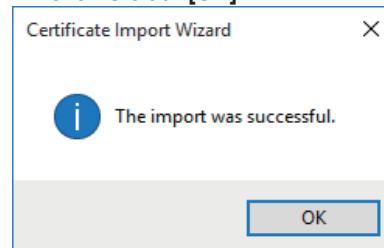


## 10. Klicken Sie auf [Yes].



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], [Product info.], [Default reset] 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.

No.	Date & Time	Operation time	Event code	Description
1	JAN022020 23:40	00000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.160.8.66
2	JAN022020 23:40	00000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.160.8.66
3	JAN022020 23:37	00000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.160.8.66
4	JAN022020 23:37	00000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.160.8.66
5	JAN022020 23:30	00000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.160.8.66
6	JAN022020 23:30	00000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.160.8.66
7	JAN022020 23:28	00000047	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 210.160.8.66
8	JAN022020 23:27	00000047	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 210.160.8.66
9	JAN022020 23:26	00000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66
10	JAN022020 23:25	00000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66
11	JAN022020 23:24	00000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66
12	JAN022020 23:23	00000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66
13	JAN022020 23:19	00000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66
14	JAN022020 23:19	00000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66
15	JAN022020 23:18	00000047	W1321	<Stream> H.264 ch1 Stop. 210.160.8.66
16	JAN022020 23:18	00000047	W1317	<Stream> H.264 ch1 Play. 210.160.8.66
17	JAN012020 00:07	00000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 126.159.203.224
18	JAN012020 00:04	00000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 126.159.203.224
19	JAN012020 00:00	00000001	W8002	<Power> Power on.
20	JAN012020 00:00	00000001	W8001	<Power> System start.
21	JAN012020 00:01	00000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
22	JAN012020 00:01	00000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144
23	JAN012020 00:00	00000001	W8002	<Power> Power on.
24	JAN012020 00:00	00000001	W8001	<Power> System start.
25	JAN012020 01:16	00000001	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
26	JAN012020 01:16	00000001	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144
27	JAN012020 00:03	00000000	W1314	<Stream> Mpeg ch1 Stop. 192.168.0.144
28	JAN012020 00:01	00000000	W1311	<Stream> Mpeg ch1 Play. 192.168.0.144

#### <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

### ■ Bildschirm Produktinformationen [Product info.]

Die Software-Versionen des Gerätes können auf diesem Fenster überprüft werden.

Die Posten [Model No.], [MAC address], [Serial No.], [Firmware version] und andere Informationen über das Gerät werden angezeigt.

Product info									
Model no.	AW-UR100K								
MAC address	XX-XX-XX-XX-XX-XX								
Serial no.	XXXXXXXXXX								
Firmware version	V00.21								
CPU Software	<table border="1"> <tr> <td>Main/Network</td> <td>Camera</td> <td>Lens</td> <td>Servo</td> </tr> <tr> <td>Ver.00.21</td> <td>Ver.00.11</td> <td>Ver.00.10</td> <td>Ver.00.15</td> </tr> </table>	Main/Network	Camera	Lens	Servo	Ver.00.21	Ver.00.11	Ver.00.10	Ver.00.15
Main/Network	Camera	Lens	Servo						
Ver.00.21	Ver.00.11	Ver.00.10	Ver.00.15						
EEPROM	<table border="1"> <tr> <td>Main/Network</td> </tr> <tr> <td>Ver.00.21</td> </tr> </table>	Main/Network	Ver.00.21						
Main/Network									
Ver.00.21									
FPGA	<table border="1"> <tr> <td>Network</td> <td>Enc</td> <td>R5R</td> <td>Logic</td> </tr> <tr> <td>Ver.00.03</td> <td>Ver.01.02</td> <td>Ver.01.03</td> <td>Ver.00.03</td> </tr> </table>	Network	Enc	R5R	Logic	Ver.00.03	Ver.01.02	Ver.01.03	Ver.00.03
Network	Enc	R5R	Logic						
Ver.00.03	Ver.01.02	Ver.01.03	Ver.00.03						
Activation	NDI, NDIHX * This product is compatible with NDI and NDIHX technology of NewTek, Inc.								
Operation time	25h								
Viewer software installation counter	0								
OSS license display	View								
Firmware file	Select								
Execute									

##### Model no.

Zeigt die Modellnummer des Gerätes an.

##### MAC address

Zeigt die MAC-Adresse des Gerätes an.

##### Serial no.

Zeigt die Seriennummer des Gerätes an.

##### Firmware version

Zeigt die allgemeine Systemversion des Gerätes an.

##### CPU Software

###### Main/Network

Zeigt die Version der Haupt-/Netzwerksoftware an.

###### Camera

Zeigt die Softwareversion der Kamera an.

###### Lens

Zeigt die Softwareversion des Objektivs an.

###### Servo

Zeigt die Softwareversion der Servoeinheit an.

### EEPROM

#### Main/Network

Zeigt die Haupt-/Netzwerk-EEPROM-Version an.

### FPGA

#### Network

Zeigt die Version des Netzwerkmoduls an.

#### Enc

Zeigt die Version des Bildkomprimierungsmoduls an.

#### R5R

Zeigt die Version des Videosignal-Steuermoduls (Rückseite) an.

#### Logic

Zeigt die Version des FPGA-Hauptfunktionsteils 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 127).

## ● Firmware-Upgrade durchführen (Firmware-Datei)

### 1. Laden Sie die neueste Software auf Ihren PC herunter.

#### <Hinweis>

- Halten Sie die maximale kombinierte Anzahl von Zeichen für den Namen des Verzeichnisses, in dem die Software gespeichert werden wird, und für 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>

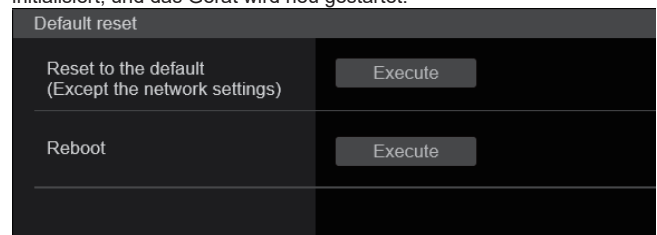
- Nachdem Sie auf die Schaltfläche [Execute] geklickt haben, wird eine Fortschrittsleiste für den Aktualisierungsvorgang angezeigt. Der Vorgang dauert ungefähr eine Minute.
- Benutzen Sie den PC auf demselben Subnetz wie die Kamera, um die Software-Version zu aktualisieren.
- Bevor Sie die Versions-Aktualisierungssoftware benutzen, prüfen Sie unbedingt die zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen, und befolgen Sie die Anweisungen.
- Verwenden Sie die folgenden von Panasonic Connect Co., Ltd. vorgeschriebenen Dateien als Software für die Versions-Aktualisierung.  

UPDATE.HDC
------------
- 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.

## ■ Bildschirm Zurücksetzen auf

### Werkseinstellungen [Default reset]

Auf diesem Fenster werden die Einstellungsdaten des Gerätes initialisiert, und das Gerät wird neu gestartet.



### 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] (→ Seite 79) 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 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.

### Download

#### Config data type

[Camera(ALL), Camera (SCENE1) bis Camera (SCENE3), Camera (SCENE Full Auto), Camera (SCENE ALL), Camera (SYSTEM), 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(ALL)	Einstellungen für Scene1, 2, 3, Full Auto Einstellungen für System, Ausgabe, Schwenken/Neigen, Vorwahlspeicher (Diese werden in einer einzigen Einstellungsdatei gespeichert.)	.cal
Camera (SCENE1)	Einstellungen für Scene1	.cs1
Camera (SCENE2)	Einstellungen für Scene2	.cs2
Camera (SCENE3)	Einstellungen für Scene3	.cs3
Camera (SCENE Full Auto)	Einstellungen für SCENE Full Auto	.csfa
Camera (SCENE ALL)	Einstellungen für Scene1, 2, 3 (Für jede Szene wird eine Einstellungsdatei gespeichert.)	.cs1 .cs2 .cs3
Camera (SYSTEM)	Einstellungen für System, Ausgabe, Schwenken/Neigen, Vorwahlspeicher	.csy
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(ALL), Camera (SCENE1) bis Camera (SCENE3), Camera (SCENE Full Auto), Camera (SYSTEM), Camera (PRESET), Network]

Gibt an, welche Arten von Konfigurationsdaten von einem PC auf dieses Gerät übernommen werden sollen.

Einstellungswert	Zum Hochladen geeignete Dateierendungen
Camera(ALL)	.cal
Camera (SCENE1)	.cs1
Camera (SCENE2)	.cs2
Camera (SCENE3)	.cs3
Camera (SCENE Full Auto)	.csfa
Camera (SYSTEM)	.csy
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.
- Beim Hochladen von Camera(ALL), Camera(SYSTEM) oder Camera(PRESET) wird das im Vorwahlspeicher gespeicherte Standbild (Thumbnail) gelöscht. (→ Seite 56)





## 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 Bildanpassungs-Bedienbildschirms für Touchscreens

Wenn diese Schaltfläche gedrückt wird, wird der Bildanpassungs-Bedienbildschirm für Touchscreens aufgerufen.

## ■ PTZ-Bedienbildschirm für Touchscreens



## 4. Schaltfläche für die Rückkehr vom Touchscreen-Bedienbildschirm

Drücken Sie diese Schaltfläche, um zum normalen Live-Bildschirm zurückzukehren.

## 5. Schaltflächen zum Umschalten zwischen den Touchscreen-Bedienbildschirmen

Mit diesen Schaltflächen schalten zwischen den Touchscreen-Bedienbildschirmen [PTZ], [Preset] und [Image adjust] 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 Bedienschnittflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

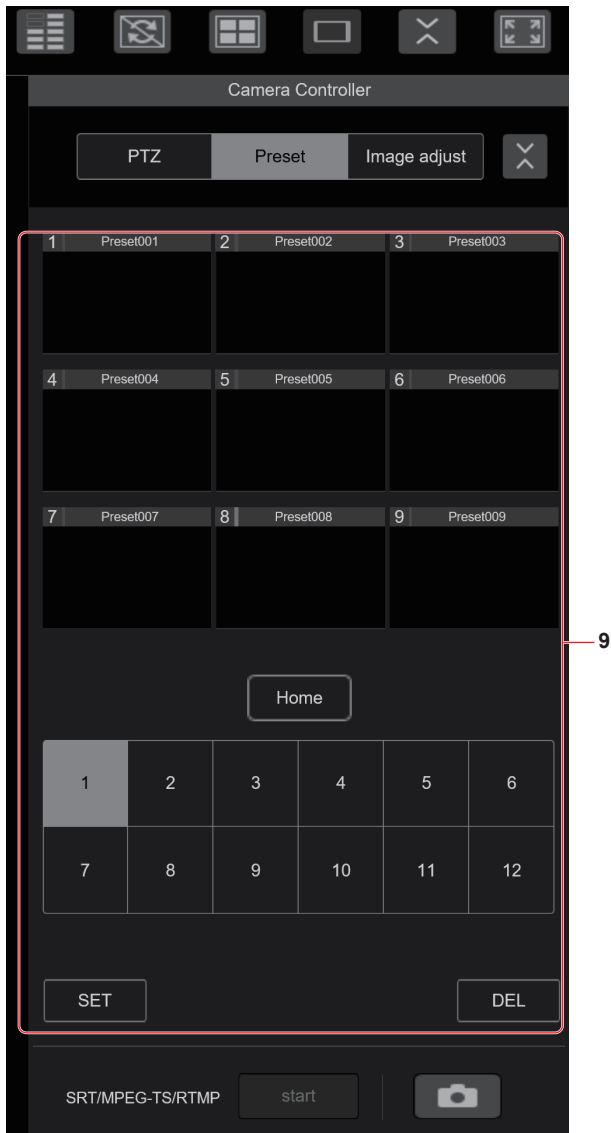
## 7. SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienbereich für Touchscreens

In diesem Bereich befinden sich Schaltflächen für die SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienung, die zur Verwendung mit Touchscreens geeignet sind. Die Funktionalität der Bedienschnittflächen 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 Bedienschnittflächen ist identisch mit den Schaltflächen, die auf dem normalen Live-Bildschirm angezeigt werden.

■ **Vorwahlspeicher-Bedienbildschirm für Touchscreens**



**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.

■ **Bildanpassungs-Bedienbildschirm für Touchscreens**



**10. Bildanpassungs-Bedienbereich 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.

■ **Einrichtung-Bedienbereich für 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.

# Anzeigen des Web-Bildschirms mit einem mobilen Terminal

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.

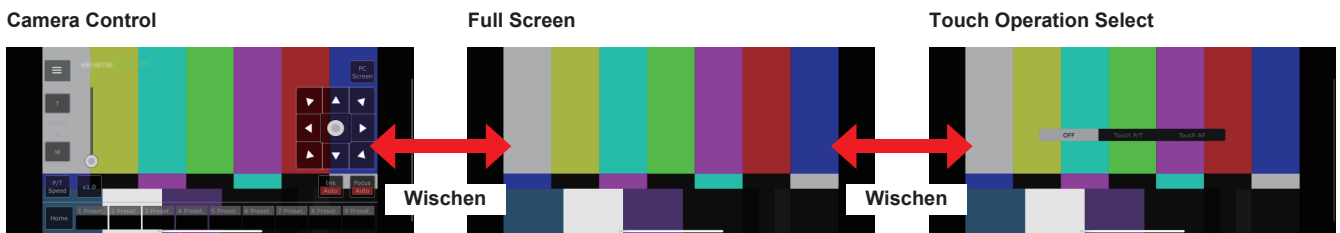
Wie beim Zugriff über ein PC geben Sie auf dem mobilen Terminal [http://IP address/] in die Adressleiste des Webbrowsers ein. Der Bildschirm für mobile Terminals wird automatisch angezeigt.



## 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.

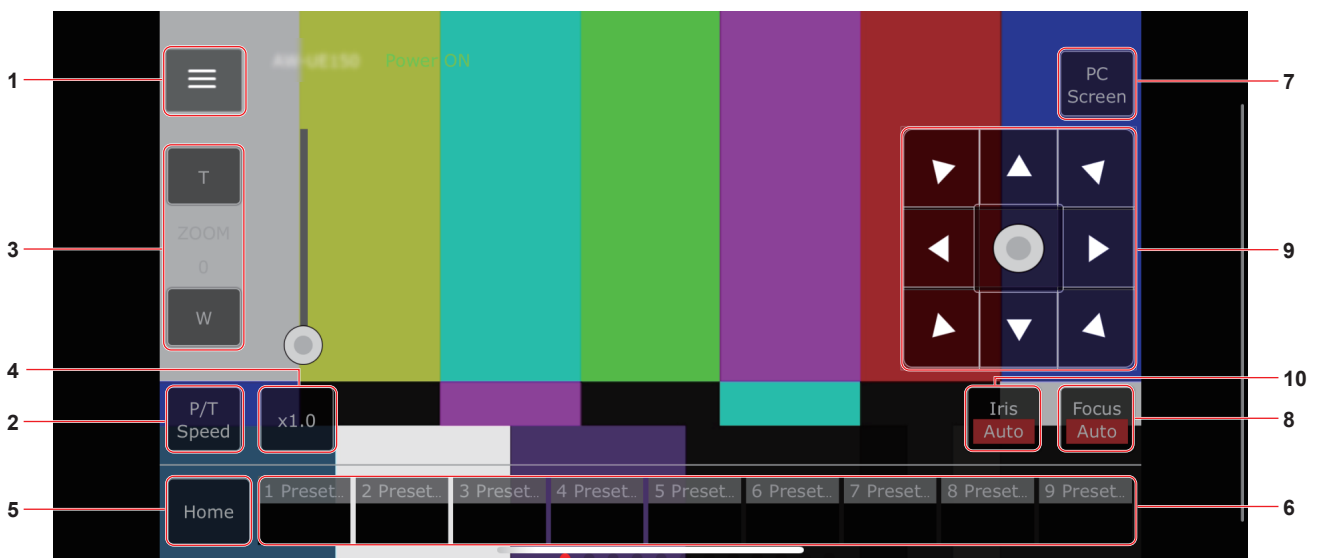
Wenn Touch P/T in Touch Operation Select ausgewählt ist, ist im Full Screen-Modus die Mittelklick-Funktion aktiviert.

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

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. x1.4] und [D-Ext. x2.0] aktivieren oder deaktivieren. Einzelheiten finden Sie unter [Zoom].

### Stream (SRT/RTMP)

Startet die Streaming-Übertragung zum voreingestellten RTMP/RTMPS-Server oder SRT-kompatiblen 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 x1.0

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 Neigungsbereich einschränken.

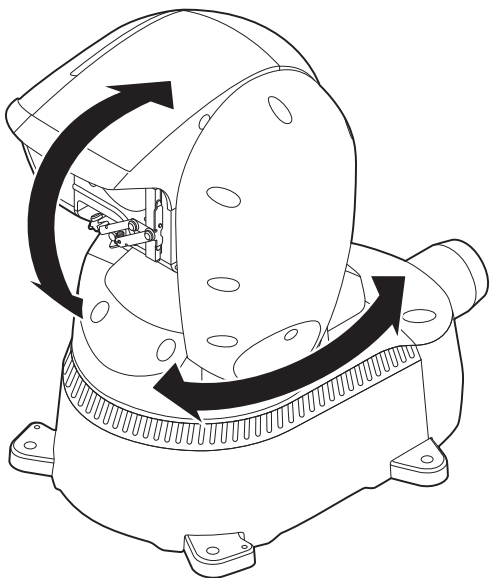
Abhängig von der Installationsposition kann die Netzwerkkamera mit Hindernissen innerhalb ihres Bewegungsbereichs in Berührung kommen.

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 Begrenzungen können durch das Steuergerät oder den Web-Einstellbildschirm [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.



### <Hinweis>

- Wenn die Begrenzung weiter hereingesetzt wird als die Position, die mit Waschwasser bespritzt werden soll, kann die Waschanlage nicht betrieben werden.
  - Die Waschposition muss geändert werden, um die Waschfunktion verwenden zu können.
- Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

## Sicherheitsmodus (Statusanzeigelampe leuchtet rot)

### 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.

### <Hinweis>

- Selbst im Sicherheitsmodus, wenn sich der Status dahingehend ändert, dass Umstellungen möglich werden (ein Zustand, in dem Schwenken/Neigen wieder möglich ist, usw.), dann heben nachfolgende Schwenk-/Neigeoperationen den Sicherheitsmodus auf.

### 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
Kein Strom	• Ist der Netzstecker korrekt angeschlossen?	---
	• Ist das LAN-Kabel sicher an den LAN-Anschluss für IP-Steuerung <LAN LINK/ACT> angeschlossen?	Seite 13
	• Ist das Netzkabel richtig an das Gerät und die PoE++-kompatible Stromversorgung (IEEE 802.3bt-kompatibel) angeschlossen?	Installationsanleitung → "Verbindungen" → "Systembeispiel 3 (IP-Bildübertragung, PoE++)"
	• 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.	---
	• Wenn ein Steuergerät verwendet wird, ist das Gerät korrekt angeschlossen? → Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.	Installationsanleitung → "Verbindungen"
Betrieb nicht möglich	• Ist das Gerät eingeschaltet? → Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.	Seite 26
	• Die Sicherheitsmodusfunktion ist möglicherweise aktiviert worden.	Seite 133
	• Sind die Begrenzungsfunktionen eingestellt worden?	Seite 133
	• Ist das zu bedienende Gerät richtig ausgewählt?	Seite 26
Steuerung mit dem Steuergerät nicht möglich	• Ist das Gerät korrekt mit dem Steuergerät verbunden? → Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.	Installationsanleitung → "Verbindungen"
	• Eventuell muss die Steuergeräteversion aktualisiert werden, um das Gerät zu unterstützen. → Einzelheiten zur Aktualisierung erhalten Sie auf der Support-Seite der folgenden Website: <a href="https://pro-av.panasonic.net/en/">https://pro-av.panasonic.net/en/</a>	---
Das Gerät dreht sich in entgegengesetzter Richtung der Betätigung	• Ist die freistehende Installation (Desktop) korrekt gewählt worden?	Seite 54, Seite 82
	• Möglicherweise wurde die Umkehrungseinstellung am Steuergerät aktiviert, wenn das Gerät mit dem Steuergerät verbunden ist. → Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.	---

## Fehlersuche (Fortsetzung)

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Zugriff über den Web-Browser nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ist ein LAN-Kabel der Kategorie 5e oder höher an den LAN-Anschluss für IP-Steuerung &lt;LAN LINK/ACT&gt; angeschlossen worden?</b></li> </ul>	Installationsanleitung → "Verbindungen"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Leuchtet die LED [LINK] des LAN-Anschlusses für IP-Steuerung?</b> → Falls sie nicht leuchtet, bedeutet dies, dass etwas mit der LAN-Verbindung nicht stimmt, oder dass das Netzwerk am Verbindungsziel nicht richtig funktioniert. Überprüfen Sie das LAN-Kabel auf defekte Kontakte, und prüfen Sie die Verkabelung.</li> </ul>	Seite 13
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ist das Gerät eingeschaltet?</b> → Falls die Statusanzeigelampe des Gerätes erloschen ist oder in Orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.</li> </ul>	Seite 26
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ist eine gültige IP-Adresse im Gerät eingestellt worden?</b></li> </ul>	Seite 111
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurde auf die falsche IP-Adresse zugegriffen?</b> → Überprüfen Sie die Verbindungen gemäß den nachstehenden Schritten. <b>Für Windows:</b> Führen Sie in der Windows-Befehlszeile "&gt; ping [im Gerät festgelegte IP-Adresse]" aus Eine vom Gerät erwiderte Antwort bedeutet, dass keine Funktionsprobleme vorliegen. Falls keine Antwort erhalten wird, versuchen Sie Folgendes: • Starten Sie das Gerät neu, und ändern Sie innerhalb von 20 Minuten die IP-Adresse mithilfe der Software "Easy IP Setup".  <b>Für Mac:</b> Im macOS Terminal führen Sie "&gt; ping -c 10 [im Gerät festgelegte IP-Adresse]" aus Eine vom Gerät erwiderte Antwort bedeutet, dass keine Funktionsprobleme vorliegen.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erfolgt der Zugriff über "http://", obwohl die HTTPS-Funktion aktiviert ist?</b> → Bei Verwendung der HTTPS-Funktion führen Sie den Zugriff über "https://" aus. Zudem muss die Portnummer eingegeben werden.</li> </ul>	Seite 123
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wird dieselbe IP-Adresse von einem anderen Gerät verwendet?</b> → Überprüfen Sie die IP-Adressen des Gerätes, der Zugriffsgeräte (PC, Steuergerät usw.) und aller weiteren Kameras.</li> </ul>	Seite 60
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stimmt die Einstellung für die Subnetz-Maske mit dem Netzwerk-Subnetz des Verbindungsziels überein?</b> → Überprüfen Sie die Einstellung für die Subnetz-Maske des Gerätes und der Zugriffsgeräte, und wenden Sie sich dann an Ihren Netzwerkadministrator.</li> </ul>	Seite 60
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurde im Webbrowser die Einstellung "Use a proxy server" ausgewählt? (Wenn das Gerät und der PC mit demselben Subnetz verbunden sind)</b> → 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 style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurde für das Gerät ein falscher Standard-Gateway eingestellt? (Wenn das Gerät und der PC mit unterschiedlichen Subnetzen verbunden sind)</b> → Überprüfen Sie das für das Gerät eingestellte Standard-Gateway, und wenden Sie sich dann an Ihren Netzwerkadministrator.</li> </ul>	Seite 60

## Fehlersuche (Fortsetzung)

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Die Einstellungen auf dem Web-Einstellbildschirm [Setup] werden nicht richtig aktualisiert oder angezeigt	<b>Für Windows:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste [F5] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> </ul> <b>Für Mac:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Taste [Command] + [R] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die temporären Internetdateien zu löschen.</li> </ul> <b>Für Windows:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Wählen Sie [...] - [History] in Microsoft Edge.</li> <li>② Wählen Sie [...] - [Clear browsing data].</li> <li>③ Wählen Sie die [Browsing history], [Download history], [Cookies and other site data] und [Cached images and files]-Markierungskästchen und klicken auf [Clear now].</li> </ol> <b>Für Mac:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Wählen Sie [Develop] - [Empty Cache] im Safari.</li> <li>② Klicken Sie im Pop-up-Fenster [Are you sure you want to empty the cache?] auf [Empty].</li> </ol>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anschlüsse des Gerätes werden möglicherweise von der Firewall oder einer anderen Funktion der Antivirus-Software gefiltert.</li> </ul> → Ändern Sie die HTTP-Portnummer des Gerätes zu einer Portnummer, die nicht gefiltert wird.	---
Herunterladen der Einstellungsdateien ist nicht möglich	<b>Für Windows:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Popupfenster blockiert?</li> </ul> → Führen Sie folgende Schritte aus. <ol style="list-style-type: none"> <li>① In Microsoft Edge, wählen Sie [...] - [Settings]</li> <li>② Wählen Sie [Cookies and site permissions]</li> <li>③ Wählen Sie [Pop-ups and redirects]</li> <li>④ Schalten Sie [Block(recommended)] aus</li> </ol>	---
Der Authentifizierungsbildschirm wird wiederholt angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde der Benutzername oder das Passwort geändert?</li> </ul> → 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.	Seite 110
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde die Methode der Benutzerauthentifizierung geändert?</li> </ul> → Nach dem Ändern der Einstellung unter [User auth.] - [Authentication] schließen Sie den Web-Browser und führen Sie den Zugriff erneut aus.	Seite 109
Die Anzeige der Bildschirme ist verzögert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgt der Zugriff im HTTPS-Modus?</li> </ul> <b>Aufgrund der Signalverarbeitung kann die Bildschirmanzeige im HTTPS-Modus verzögert erfolgen.</b>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das Gerät mit dem selben lokalen Netzwerk verbunden und wird über Proxy darauf zugegriffen?</li> </ul> → Konfigurieren Sie die Einstellungen des Web-Browsers so, dass der Zugriff nicht über Proxy erfolgt.	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greifen mehrere Benutzer gleichzeitig auf die IP-Bilder des Gerätes zu?</li> </ul> → Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig auf die IP-Bilder des Gerätes zugreifen, kann die Bildanzeige verzögert werden und die Bildfrequenz sinken.	---



### ■ Video

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Es werden keine Bilder angezeigt, oder die Bilder sind gestört	• Ist das Gerät korrekt mit den anderen angeschlossenen Geräten verbunden?	Installationsanleitung → "Verbindungen"
	• 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?	Seite 26
	• Ist die Bildsignal-Einstellung korrekt gewählt worden?	Seite 44, Seite 79
	• Werden externe Sync-Signale eingegeben, die von dem eingestellten VideosignalfORMAT unterstützt werden?	Seite 13
Das Bild wird vertikal geklappt	• Ist die freistehende Installation (Desktop) korrekt gewählt worden?	Seite 54, Seite 82
Mehrere Farbbänder (Farbbalken) werden angezeigt	• Schalten Sie auf das Kamerabild um.	Seite 28
Der Menübildschirm wird angezeigt	• Beenden Sie das Kameramenü.	Seite 33
Keine automatische Fokussierung	• Ist die manuelle Fokussierung aktiviert? → Die automatische Fokussierung erfolgt, sobald der Autofokus aktiviert wird.	Seite 28
	• In manchen Situationen kann das Fokussieren bei Automateinstellung schwierig sein. → Sie in solchen Fällen die manuelle Einstellung, und fokussieren Sie manuell.	Seite 30
Beim Zoomen erfolgt keine Fokussierung, wenn die Einstellung für manuelle Fokussierung verwendet wird	• Wurde der Fokus am Tele-Anschlag eingestellt? → Stellen Sie zuerst den Fokus am Tele-Anschlag ein, wo die Fokussiergenauigkeit größer ist, und führen Sie dann den Zoomvorgang aus.	---
	• Unter bestimmten Betriebsbedingungen kann eine Fokussierung auf das Motiv schwierig sein. → Verwenden Sie in solchen Fällen die Autofokus-Einstellung.	Seite 28
Fokussierung ist im Nachtmodus nicht möglich	• Machen Sie Aufnahmen mit sichtbarem Licht? → 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.	Seite 30
1080/25PsF-Bilder werden ruckartig angezeigt.	• Dies ist normal. → PsF (Progressive segmented Frame)-Format wird in den Feldern 1 und 2 ein identisches Bild aufgenommen, um dasselbe Bild progressiv ausgeben zu können. Deshalb erscheint die Bildanzeige leicht ruckartig.	---
Die Färbung der Bilder stimmt nicht	• Aktivieren Sie die ATW-Funktion (Weißabgleich-Nachregelautomatik).	Seite 31
	• In manchen Situationen werden bei Verwendung der ATW-Funktion eventuell nicht die korrekten Farben reproduziert. → Führen Sie in solchen Fällen den Weißabgleich durch.	Seite 31
Das Bild ist zu hell oder zu dunkel	• Wählen Sie entweder die automatische Blendensteuerung, oder aktivieren Sie die manuelle Steuerung, und stellen Sie die Blende manuell ein.	Seite 30
	• Die Bilder können dunkel sein, wenn die analogen Videosignalkabel zu lang sind, weil dadurch eine Signalabschwächung verursacht wird.	---
Bilder sind schwarzweiß	• Ist das Gerät auf Nachtmodus eingestellt? → Im Nachtmodus werden Signale in Schwarzweiß ausgegeben.	Seite 36, Seite 97
Automatischer Weißabgleich (AWB) ist nicht möglich	• Ist das Gerät auf Nachtmodus eingestellt? → Im Nachtmodus ist der automatische Weißabgleich (AWB) nicht möglich.	Seite 36, Seite 97
Der Bildschirm ist im Nachtmodus zu hell	• Der Öffnungswinkel ist im Nachtmodus offen eingestellt, um Videovoyeurismus vorzubeugen. Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.	Seite 30
Die Blende ist im Nachtmodus nicht aktiv		
Die Motive erscheinen verzerrt	• 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.	---
Wenn der Blitz während der Aufnahme ausgelöst wird, wird nur die obere oder untere Hälfte des Bildschirms heller	• 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.	---

## Fehlersuche (Fortsetzung)

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Die Helligkeit ändert sich zyklisch, oder die Farben ändern sich, und horizontale Streifen wandern über den Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <li>• Dies kann die folgenden Ursachen haben.               <ul style="list-style-type: none"> <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 Klimaanlage, Netztransformatoren).</li> </ul> </li> </ul> <p>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.</p>	Seite 4

■ IP-Bilder

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Bilder werden nicht angezeigt	<p><b>Für Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ist die Plug-in-Betrachtersoftware installiert?</b> → Installieren Sie die Plug-in-Betrachtersoftware.</li> </ul>	Seite 24
Die Bilder sind verschwommen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ist der Fokus korrekt eingestellt?</b> → Überprüfen Sie die Fokuseinstellung.</li> </ul>	---
Die Bilder werden nicht aktualisiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Je nach Web-Browser und dessen Version werden die Bilder möglicherweise nicht aktualisiert und es kann zu weiteren Problemen kommen.</b></li> <li>• <b>Die Bilder können je nach Netzwerkauslastung, Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe auf das Gerät etc. anhalten.</b></li> <li>• <b>Wenn die IP-Videoeinstellungen des Gerätes geändert wurden, hält die Bildanzeige möglicherweise vorübergehend an.</b> → Überprüfen Sie die Anzahl der Zugriffe auf das Gerät und stellen Sie alle unnötigen Zugriffe ein. Überprüfen Sie danach Folgendes: <b>Für Windows:</b> Drücken Sie die Taste [F5] an der Tastatur des PC, um eine Erfassung der Einstellungen anzufordern. <b>Für Mac:</b> 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 style="list-style-type: none"> <li>• <b>Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die temporären Internetdateien zu löschen.</b> <b>Für Windows:</b> ① Wählen Sie [...] - [History] in Microsoft Edge. ② Wählen Sie [...] - [Clear browsing data]. ③ Wählen Sie die [Browsing history], [Download history], [Cookies and other site data] und [Cached images and files]-Markierungskästchen und klicken auf [Clear now]. <b>Für Mac:</b> ① Wählen Sie [Develop] - [Empty Cache] im Safari. ② Klicken Sie im Pop-up-Fenster [Are you sure you want to empty the cache?] auf [Empty].</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Anschlüsse des Gerätes werden möglicherweise von der Firewall oder einer anderen Funktion der Antivirus-Software gefiltert.</b> → Ändern Sie die HTTP-Portnummer des Gerätes zu einer Portnummer, die nicht gefiltert wird.</li> </ul>	---
H.264-Bilder werden nicht angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>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.</b> In diesem Fall entfernen Sie zuerst "Network Camera View 3", bevor Sie "Network Camera View 4S" installieren.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wurde die Kamera über einen Router (zum Beispiel über das Internet) mit einem PC verbunden?</b> → 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>• <b>Wurde die UDP-Kommunikation durch Sicherheitssoftware oder eine Firewall blockiert?</b> → Wenn [Internet mode(Over HTTP)] auf [Off] eingestellt ist, wird H.264 über UDP übertragen. → Ändern Sie die Einstellungen der Sicherheitssoftware und die Firewall-Einstellungen, um die Kommunikation mit Ihrem Webbrowser zu ermöglichen.</li> </ul>	Seite 87
Die Bilder sind verzerrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Bilder können verzerrt sein, wenn der Übertragungsweg überlastet und eine korrekte Übertragung nicht möglich ist.</b> → Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator.</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Bilder können verzerrt sein, wenn im Übertragungsweg zu Shuffling der Videopakete kommt.</b> → Diesem Problem können Sie möglicherweise vorbeugen, indem Sie für Kamera und PC denselben Internetanbieter wählen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Netzwerkadministrator.</li> </ul>	---

## Fehlersuche (Fortsetzung)

Problem	Ursache und Lösung	Seitenverweise
<p><b>Wenn H.264-Bilder in mehreren Web-Browsern gleichzeitig angezeigt werden, werden die Bilder mehrerer Kameras in einem einzelnen Web-Browser nacheinander angezeigt</b></p>	<p><b>Für Windows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dies kann je nach Kombination aus Grafikkarte und Treiber Ihres PC auftreten.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wenn dies auftritt, aktualisieren Sie zuerst die Grafikkarte auf die neueste Version.</li> <li>Wenn das Problem dadurch nicht gelöst wird, stellen Sie die Hardwarebeschleunigung wie folgt ein.</li> <li>Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise bei Windows 10 als Beispiel. Je nach Ihrer Systemumgebung können die Einstellungen möglicherweise nicht geändert werden.</li> <li>① Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen Sie aus dem eingeblendeten Menü [Display settings].</li> <li>② Klicken Sie auf [Advanced display settings].</li> <li>③ Wählen Sie die Registerkarte [Troubleshooting] und klicken Sie auf [Change Settings].</li> <li>④ Ändern Sie die Einstellung [Hardware acceleration] am linken Rand in [disable] und klicken Sie auf [OK].</li> </ul> </li> </ul>	<p>---</p>
<p><b>Bei NDI HX-kompatiblen Schaltern wird kein Audio ausgegeben</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Audio] ist auf dem Audio-Einstellbildschirm [Audio] möglicherweise auf [Off] eingestellt.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Setzen Sie die Einstellung auf [On] zurück.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Seite 95</p>
<p><b>Die Bildwiedergabe stockt in Anwendungen, die High Bandwidth NDI unterstützen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>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.</b> <ul style="list-style-type: none"> <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> </li> </ul>	<p>Seite 85</p>

## Fehlersuche (Fortsetzung)

### ■ 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	Ursache und Lösung	Seitenverweise
Bei der Videoanzeige kommt es zum Verlust einzelner Frames	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leistung des PCs ist möglicherweise unzureichend. → Überprüfen Sie die Anforderungen an die PC-Umgebung.</li> </ul>	Seite 6
	<ul style="list-style-type: none"> <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 76

### Für Windows:

In den folgenden Beschreibungen bezieht sich "Informationsleiste" auf die Meldungsleiste des Microsoft Edge.

Die Informationsleiste wird am unteren Rand des Microsoft Edge angezeigt.



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.'"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie [Allow].</li> </ul>	---
Die folgende Meldung wird in der Informationsleiste angezeigt. "This website wants to install the following add-on: 'nwc4SSetup.exe' from 'Panasonic System Networks Co., Ltd.'"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie [Install]. Wenn das Fenster mit der Sicherheitswarnung angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche [Install].</li> </ul>	---
Die IP-Bilder entsprechen nicht den Anzeigerahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilder mit einer DPI-Einstellung von 120 DPI oder höher werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt. → Rechtsklicken Sie auf den Desktop des PC, klicken Sie auf [Display settings] - [Change the size of text, apps, and other items] und wählen Sie [100% (Recommended)].</li> </ul>	---
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Vergrößerung der Zoomfunktion von Microsoft Edge nicht auf 100% eingestellt ist, werden die Bilder möglicherweise nicht korrekt angezeigt. → Gehen Sie in Microsoft Edge zu [...] - [Zoom] und klicken Sie auf [-] und [+], um den Wert auf [100 %]</li> </ul>	---

# Spezifikationen

## Spannungsversorgung:

12 V bis 21,8 V DC === (10,8 V bis 24,0 V)  
42 V bis 57 V DC === (PoE+-Stromversorgung)

## Leistungsaufnahme:

5,5 A bis 3,1 A (DC IN-Ausgangsbuchse)  
1,2 A (PoE+-Stromversorgung)

 ist die Sicherheitsinformation.

## ■ ALLGEMEINES

### Betriebstemperatur:

-15 °C bis 45 °C  
\* Vorheizen ist erforderlich, wenn -5 °C oder niedriger (1 Stunde)

### Umgebungsluftfeuchtigkeit im Betrieb:

10% bis 100% (Keine Kondensation)

### Lagertemperatur:

-20 °C bis 55 °C

### Gewicht:

Ca. 9,0 kg

### Abmessungen (B x H x T):

258,0 mm x 367,0 mm x 392,0 mm  
(einschließlich Vorsprünge, Kabelabdeckung)

### Gehäuse:

Silber, salzwasserbeständige Beschichtung

### Unterstützte Steuergeräte:

AW-RP60/150-Serie

## ■ Kameraeinheit

**Bildsensoren:** 1/2,5-type 4K MOS x 1

**Objektiv:** Motorbetriebenes 24x-Zoomobjektiv, F1.8 bis F4.0  
[f=4,12 mm bis 98,9 mm; 35-mm-Entsprechung:  
25,0 mm bis 600,0 mm]  
i.Zoom (UHD: 28x, FHD: 36x)  
• Umschaltbar zwischen 24x optischem Zoom,  
i.Zoom und digitalem Zoom  
D.Extender (1,4x, 2x), 10x digitaler Zoom

### Konverter:

Nicht unterstützt

### Bildwinkelbereich:

Horizontaler Bildwinkel: 74,1° (Weitwinkel) bis 3,3° (Tele)  
Vertikaler Bildwinkel: 46,0° (Weitwinkel) bis 1,9° (Tele)  
Diagonaler Bildwinkel: 81,8° (Weitwinkel) bis 3,8° (Tele)

**Optische Filter:** Durchlässig, 1/4, 1/16, 1/64, IR-durchlässig  
(IR-durchlässig wird als "Night mode" verwendet)

**Fokussierung:** Umschaltung zwischen automatischer und manueller Fokussierung

### Fokussierabstand:

Gesamter Zoombereich: 1200 mm  
Weitwinkel-Anschlag: 100 mm

### Farbtrennungsoptik:

1MOS

### Minimale Beleuchtungsstärke:

3 lx (Bedingungen: F1.8, 59,94p, 50 IRE, +42 dB,  
ohne Akkumulation)

### Horizontalauflösung:

1500 TV-Zeilen Typ (Mittbereich, UHD-Modus,  
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  
• Kann nur mit 59,94p, 50p, 59,94i, 50i Formaten  
eingestellt werden

## Elektronische Verschlusszeiten:

- Modus 59,94p/59,94i  
1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000,  
1/4000, 1/8000, 1/10000
- Modus 29,97p  
1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000,  
1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
- Modus 23,98p/24p  
1/24, 1/48, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500,  
1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000
- Modus 50p/50i  
1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000,  
1/4000, 1/8000, 1/10000
- Modus 25p  
1/25, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500,  
1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000

## Synchro Scan:

- Modus 59,94p/59,94i  
60,0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 29,97p  
30,0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 23,98p/24p  
24,0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 50p/50i  
50,0 Hz bis 7200 Hz
- Modus 25p  
25,0 Hz bis 7200 Hz

## Gamma:

HD/Normal/Cinema 1/Cinema 2/Still Like  
• Schwarzgamma ist nicht unterstützt

## Weißabgleich:

ATW, 3200K, 5600K  
AWB-A, AWB-B  
VAR (zwischen 2000 K und 15000 K wählbar durch  
Angabe eines Wertes)  
• Dreistufige Variable ATW Speed

## Farbsättigungsregelung:

OFF, -99 % bis 99 %

## Szenendatei:

Full Auto, Scene1, Scene2, Scene3

## Farbbalken:

SMPTE, FULL

## Ausgabeformat (UHD/FHD SDI)

**[4K format]** 2160/59,94p, 2160/50p,  
2160/29,97p (Nativ), 2160/25p (Nativ),  
2160/24p (Nativ), 2160/23,98p (Nativ)

**[HD format]** 1080/59,94p, 1080/50p,  
1080/29,97p (Nativ), 1080/29,97PsF,  
1080/25p (Nativ), 1080/25PsF,  
1080/23,98p over 59,94i,  
1080/24p (Nativ), 1080/23,98p (Nativ),  
1080/23,98PsF, 1080/59,94i (Nativ), 1080/50i,  
720/59,94p, 720/50p

## Synchronisierungssystem:

Interne/Externe Synchronisierung  
(BBS/Tri-Level-Sync)

## Spezifikationen (Fortsetzung)

### ■ Eingangsbuchse

DC IN 12 V

G/L IN: BBS (Black Burst Sync), Tri-Level-Sync unterstützt

### ■ Ausgangsbuchse

**SFP+:** Konform mit SFP+ (Einzelfaser)  
• Signalausgabe ist die gleiche wie bei 12G SDI OUT  
• Optische Signaleingabe nicht unterstützt

**12G SDI OUT:** SMPTE 2082-1/SMPTE424M/SMPTE292M/  
75 Ω (BNC×1)  
• Level-A/Level-B unterstützt

**3G SDI OUT:** SMPTE424M/SMPTE292M/75 Ω (BNC×1)  
• Level-A/Level-B unterstützt

### ■ Eingäng/Ausgä- ng-Buchse

**LAN:** LAN-Anschluss für IP-Steuerung (RJ-45)

**RS-422:** CONTROL IN RS-422A (RJ-45)

**AUDIO/EXT: Mikrofon/Line-Eingangsanschluss/Anschluss für  
Waschsteuerungsausgang (DSUB 9-polig)**

#### ■ Anschluss für Waschsteuerungsausgang

: Kompatibel mit Wascheinheiten hergestellt von  
Mikami  
(#1: Washer\_HOT, #6: Washer\_COLD)

#### ■ Unterstützt Mikrofon-/Line-Eingang (SDI/IP)

: (#5:CH1-HOT,#4:CH1-COLD,#3:CH1-GND, #9:CH2-  
HOT,#8:CH2-COLD,#7:CH2-GND)  
Unterstützt Mikrofon-/Line-Eingang (SDI/IP)  
Unterstützt AAC (Nur durch IP unterstützt)

#### ■ Abgegliche ne Eingabe:

- Mikrofoneingang  
Eingangsspegel : -40 dBu  
Eingangsimpedanz : ca. 10 kΩ  
(Unterstützt Phantomspeisung, gelieferte Spannung 47 V±2)
- Line-Eingang  
Eingangsspegel : 0 dBu  
Eingangsimpedanz : ca. 10 kΩ
- Einstellbereich für Eingangslautstärke  
: -30 dB bis +20 dB  
(1 dB Schritte)
- Eingebetteter Audioausgangsspegel  
: -12 dBFS
- Samplingfrequenz : 48 kHz
- Quantenbitrate : 24 bit (SDI), 16 bit (IP)

### ■ Kamera-Steuerung

<b>IP- Verbindungskabel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bei Anschluss über einen PoE+-Hub: LAN-Kabel*1 (Kategorie 5e oder höher, Straight-Kabel), max. Länge 100 m</li><li>• Wenn kein PoE+-Hub verwendet wird: LAN-Kabel*1 (Kategorie 5e oder höher, Straight-Kabel), max. Länge 100 m</li></ul>
<b>AW-Protokoll- Verbindungskabel</b>	LAN-Kabel*1 (Kategorie 5e oder höher, Straight-Kabel), max. Länge 1000 m

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

- Für 4K-Videoübertragungen mindestens Cat. 6 verwenden

### ■ Schwenk-/Neigekopfeinheit

**Installationsmethode:**

Freistehend (Desktop) oder hängend (Hanging)

**Schwenk-/Neigegeschwindigkeit:**

Geschwindigkeitsbereich: 0,08°/s bis 60°/s  
(Normalmodus)  
3 Geschwindigkeitsmodi installiert  
Normal: 60°/s,  
Fast1: 90°/s  
Fast2: 180°/s

**Schwenkbereich:** ±175°

**Neigungsbereich:** -30° bis 210°

- Abhängig von der Schwenk- oder Neigeposition  
wird u. U. die Kamera im Bild reflektiert.

**Bildstabilisierung:**

D.I.S.S. (Dynamic Image Stabilizing System)

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

==	Gleichspannung
----	----------------

# Index

## Nummer

3G SDI .....	49, 50, 79, 81, 82
3G SDI Out .....	49, 52, 81, 104
3G SDI OUT-Anschluss .....	13
12G SDI/OPTICAL .....	49, 50, 79, 81, 82
12G SDI OUT-Anschluss .....	13
3200K .....	31
5600K .....	31

## A

ABB .....	99
Access level .....	110, 111
Activation .....	127
Adaptive Matrix .....	41, 101
Add host .....	111
Address(IPv4) .....	93, 94
Add user .....	110
Advanced .....	115
AF Sensitivity .....	43, 102
AGC Max Gain .....	36, 97
All .....	61
Anschluss für Waschsteuerungsausgang .....	13
ATW .....	31
ATW Speed .....	37, 99
ATW Target B .....	37, 99
ATW Target R .....	37, 99
Audio .....	50, 94, 95
Audio bit rate .....	94, 95
Audio over IP .....	94, 95
Audio transmission .....	94, 95
Aufnahme .....	25, 27
Aufnahmemodus .....	27
Ausgabebedingungen für jedes Videoformat .....	14
Ausgabe von Tracking-Daten .....	47
Authentication .....	110, 118
Auto .....	84
Auto F.Mix Max Gain .....	36, 97
Auto Iris Speed .....	35, 96
Auto Iris Window .....	35, 96
Auto Knee Response .....	40, 100
Automatic installation of viewer software .....	84
Auto port forwarding .....	116
AWB .....	31, 98
AWB Gain Offset .....	37, 99

## B

Backup .....	128
Bar .....	50, 82
Basic .....	79
Bedienschnittflächen für die Bildschirmanzeige .....	72
Befestigungsloch für Fallschutzdraht .....	12
Befestigungsloch für Kabelabdeckung .....	12
Begrenzungen .....	133
B Gain .....	37, 38, 98
Bildanpassungs-Bedienbereich für Touchscreens .....	130
Black Gamma .....	40, 100
Black Gamma Range .....	40, 100
Blende .....	30
B Pedestal .....	38, 99
Brightness .....	34, 35, 36, 96

## C

CA Certificate	
CA Certificate install .....	117, 123
Generate Certificate Signing Request .....	117, 122
Information .....	117
Camera .....	34, 60, 126
Camera Control .....	131
Camera ID .....	45, 108
Camera title .....	84
Check active network setting .....	115
Chroma Level .....	38, 99

Chroma Phase .....	38, 99
Client .....	109
Client(Call) port .....	91
Cloud URL .....	109
Color bar .....	73
Color Bar Type .....	50, 82
Color Correction .....	41, 42, 101
Color Temperature .....	37, 38, 98
Color Temperature Setting .....	98
Color TEMP. Setting .....	37, 38
Common .....	113
Common setup .....	91
Compression .....	73
Config data type .....	128
Connection .....	117, 123
Connection type .....	108
Contact .....	119
Control Area .....	132
CPU Software .....	60, 126
Crop Adjust .....	52, 104
Crop AF .....	43, 102
Crop H Position .....	52
Crop Marker .....	52, 104
Crop Mode .....	103
Crop Out .....	52
Crop Output PTZ .....	103
Crop Output Select .....	104
Crop V Position .....	52
Crop Zoom .....	44, 103
Crop Zoom Ratio .....	53
CRT key generate .....	117, 121

## D

Date & Time .....	126
Date/Time .....	84
Date&Time .....	84
Day/Night .....	36, 97
DC IN-Ausgangsbuchse .....	12
Default gateway .....	112, 113
Default Gateway .....	60
Default reset .....	127
Defroster .....	46, 79, 80
Delete host .....	111
Delete user .....	110
Description .....	126
Destination IP address(IPv4) .....	91
Destination port .....	91
Detail .....	39, 99
Detail Coring .....	39, 99
Detail Frequency .....	39, 99
Detail Gain(-) .....	39, 99
Detail Gain(+) .....	39, 99
DHCP .....	112
DHCPv6 .....	113
Digital Extender .....	43, 102
D.I.S.S. Mode .....	43, 102
DNR .....	40, 100
DNS .....	113
Download .....	128
DRS .....	40, 100

## E

Easy IP Setup accommodate period .....	114
Easy IP Setup Tool Plus .....	119
EasyIP Setup Tool Plus .....	22
EEPROM .....	60, 127
Einrichtungsoperationen .....	33
Einstellung der Horizontalphase .....	33
Ein- und Ausschaltverfahren .....	26
ELC Limit .....	35, 97
Enc .....	60, 127
Encryption .....	91
Encryption method .....	118
Erdung .....	4



## Index (Fortsetzung)

Erdungsanschluss .....	13
Error code .....	126
Error description .....	126
Error log .....	126
Error Status .....	60, 62
Erstkonto .....	23, 70
Erweiterungsfeld-Anzeigeschaltfläche .....	72
Event code .....	126
Event log .....	126
Extern-Sync-Signal-Eingabeformat .....	13

## F

Fall Acceleration .....	55, 58, 83, 106
Fall Ramp Time .....	58, 107
Fall S-Curve .....	55, 58, 83, 106
Fan1 .....	46, 62
Fan1/Fan2 .....	79, 80
Fan2 .....	46, 62
Firmware file .....	127
Firmware version .....	126
Firmware Version .....	60, 78
Flip Detect Angle .....	54, 82
Focus .....	75
Focus Adjust With PTZ .....	54, 79, 83, 106
Focus Mode .....	43, 102
Fokus .....	30
Format .....	44, 47, 49, 79, 81, 94
FPGA .....	60, 127
Frame Mix .....	36, 97
Frame rate .....	88, 90
Freeze During Preset .....	57, 107
Frequency .....	44, 79
Frequenz .....	46
Full Auto .....	61

## G

Gain .....	36, 76, 97
Gamma .....	40, 100
Gamma Mode .....	40, 100
G Axis .....	38
Genlock .....	33, 44, 79
G/L-Eingangsbuchse .....	13
G Pedestal .....	38, 99
Group .....	93, 94

## H

H.264 .....	85, 87
H.264 transmission .....	87
H.265 .....	85, 89
H.265 transmission .....	89
Hauptmenü .....	34
Heater .....	46, 79, 80
High bandwidth NDI .....	94
Horizontal Phase .....	44, 79
Host auth. ....	111
Host IP address .....	111
Hour Meter .....	60, 62
Housing .....	46, 79, 80
HTTP max segment size (MSS) .....	113
HTTP port .....	113
HTTP Port number .....	115
HTTPS .....	117, 120, 123
HTTPS mode .....	117
HTTPS port .....	117
HTTPS Port number .....	115
HTTPS Status .....	115
HTTP Status .....	115

## I

Image adjust .....	95
Image/Audio .....	85

Image capture size .....	86, 88, 89
Image quality .....	87, 88
Index number .....	119
Initial display setting .....	85, 86
Initialisierung .....	61
Initialize .....	60, 61
Input1 Select .....	50, 95
Input2 Select .....	50, 95
Input Type .....	94
Install Position .....	54, 79, 82
Internet mode(Over HTTP) .....	87
Invert Pan/Tilt Axis .....	45, 108
IP .....	45
IP address .....	111
IP Address .....	60
IP address(IPv4) .....	109, 112
IP address(IPv6) .....	113
IP/NDI HX .....	50, 82
IP Network .....	60
IP out .....	109
IP Out1 .....	52, 104
IP Out2 .....	52, 104
IP(UDP) .....	108
IPv4 network .....	112
IPv6 network .....	113
IP-Videoübertragungsausgang .....	15
Iris .....	75
Iris Limit .....	35, 96
Iris Mode .....	35, 96

## J

JPEG .....	85, 86
JPEG transmission .....	86

## K

Kairos Cloud .....	109
Kamerakopf .....	12
Kameramenü .....	34, 63
Kameranamen-Anzeigefeld .....	76
Knee Aperture Level .....	39, 99
Knee Mode .....	40, 100
Knee Point .....	40, 100
Knee Slope .....	40, 100

## L

LAN-Anschluss für IP-Steuerung .....	13
Latency .....	91
Lens .....	34, 43, 60, 62, 102, 126
Level Depend. ....	39, 99
Level Gauge .....	60
Limitation Setting .....	105
Linear Matrix .....	41, 101
Linkage .....	108
Live .....	71, 72
Live page .....	84
Location .....	119
Loch zur Sicherung des Kamerasockels .....	12
Lock .....	74
Logic .....	60, 127

## M

MAC address .....	126
Main/Network .....	60, 126, 127
Maintenance .....	34, 60, 126
Manual .....	84, 113
Manuelle Aufnahme .....	30
Master Detail .....	39, 99
Master Pedestal .....	38, 99
Master-Schwarzwert .....	32
Matrix .....	34, 41, 42, 101
Matrix Settings .....	101

## Index (Fortsetzung)

Matrix Type .....	41, 101
Max bit rate(per client) .....	88, 90
Max Digital Zoom .....	43, 102
Max RTP packet size .....	113
mDNS .....	119
Mikrofon/Line-Eingangsanschluss .....	13
Mode .....	82, 85, 91, 109, 110, 111
Model no. ....	78, 126
MPEG2-TS over UDP .....	92
Multicast address .....	89, 90
Multicast address(IPv4) .....	92
Multicast port .....	89, 90
Multicast Port .....	92
Multicast Transmit .....	93, 94
Multicast TTL/HOPLimit .....	89, 90, 92

## N

Name .....	93, 94
ND .....	76
ND Filter .....	36, 97
NDI .....	50, 82
NDI HX V2 .....	93
NDI Out .....	52, 104
Network .....	60, 112, 127
No. ....	126
NTP .....	84, 116
NTP port .....	116
NTP server address .....	116
NTP server address setting .....	116

## O

O.I.S. Mode .....	43, 102
Operation .....	62
Operation time .....	126, 127
OSD Menu .....	73
OSD Mix/Crop Marker .....	50, 82
OSD Off With R-Tally .....	50, 82
OSD Status .....	50, 82
OSS license display .....	127
Other Menu .....	73
Output .....	34, 49, 50, 79, 80
Output client select .....	109

## P

Pan/Tilt .....	34, 54, 62, 79, 82
Pan/Tilt Lens Control .....	106
Passphrase .....	91
Password .....	109, 110, 118
PC Synchronization .....	84
Pedestal Offset .....	38, 99
Phase .....	41, 42, 101
Picture .....	34, 37, 38, 39, 40, 98
Picture Level .....	35, 96
Plain text usage .....	119
Plug-in-Betrachtersoftware .....	24
Plugin Power .....	94
Port .....	109
Power ON .....	73
Power On Position .....	54, 83
Preset .....	34, 56, 57, 75, 105
Preset Acceleration .....	58, 106
Preset Acceleration Setting .....	56
Preset Crop .....	56, 107
Preset Digital Extender .....	56, 107
Preset Iris .....	57, 107
Preset Name .....	56, 107
Preset Number .....	54, 83
Preset position .....	105
Preset Scope .....	56, 107
Preset Setting .....	106
Preset Shutter .....	57, 107
Preset Speed .....	56, 106
Preset Speed Table .....	56, 106
Preset Speed Unit .....	56, 106

Preset Thumbnail Update .....	56, 107
Preset Zoom Mode .....	57, 107
Primary server address .....	113
Privacy Mode .....	54, 83
Product info. ....	126
Protocol .....	93, 94
P/T Acceleration .....	55, 83
P/T Acceleration Setting .....	54, 83
P/T Speed Mode .....	54, 79, 83
P/T Speed/Zoom-Bedienbereich .....	132
PTZ-Bedienbereich für Touchscreens .....	129
PTZ/Focus-Bedienbereich .....	132
Push UDP .....	92

## R

R5R .....	60, 127
Reboot .....	127
Recommended network setting for internet .....	114
Referrer check .....	119
Refresh interval .....	87
Reset to the default (Except the network settings) .....	127
Retype password .....	110
R Gain .....	37, 38, 98
Rise Acceleration .....	55, 58, 83, 106
Rise Ramp Time .....	58, 106
Rise S-Curve .....	55, 58, 83, 106
Router global address .....	115
R Pedestal .....	38, 99
RS-422-Buchse .....	12
RTMP .....	90
RTSP .....	118
RTSP port .....	118
RTSP request URL .....	118

## S

Saturation .....	41, 42, 101
Scene .....	34, 75, 95
Scene1 .....	61
Scene2 .....	61
Scene3 .....	61
Scene All .....	61
Schalter MODE .....	12
Schaltfläche Camera control/Setup Menu .....	95
Schaltfläche für die Rückkehr vom Touchscreen- Bedienbildschirm .....	129
Schaltflächen zum Umschalten zwischen den Touchscreen- Bedienbildschirmen .....	129
Schaltfläche zum Anzeigen der Vorwahlsymbol-Liste .....	76
Schaltfläche zum Anzeigen des Bedienmenüs auf dem Live-Bildschirm .....	132
Schaltfläche zum Anzeigen des Bildanpassungs-Bedienbildschirms für Touchscreens .....	129
Schaltfläche zum Anzeigen des PTZ-Bedienbildschirms für Touchscreens .....	129
Schaltfläche zum Anzeigen des Vorwahlspeicher-Bedienbildschirms für Touchscreens .....	129
Schaltfläche zum Umschalten der Echtzeitaktualisierung .....	76
Schaltfläche zum Umschalten des PC-Bildschirms .....	76, 132
Schaltfläche zum Umschalten von P/T Speed/Zoom .....	132
Schaltfläche zum Umschalten von PTZ/Focus .....	132
Schaltfläche zur Audiopegelanzeige .....	76
Schwarzabgleich .....	32
Schwarzpegel .....	32
Schwenkkopf .....	12
Secondary server address .....	113
Self-signed Certificate Generate .....	117, 121
Information .....	117
Serial .....	45, 108
Serial no. ....	126
Server address(IPv4) .....	93, 94
Server setup .....	90
Server URL .....	90
Servo .....	60, 126

## Index (Fortsetzung)

Set Execute .....	60
Setting status .....	78, 85, 94, 108, 110, 111, 115
Setup .....	71, 77
SFP-Anschluss .....	13
Shutter .....	76
Shutter Mode .....	35, 96
Sicherheitsmodus .....	133
Sicherheitszertifikat .....	124
Skin Detail .....	39, 99
Skin Detail Effect .....	39, 99
Smart Picture Flip .....	54, 79, 82
Smoother live video display on the browser(buffering) .....	84
Snapshot-Schaltfläche für Touchscreens .....	129
Snapshot-Taste .....	76
SNMP .....	118
Software "Easy IP Setup" .....	22
Source name .....	93, 94
Speed .....	75
Speed With Zoom Position .....	54, 79, 83, 106
SRT .....	91
SRT/MPEG2-TS/RTMP .....	76
SRT/MPEG2-TS/RTMP-Bedienbereich für Touchscreens .....	129
Standby .....	73
Statusanzeigelampe .....	13
Step/Synchro .....	35, 96
Steuerfeld und seine Schaltflächen .....	75
Stream .....	73, 86
Stream ID .....	91
Streaming format .....	91, 92, 93
Streaming mode .....	78, 85
Stream key .....	90
Stream Menu .....	73
Subnet(IPv4) .....	93, 94
Subnet mask .....	112
Subnet Mask .....	60
Super Gain .....	36, 97
Synchronization with NTP .....	116
System .....	34, 44, 45, 46, 79
System Format .....	78
System Frequency .....	78
System log .....	126
System name .....	119
System status .....	79
System Version .....	60
Szenendatei .....	27

## T

Taste ×1.0 .....	132
Taste Focus (AUTO)/Iris (AUTO) .....	132
Taste Home .....	132
Temperature .....	62
Time adjustment interval .....	116
Timecode overlay .....	86
Time Zone .....	84
Tone .....	50, 82
Tracking Data Output .....	45, 108
Transmission priority .....	88
Transmission type .....	88, 90, 92
TSL5.0 .....	119
TSL5.0 Port .....	119
TTL/HOP Limit .....	91, 93, 94

## U

UHD Crop .....	34, 44, 52, 103
Unicast address(IPv4) .....	92
Unicast Port .....	92
Unicast port(Audio) .....	89, 90
Unicast port(Image) .....	89, 90
Upload .....	128
UPnP .....	116
URL .....	90
URL type .....	90
Use discovery server .....	93, 94
User auth. ....	110
User ID .....	109

User mng. ....	110
User name .....	110, 118

## V

VAR .....	31
V Detail Level .....	39, 99
Verschlusszeit .....	30
Verstärkung .....	30
Video over IP .....	85
Viewer software installation counter .....	127
Vollbildschirmanzeigetaste .....	75
Volume Level .....	94
Volume Level CH1 .....	50, 95
Volume Level CH2 .....	50, 95
Vorwahlspeicher .....	30
Vorwahlspeicher-Bedienbereich für Touchscreens .....	130
Vorwahlsymbol-Bedienbereich .....	132

## W

Wait time mode .....	110
Washer .....	46, 79, 80
Wasserwaage-Umschaltfläche .....	76
WB .....	76
Web-Bildschirm .....	69
Weißabgleich .....	31
Weißabgleich-Nachregelautomatik .....	31
White Balance Mode .....	37, 38, 98
White Clip .....	40, 100
White Clip Level .....	40, 100
Wiper .....	46, 62, 79, 80
Wischer .....	12

## X

X .....	104
---------	-----

## Y

Y .....	104
---------	-----

## Z

Zoom .....	74
Zoom (Crop Zoom Ratio) .....	103
Zoom Mode .....	43, 102
Zubehör .....	9

**Panasonic Connect Co., Ltd.**

Web Site: <https://pro-av.panasonic.net/en/>

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2023