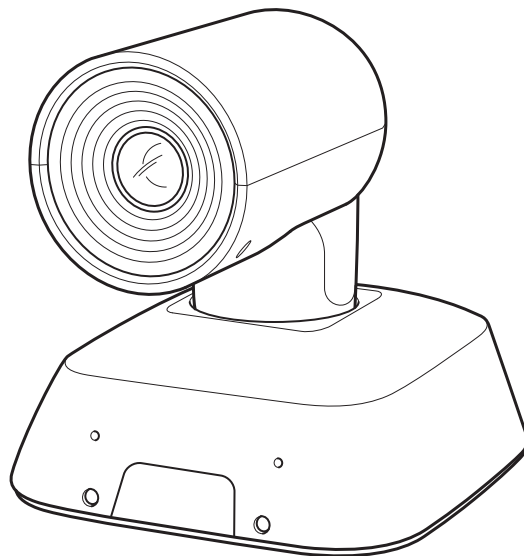


## Bedienungsanleitung **Grundlagen**

Installationsanleitung im Lieferumfang enthalten

4K Remote Kamera

Model Nr. **AW-UE4KG**  
Model Nr. **AW-UE4KGN**  
Model Nr. **AW-UE4WG**  
Model Nr. **AW-UE4WGN**



**HDMI™**

Grundlagen  
Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie sorgfältig die „Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!“ vor der Nutzung dieses Produkts. (Seiten 2, 17 bis 19).

Diese Anleitung "Grundlagen" beschreibt die grundlegenden Bedienungsverfahren und die Installation.

Weitere Informationen zur Bedienung des Geräts und zum Festlegen seiner Einstellungen finden Sie in unter Bedienungsanleitung "Bedienungsverfahren und Einstellungen".

# Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!

## WARNUNG:

Um Verletzungen zu verhüten, muss dieser Apparat gemäß der Installationsanleitung sicher am Boden bzw. an der Wand befestigt werden.

## WARNUNG:

Die Installation darf nur durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.  
Fehlerhafte Installation kann zum Herunterfallen des Gerätes und zu Verletzungen führen.

## VORSICHT:

Wenn Sie dieses Gerät an einer Decke etc. montieren, achten Sie darauf, für eine ordnungsgemäße Installation die mitgelieferte Wandhalterung zu verwenden. Das Anbringen mit andern Halterungen oder Methoden könnte zu einem schweren Unfall wie einem Herunterfallen führen.

 ist die Sicherheitsinformation.

## Markenzeichen und eingetragene Markenzeichen

- Microsoft®, Windows®, Windows® 7, Windows® 10, Microsoft Edge und Internet Explorer® sind entweder eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen der Microsoft Corporation in den vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Apple, Mac, macOS, OS X und Safari sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc., in den USA und anderen Ländern.
- Der Browser Google Chrome™ ist ein Markenzeichen von Google LLC.
- Intel® und Intel® Core™ sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Adobe® und Reader® sind eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung erwähnte Namen von Unternehmen oder Produkten können Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Inhaber sein.

## Über Urheberrecht und Lizenz

Verteilen, Kopieren, Zerlegen, Dekompilieren oder Nachbauen der mit diesem Gerät gelieferten Software sowie deren Export unter Verletzung der Exportbestimmungen sind ausdrücklich verboten.

## Abkürzungen

Für die Zwecke dieses Handbuchs werden die Modellnummer der Geräte laut nachstehender Tabelle angegeben.

Modellnummer des Geräts	Modellnummer im Handbuch
AW-UE4KG, AW-UE4WG AW-UE4KGN, AW-UE4WGN	AW-UE4
AW-RP60G	AW-RP60

## Im Handbuch verwendete Abbildungen und Bildschirmanzeigen

Die im Handbuch gezeigten Abbildungen und Bildschirmanzeigen können vom tatsächlichen Erscheinungsbild abweichen.

# Inhalt

Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!.....	2
Installationshinweise.....	5
Anschluss und Installation des Geräts .....	8
Überprüfung des Installationsorts .....	8
L-förmige Halterung .....	9
Vorbereitung der Stromversorgung.....	9
Deckenmontage.....	9
Verwendung der WV-Q105A (optionales Zubehör) .....	11
Freistehende Montage (ohne Verwendung der Montagehalterung) .....	12
Anschließen der Kabel .....	13
Verbindung mit einem HDMI-Monitor .....	14
Systembeispiel 1 (IP-Steuerung, PoE) .....	15
Systembeispiel 2 (IP-Bildübertragung, PoE) .....	16
Systembeispiel 3 (USB-Anschluss).....	16
Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!.....	17
Merkmale.....	20
Erforderliche PC-Umgebung .....	21
Zubehör .....	24
Optionales Zubehör .....	24
Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs .....	25
Teile und Funktionen .....	27
Kameraeinheit .....	27
Aufwärts- und Abwärts-Neigen der Kamera .....	28
Rechts- und Links-Schwenken der Kamera .....	28
Drahtlose Fernbedienung .....	29
Drahtlose Fernbedienung (optionales Zubehör).....	31
Netzwerkeinstellungen .....	32
Einrichten der Geräteeinstellungen mit der Software „Easy IP Setup“ .....	32

Einstellung des Erstkontos .....	34
Starten des Web-Einstellungsbildschirms .....	35
Starten des Web-Einstellungsbildschirms Live-Bildschirm/Einstellungsbildschirm) .....	35
Einschalten (Power ON) und Ausschalten (Power OFF) der Kameraeinheit .....	37
Einschalten (Power ON) der Kameraeinheit.....	37
Ausschalten (Power OFF) der Kameraeinheit.....	37
Fehlerbehebung .....	38
Spezifikationen .....	40
Inhalt.....	41

Panasonic übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden während der Installation, wenn das in diesem Handbuch beschriebene Verfahren nicht eingehalten wird.

# Installationshinweise

### Hinweis für Installationspersonal

Lesen Sie aufmerksam die „Installationsanleitung“ und führen Sie dann diesen Vorgang korrekt und sicher aus. Lesen Sie auch immer den Abschnitt „Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!“ dieses Handbuchs, denn er enthält wichtige Informationen.

Bitte übergeben Sie nach der Installation dem Kunden die „Bedienungsanleitung <Grundlagen>“, damit er sie für späteres Nachschlagen aufbewahren kann.

- **Vergewissern Sie sich, dass die Installationsarbeiten die für elektrische Geräte geltenden technischen Normen einhalten.**

- **Dieses Gerät ist nur für die Verwendung in Innenbereichen bestimmt.**

Es darf nicht im Freien verwendet werden. Vermeiden Sie die Installation an einem Ort, an dem das Gerät über einen längeren Zeitraum direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, bzw. in der Nähe eines Kühl- oder Heizgeräts. Andernfalls kann es zu Verformung, Verfärbung, Fehlfunktionen und/oder Betriebsstörungen kommen. Benutzen Sie das Gerät nur an einem Ort, an dem es keinem Spritz- oder Sprühwasser ausgesetzt ist.

- **Wahl des Installationsorts**

Installieren Sie das Gerät an einem stabilen, nicht für Erschütterungen anfälligen Ort. Wenn das Gerät an einem für Erschütterungen anfälligen Ort installiert wird, kann es in der Folge zum „Zittern“ der vom Gerät aufgenommenen Bilder kommen. Installieren Sie das Gerät nach ausführlicher Rücksprache mit Ihrem Händler. Installieren Sie das Gerät an einer ausreichend stabilen Decke (z. B. einer Betondecke). Falls das Gerät an einer Decke installiert wird, die nicht stabil genug ist, verstärken Sie sie zuvor ausreichend.

- **Wählen Sie eine Installationsart, bei der das Gerät an einer Überkopffläche aufgehängt oder freistehend installiert wird.**

Verwenden Sie das Gerät nicht auf der Seite liegend oder in einer geneigten Position.

[Hinweis]

- Verwenden Sie unbedingt die vier Halterungs-Befestigungsschrauben (M4) zur Befestigung der Montagehalterung. Diese sind im Lieferumfang des Geräts enthalten. Verwenden Sie keine Holzschrauben, Nägel usw. Im Fall einer Betondecke muss das Gerät mit Ankerschrauben (für M4) oder AY-Stopfenschrauben (für M4) befestigt werden. **Empfohlenes Anzugsmoment M4: 1,47 Nm {15 kgf·cm}**
- Der Auszieh Widerstand der Montagefläche muss für jede Schraube mindestens 461 N {47 kgf} betragen.
- Wenn das Gerät beispielsweise an einer Decke aus Gipskartonplatten montiert werden soll, die nicht stark genug ist, um sein Gewicht zu tragen, verstärken Sie entweder die Decke entsprechend oder verwenden Sie die getrennt erhältliche Decken-Direktmontagehalterung WV-Q105A.
- Wenn Sie eine getrennt erhältliche Montagehalterung verwenden, lesen Sie die bitte die Montageanleitung.

- **Installieren und verwenden Sie das Gerät nicht an folgenden Orten.**
  - An Wänden (an denen das Gerät seitwärts montiert wäre)
  - An Orten (einschließlich Orte wie z. B. der Dachvorsprung eines Gebäudes), an denen das Gerät direkt Regen oder Wasser ausgesetzt wäre
  - An Orten, wie z. B. Küchen, wo hohe Konzentrationen von Dampf und Fett vorkommen.
  - Im Freien oder an heißen Orten, wo die Temperatur 40 °C (104 °F) überschreitet
  - An kalten Orten, wo die Temperatur unter 0 °C (32 °F) fällt
  - An Orten, wo die Luftfeuchtigkeit 85 % übersteigt
  - An Orten, an denen Chemikalien verwendet werden, wie z. B. in der Nähe von Schwimmbecken
  - Am Meer, an der Küste oder an Orten, an denen ätzende Gase abgegeben werden
  - An Orten, an denen Strahlen, Röntgenstrahlen bzw. starke Funkwellen oder Magnetfelder erzeugt werden
  - An Orten, an denen das Gerät starken Vibrationen ausgesetzt wäre, wie z. B. an Bord eines Fahrzeugs oder Schiffes (dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in Fahrzeugen gedacht)
  
- **Installieren und verwenden Sie das Gerät nicht an folgenden Orten.**
  - An Orten, die starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sind, wie z. B. in der Nähe des Luftauslasses einer Klimaanlage oder in der Nähe einer Tür, wo die Außenluft einströmen kann
  
- **Wenn das Gerät nicht mehr verwendet werden soll, werfen Sie es nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie es vorschriftsgemäß.**
  
- **Fassen Sie das Gerät während Montage, Transport und Entsorgung unbedingt nur in seinem Sockel-Bereich an.**

Falls der Kamerakopf angefasst oder verdreht wird, kann es zu Problemen kommen.
  
- **Montieren Sie keine Filter, Gegenlichtblende, Telekonverter usw. ans Gerät.**
  
- **Achten Sie beim Anschließen der Kabel darauf, dass die Anschlussbereiche keiner mechanischen Belastung ausgesetzt sind.**

Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  
- **Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferten Halterungen und Schrauben für die Montage der Kamera.**
  - Verwenden Sie keine anderen Montageverfahren für das Gerät, als die hier angegebenen.
  - Verändern Sie nicht die mit dem Gerät mitgelieferte Montagehalterung oder die Schrauben.
  
- **Was vermieden werden muss, um einen stabilen Betrieb des Geräts über einen langen Zeitraum zu gewährleisten**
  - Der längere Einsatz des Geräts an einem Ort mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit führt zu einer Verschlechterung seiner Bestandteile und Verkürzung der Lebensdauer.
  - Vergewissern Sie sich, dass keine Luft von einem Kühl- oder Heizgerät in Richtung des Montageortes geblasen wird.
  
- **Trennen Sie vor der Installation stets den DC-Steckverbinder.**

Verwenden Sie bei der Installation stets die im Lieferumfang enthaltenen Komponenten. Zerlegen oder verändern Sie nicht den Wandhalterungs-Adapter.
  
- **Anziehen der Befestigungsschrauben**
  - Ziehen Sie alle Schrauben immer mit einem für die am Installationsort und in den Strukturen verwendeten Materialien geeigneten Anzugsmoment an.
  - Nachdem Sie die Schrauben angezogen haben, prüfen Sie, ob alle Teile fest sitzen und sicher befestigt sind.
  - Verwenden Sie die angegebenen Werkzeuge und ziehen Sie die Schrauben fest an.
  - Ziehen Sie alle Schrauben mit dem angegebenen Drehmomentschrauber fest. Verwenden Sie keinen Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
  
- **Falls die Möglichkeit von Störbeeinflussung besteht**

Verlegen Sie die Kabel so, dass das Stromversorgungskabel (Deckenleuchtenkabel) mit 220 VAC (oder mehr) und das Signalkabel mindestens 1 Meter voneinander entfernt sind. Alternativ können Sie jedes einzelne Kabel in einem eigenen Metallrohr verlegen. (Die Metallrohre müssen geerdet sein.)

■ **Installieren Sie die externe DC-Stromversorgung in der Nähe einer Netzsteckdose und positionieren Sie sie so, dass ihr Netzstecker einfach an- und abgesteckt werden kann.**

Wenn Sie die externe DC-Stromversorgung an eine Steckdose an der Decke oder auf einer anderen Oberfläche anschließen, auf der sich Staub ansammeln kann, entfernen Sie in regelmäßigen Abständen den Staub vom Netzstecker, um Kriechstrombildung vorzubeugen.

■ **Funksignalstörungen**

Wenn das Gerät in der Nähe einer Fernseh- oder Radiosendeantenne bzw. eines starken elektrischen oder magnetischen Feldes betrieben wird, können seine Bilder verzerrt und/oder durch Störeinstreuungen beeinflusst werden.

■ **Ableiten der erzeugten Wärme**

Dieses Gerät leitet die im Inneren erzeugte Wärme über seine Oberflächen ab.

Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es von Wänden oder anderen Oberflächen umgeben ist und die Wärme nicht entweichen kann. Außerdem wird die Wärme zur Bodenplatte abgeleitet, die sich mit der Zeit erwärmt: Dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

■ **Netzwerkeinstellungen**

Die Netzwerkfunktion dieses Geräts funktioniert nur, wenn zuvor ein Erstkonto eingerichtet wurde (außer bei Verwendung der Software „Easy IP Setup“. Für die Einrichtung eines Erstkontos ist ein PC erforderlich.

[Hinweis]

Die Netzwerkverbindung mit einem AW-UE4 erfordert ebenfalls die Einrichtung eines Erstkontos. Wenn kein Erstkonto eingerichtet wird, kann das AW-UE4 dieses Gerät zwar erkennen, aber nicht steuern.

■ **Netzschalter**

Dieses Gerät besitzt keinen Ein/Aus-Schalter. Achten Sie darauf, vor Wartungsarbeiten immer den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

[Hinweis]

- Unter den werkseitigen Standardbedingungen befindet sich das Gerät beim ersten Einschalten im Einschaltmodus. (Statusanzeigelampe: Leuchtet grün).
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, während sich das Gerät im Standby-Modus befindet, wird es sich beim nächsten Einschalten wieder im Standby-Modus befinden. (Statusanzeigelampe: leuchtet orange)
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, während das Gerät eingeschaltet ist (Power ON), wird es sich beim nächsten Einschalten wieder im Power-ON-Modus befinden. (Statusanzeigelampe: leuchtet grün)

■ **PoE-Stromversorgungen**

Verwenden Sie einen Hub bzw. eine Stromversorgung, die mit PoE [IEEE802.3af] kompatibel ist.

## Anschluss und Installation des Geräts

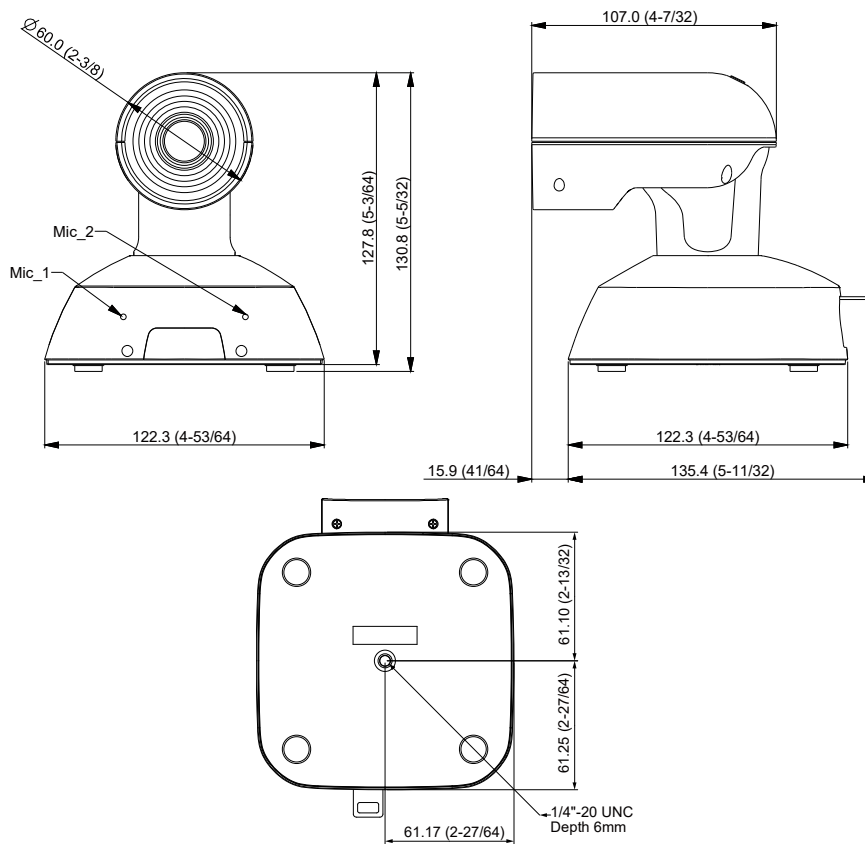
Bitte lesen Sie unbedingt die Abschnitte „Informationen für Ihre Sicherheit“ und „Installationshinweise“.

- 1) Bei Anschluss und Installation des Geräts ist folgende Reihenfolge zu beachten:
- 2) Überprüfung des Installationsorts
- 3) Vorbereitung der Stromversorgung
- 4) An der Decke hängende Installation/stehende Installation/Montage auf ein Stativ
- 5) Anschließen der Kabel

## Überprüfung des Installationsorts

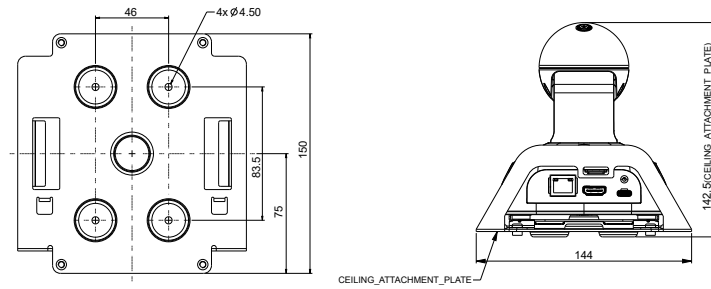
Legen Sie anhand der Abbildung fest, wo und in welche Richtung das Gerät montiert werden soll. Berücksichtigen Sie hierbei den Platzbedarf des Geräts selbst sowie den Freiraum an der Rückseite für die Verkabelung.

- Stellen Sie sicher, dass hinter der Rückwand mindestens 200 mm für die Verkabelung frei bleiben. Einheit: mm (Zoll)





## L-förmige Halterung



## Vorbereitung der Stromversorgung

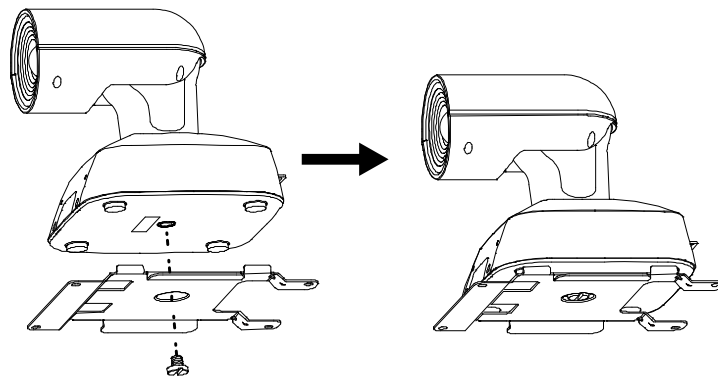
- Das Gerät kann über den USB-Anschluss durch ein mit einem USB-Kabel verbundenes Gerät (z. B. Laptop, PC) mit Strom versorgt werden.
- Schließen Sie den PoE-Switch/Hub an den LAN-Port an und versorgen Sie das AW-UE4 mit Strom.
- Bitte verwenden Sie ein AC-Netzteil (5 V/1 A oder mehr) oder einen PoE-Switch/Hub für die HDMI-Ausgabe.
- **Achtung:**  
Dieses Gerät ist für die Versorgung durch ein UL-gelistetes Netzteil bzw. eine DC-Stromversorgung mit der Aufschrift „L.P.S.“ (bzw. „Limited Power Source“, Stromversorgung mit begrenzter Leistung), mit 5 VDC, mindestens 1,0 A und mindestens  $T_{ma}=40\text{ °C}$  konzipiert. Falls Sie weitere Unterstützung oder Informationen

## Deckenmontage

- Verwenden Sie nur die mit dem Gerät mitgelieferten Schrauben (keine Holzschrauben, Nägel usw.).
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera fest an der Decke befestigt ist und nicht wackelt oder kippt.

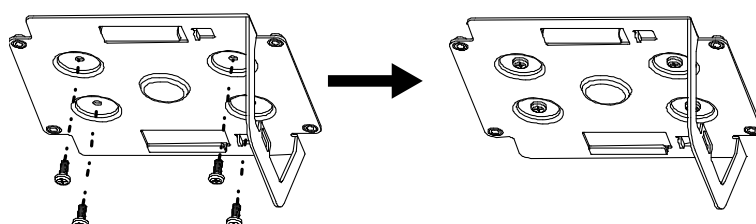
1. Befestigen Sie den Montagesatz (im Lieferumfang enthalten) an der Unterseite der Kamera. Verwenden Sie zur Verbindung des Montagesatzes mit der Kamera die mitgelieferte Montageschraube.

Schraube: Innensechskant, 1/4 x 20 UNC  
Anzugsmoment: 1,47 Nm (15 kgf·cm)

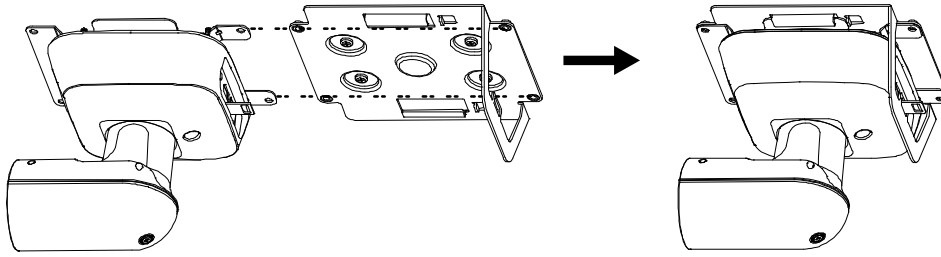


2. Verwenden Sie zur Befestigung des L-förmigen Montagesatzes an der Decke die mitgelieferte Schraube M4/10 mm.

Schraube: M4, 10 mm Länge, Setzschraube  
Anzugsmoment: 1,47 Nm (15 kgf·cm)

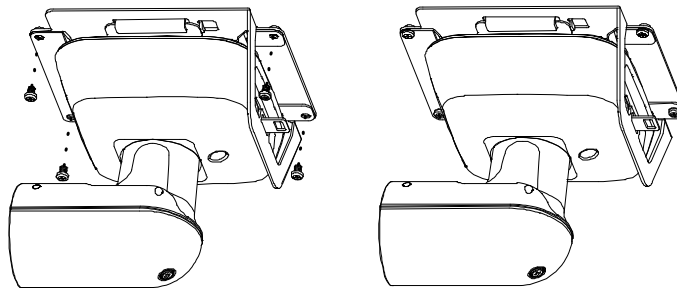


- 3. Schieben Sie die Kamera mit montiertem Montagesatz in die L-förmige Halterung, wie in der Abbildung gezeigt.**



- 4. Verwenden Sie zur Befestigung der Kamera auf dem L-förmigen Montagesatz die mitgelieferte Schraube M4/5 mm.**

Schraube: M4, 5mm Länge, Setzschraube  
Anzugsmoment: 1,47 Nm (15 kgf·cm)



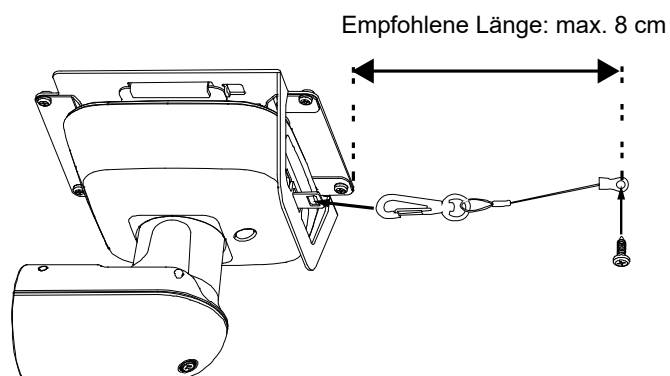
- 5. Montieren Sie den Fallschutzdraht an der Decke.**

Befestigen Sie den Fallschutzdraht an den für den Fallschutzdraht vorgesehenen Teil des Geräts und schrauben Sie ihn an die Deckenplatte.

Der Fallschutzdraht sollte verwendet werden, wenn das Gerät an eine Überkopffläche montiert wird; er darf höchstens mit dem Gewicht des Geräts belastet werden.

- Montagevorschlag:

Schraube: M4, Setzschraube  
Anzugsmoment: 1,47 Nm (15 kgf·cm)  
Decke: Betondecke



[Hinweis] Halten Sie während dieser Arbeit die Kamera nicht an ihrem Kopf, andernfalls kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.

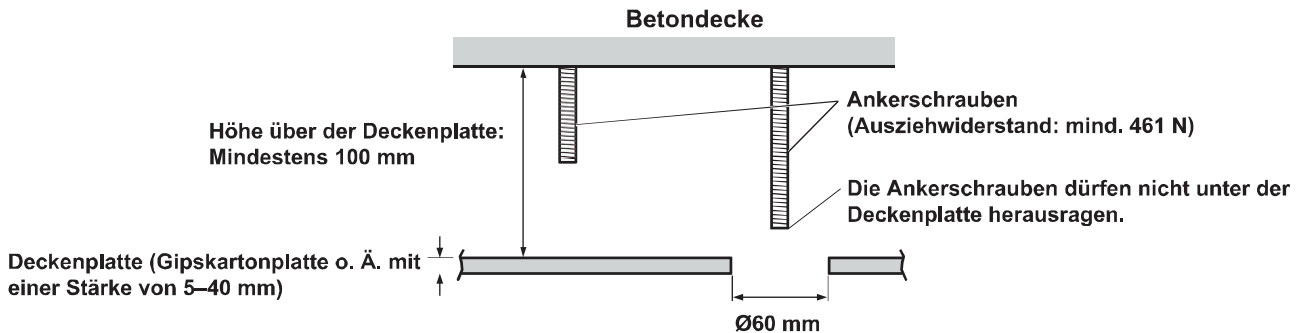
## Verwendung der WV-Q105A (optionales Zubehör)

Es wird empfohlen, eine Revisionsöffnung oder Ähnliches für den Zugang zu dem Bereich vorzusehen, wo das Gerät installiert ist, um die Montage und Verkabelung zu erleichtern.

Überprüfen Sie vor der Montage der Halterung, ob der Installationsort stark genug ist, um die Gesamtmasse von ca. 4,7 kg zu halten, die ausgeübt wird, sobald die Kamera montiert ist.

Wenn der Freiraum zwischen der Deckenplatte und der Betondecke mindestens 100 mm beträgt, verwenden Sie die Montagehalterung. Die Halterung kann für eine Stärke der Deckenplatte von 5 mm (3/16 Zoll) bis 40 mm (1-9/16 Zoll) verwendet werden.

Der mit der WV-Q105A mitgelieferte Fallschutzdraht muss bei Verwendung der Montagehalterung für Direkt-Deckenmontage ebenfalls angebracht werden.



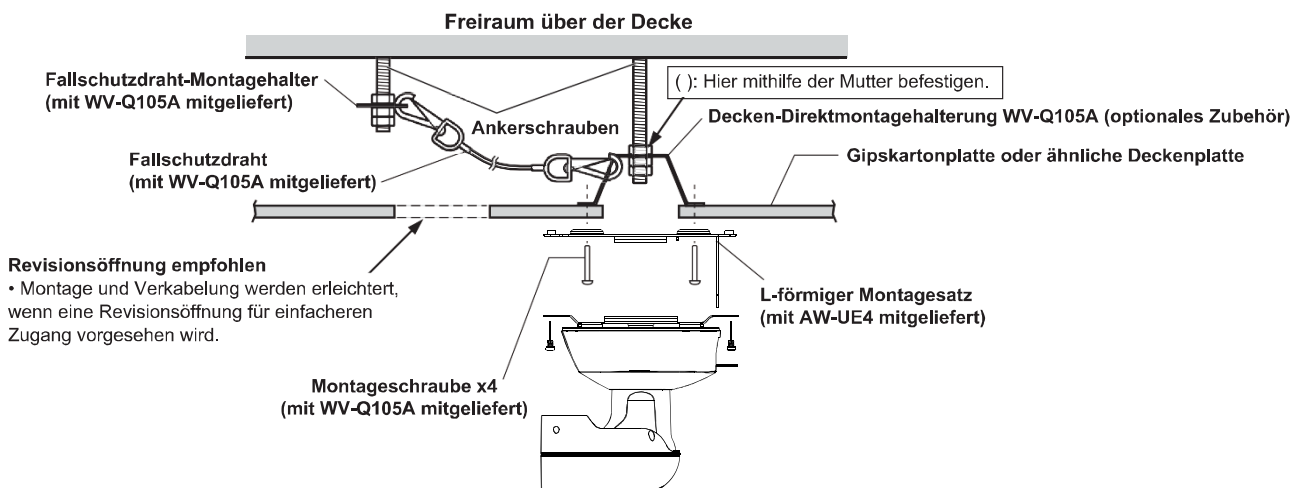
- Bitte montieren Sie den mit der Halterung für direkte Deckenmontage WV-Q105A mitgelieferten Fallschutzdraht und den Fallschutzdraht-Montagehalter mithilfe der mit der WV-Q105A mitgelieferten Ankerschrauben.

### Montage der Ankerschrauben und der Halterung für direkte Deckenmontage (□)

Diese Arbeit wird am besten durchgeführt, indem die Halterung für direkte Deckenmontage an einer Stelle locker an die Deckenplatte geschraubt wird, und dann die Halterung für direkte Deckenmontage und die Ankerschrauben vertikal ausgerichtet werden, bevor die Muttern festgezogen werden.

- Entfernen Sie zuerst die Schrauben, die in Schritt 1 locker befestigt waren, richten Sie dann die Kamera-Montagehalterung der AW-UE4 an den Schraubenbohrungen in der Halterung für direkte Deckenmontage WV-Q105A aus und befestigen Sie sie.

- Verwenden Sie mit der WV-Q105A mitgelieferten Montageschrauben (M4-L60 Phillips-Kopfschrauben mit Kleber) für die Befestigung.



## Freistehende Montage (ohne Verwendung der Montagehalterung)

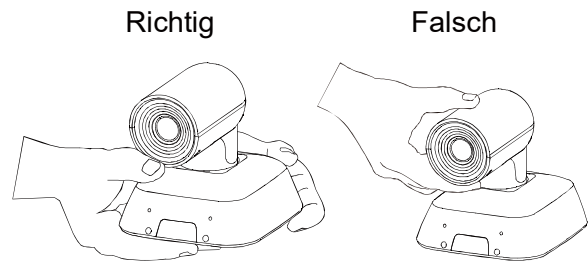
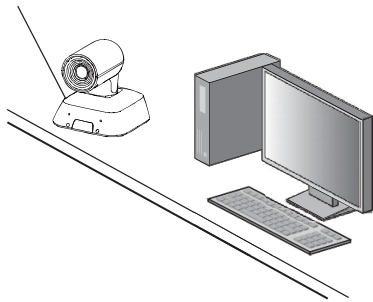
### ■ Montage des Geräts auf einer Tischplatte

Stellen Sie das Gerät flach auf die Oberfläche.

[Hinweis]

- Installieren Sie das Gerät an einem stabilen, nicht für Erschütterungen anfälligen Ort. Wenn das Gerät an einem für Erschütterungen anfälligen Ort installiert wird, kann es in der Folge zum „Zittern“ der vom Gerät aufgenommenen Bilder kommen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und geben Sie acht, dass es während der Installation nicht beschädigt wird.
- Halten Sie das Gerät bei der Handhabung nicht an seinem Kopf.
- Ziehen Sie nicht an den angeschlossenen Kabeln. Andernfalls könnte das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht herunterfällt.

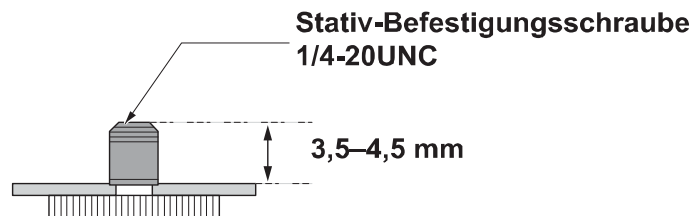


### ■ Montage des Geräts auf einem Stativ

Befestigen Sie das Stativ an den Gewindebohrungen in der Bodenplatte der Kamera. Stellen Sie das Stativ auf eine vollkommen flache und ebene Oberfläche.

Ziehen Sie die Schrauben von Hand an, um das Stativ sicher zu montieren.

Die Stativ-Befestigungsschrauben müssen folgende Norm erfüllen:



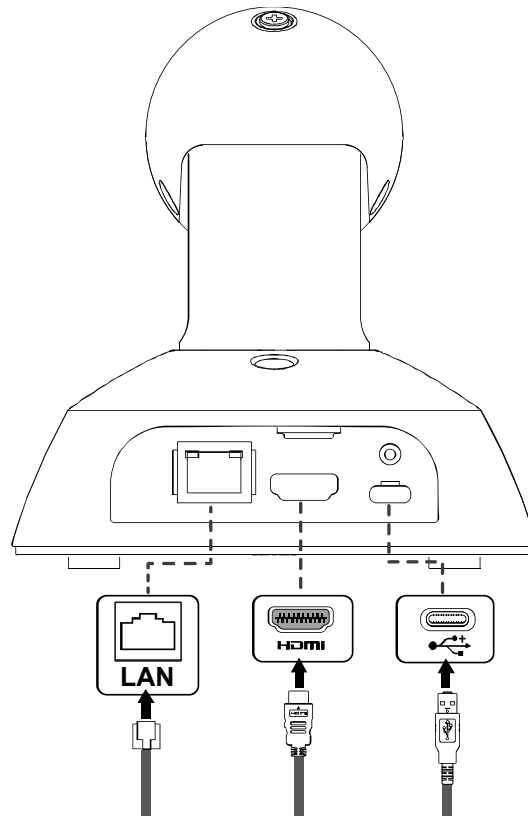
[Hinweis]

- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem Personen vorbeigehen.
- Wenn Sie das Gerät auf einem Stativ montieren, stellen Sie dieses nicht hoch über Bodenniveau auf.
- Montieren Sie das Gerät sicher, dass es nicht wackelt. Andernfalls könnte das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll, treffen Sie Maßnahmen, dass es nicht umfallen oder herunterfallen kann. Versetzen Sie den Installationsort nach der Benutzung des Geräts unverzüglich wieder in seinen Ausgangszustand zurück.

## Anschließen der Kabel

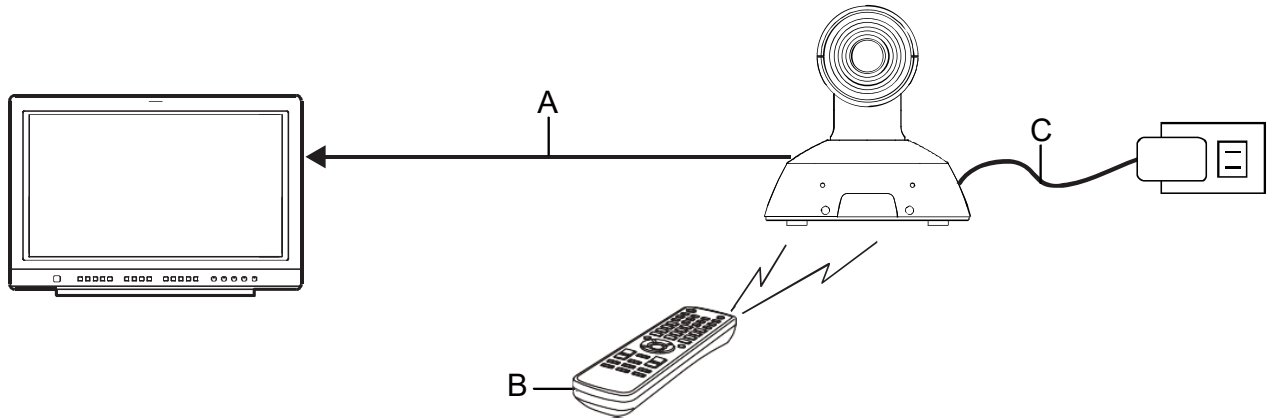
### [Hinweis]

- Wenn Sie das Gerät an einer Decke montiert haben, bringen Sie den Fallschutzdraht an der Stelle über der Deckenplatte an und schließen Sie das LAN-Kabel, HDMI-Kabel oder USB-Kabel an.
- Bitte verwenden Sie nur „High-Speed-HDMI-Kabel“ mit dem HDMI-Logo (wie unter dem HDMI-Stecker gezeigt). Kabel, die nicht der HDMI-Norm entsprechen, funktionieren nicht.
- Verwenden Sie immer das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel.
- Vergessen Sie nicht, das USB-Kabel mit der im Kabel eingebauten Schraube gut zu befestigen.



## Verbindung mit einem HDMI-Monitor

- A. HDMI-Kabel:  
Ausgabe eines HDMI-Video/Audiosignals.
- B. Drahtlose Fernbedienung (optional)
- C. USB-Kabel (Netzteil für externe Stromversorgung anschließen)



[Hinweis] Bitte verwenden Sie nur „High-Speed-HDMI-Kabel“ mit dem HDMI-Logo (wie unter dem HDMI-Stecker gezeigt). Kabel, die nicht der HDMI-Norm entsprechen, funktionieren nicht.

# Systembeispiel 1 (IP-Steuerung, PoE)

← : HDMI-Kabel

←..... : LAN-Kabel

←..... : Verwenden Sie ein geeignetes Kabel für die angeschlossenen Geräte.

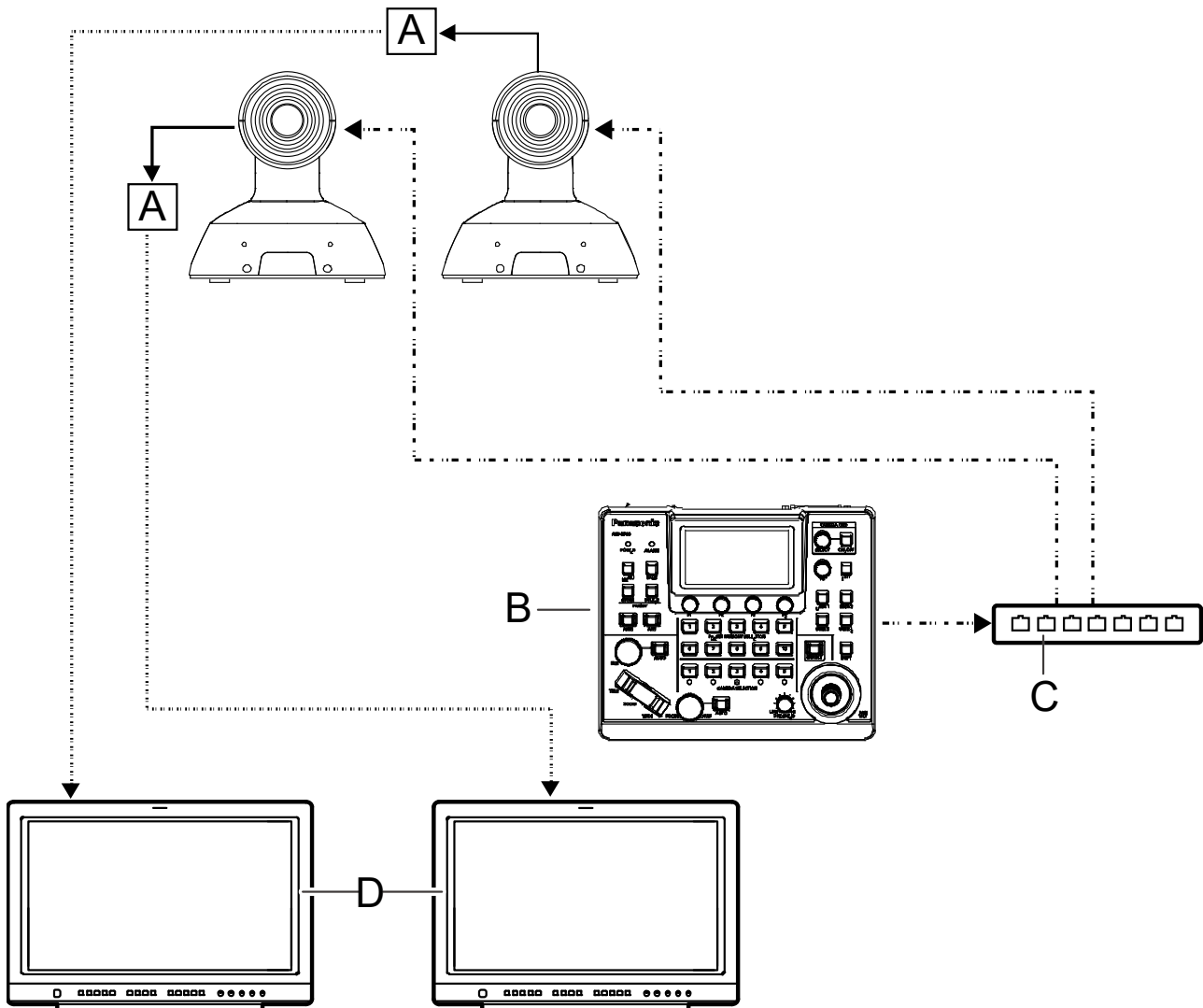
A. HDMI/SDI-Konverter

B. Kamerafernsteuerung AW-RP60

C. Personal Computer

D. PoE Schalt-Hub

E. Monitor 1/Monitor 2

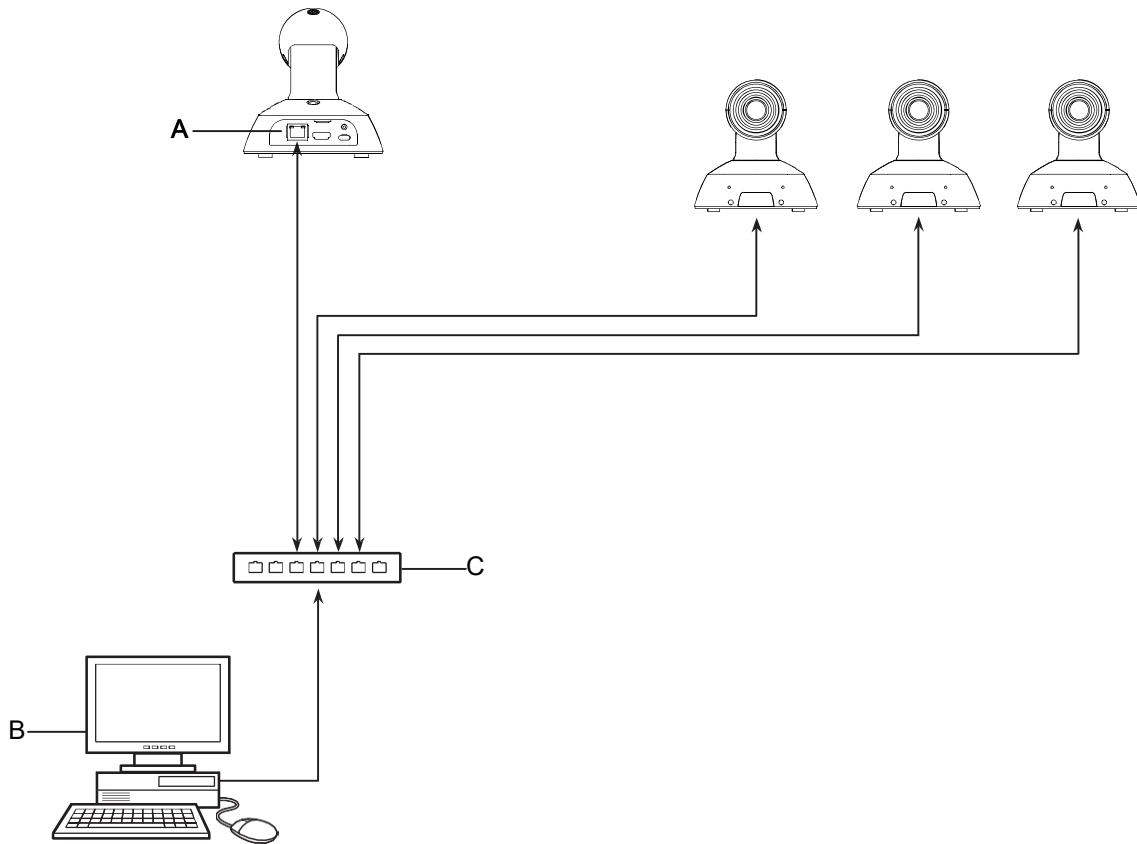


[Hinweis] Verwenden Sie für die LAN-Verbindung Kabel der Kategorie 5e.

## Systembeispiel 2 (IP-Bildübertragung, PoE)

← : LAN-Kabel

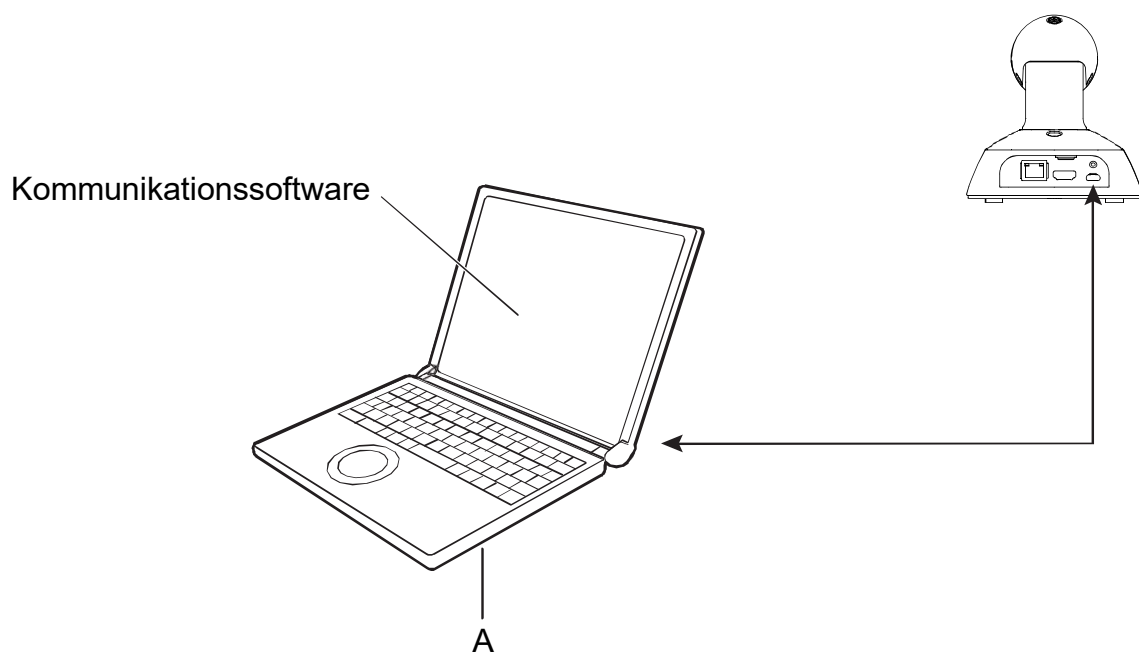
- A. LAN-Anschluss
- B. Personal Computer
- C. PoE-kompatibler Schalt-Hub oder PoE-Injektor



## Systembeispiel 3 (USB-Anschluss)

← : USB-Kabel (mit Stromversorgung von angeschlossenem Gerät)

- A. Personal Computer





## Bitte lesen Sie zuerst diesen Hinweis!

### **WARNUNG:**

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

### **WARNUNG:**

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

### **WARNUNG:**

Dieses Gerät ist mit der Klasse A von CISPR 32 kompatibel.  
In einer Wohngegend kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

### **VORSICHT:**

Öffnen Sie nicht das Gerät durch Abschrauben von Gehäuseteilen.  
Zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.  
Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem Kundendienstpersonal überlassen.

### **VORSICHT:**

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

### **VORSICHT:**

Unterlassen Sie das Aufheben und Transportieren des Gerätes bei angebrachtem Stativ.  
Die Fassung kann unter dem Gewicht des Stativs brechen, was zu einer Verletzung führen kann

 ist die Sicherheitsinformation.

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

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

#### <1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel

- Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.
- Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.

#### <2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

- Videokabel  
Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.  
Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.
- Audiokabel  
Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.  
Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.
- Weitere Kabel (IEEE1394, USB)  
Verwenden Sie abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Anwendungen.
- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.
- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

### 2. Leistungsniveau

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

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

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

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



### Entsorgung von Altgeräten

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

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

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

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

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

Hergestellt von: Panasonic Corporation, Osaka, Japan

Name und Adresse des Importeurs gemäß EU-Bestimmungen:

Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

- **Die Symbole an diesem Produkt (einschließlich Zubehör) haben die folgenden Bedeutungen. (Nicht bei allen Produkten vorhanden.)**

I EIN

⏻ Standby (AUS)

~ Wechselstrom

=== Gleichstrom

□ Geräte der Klasse II (das Produkt wurde mit doppelter Isolierung konstruiert.)

## Merkmale

### Übersicht

Diese 4K-Kamera ist mit einem 111°-Ultra-Weitwinkelobjektiv und einem 1/2,5"-MOS-Sensor ausgestattet und sie unterstützt breitere Videoausgabe in mehreren Formaten, einschließlich 4K/30p-Ausgabe.

Eine Einzelkablöschung mit einem Ethernet-Kabel ist möglich und die Kompatibilität mit Remote-Kameras wird durch Protokolle, wie z. B. RTMP, unterstützt. Die Verbindung einer Fernsteuerung vereinfacht die Kamerabedienung mit der IP-Steuerung. Zusätzlich verfügt sie über eine USB-Kamerafunktion mit einfachem Anschluss und zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten.

### Merkmale

#### Unterstützung mehrerer Formate

Über die Menüs der Kamera oder einen Webbrowser können Sie aus den folgenden Formaten wählen:

[4K-Format]

2160/29.97p, 2160/30p, 2160/25p

[HD-Format]

1080/59.94p, 1080/60p, 1080/50p, 1080/29.97p,  
1080/30p, 1080/25p

720/59.94p, 720/60p, 720/50p

#### 1/2.5"-MOS-Sensor und feststehendes 111°-Weitwinkelobjektiv

Dank des Ultra-Weitwinkelobjektivs (111° horizontal) können Sie noch breitere Videos aufzeichnen und klare Bilder für einen weiten Anwendungsbereich wiedergeben.

Speicherung von bis zu 100 Positionen im Voreinstellungsspeicher.

#### Einzelkablöschung

Dank der Unterstützung von PoE-Stromversorgungen können wir Ihnen eine Einzelkablöschung anbieten, bei der Sie für Videosignal/Steuersignal/Stromversorgung nur ein Ethernet-Kabel benötigen.

#### IP-Bild-Ausgabefunktionen

Die Kamera unterstützt 4K/30p-Ausgabe mit dem RTMP (Real-Time Messaging Protocol), dank dessen Sie Videos direkt an einen Live-Distribution-Service hochladen können, und sie glänzt selbst bei Live-Produktionen mit ausgezeichneter Betriebsfähigkeit.

#### Affinität mit Remote-Kamera

Dank der Unterstützung der PoE-Stromversorgung und RTMP/RTSP wurde die Affinität zur Remote-Kameraserie weiter verbessert.

#### USB-Kamera

Sie kann auch als USB-Kamera verwendet werden, dank des einfachen Anschlusses an die USB-Stromversorgung eines PCs über ein USB-Kabel.

#### Die Verwendung einer einfach zu bedienenden Fernbedienung (optional) ist möglich

Es kann eine drahtlose Fernbedienung für den Betrieb von bis zu vier Geräten verwendet werden. Sie kann einfach verwendet werden, um die verschiedenen Funktionen einzustellen oder zwischen ihnen umzuschalten, während Sie die Menü-Bildschirme betrachten.

#### Flexible Kamera-Anordnung durch einfache Verbindung und Installation

Die IP-Steuerung, das geringe Gewicht sowie der einfache Auf/Ab- und Invertier-Mechanismus verleihen ihr einzigartige Do-It-Yourself-Konnektivität und einfache Installation (nur für Innenanwendungen). Bitte beachten Sie, dass dieses Gerät nur für den Innenbereich konzipiert ist. Es darf nicht im Freien verwendet werden.

#### Energieeinsparend dank Kompaktbauweise des Hauptgeräts

Das Hauptgerät ist leicht und kompakt (weniger als 0,5 kg) und seine Leistungsaufnahme beträgt lediglich 5 W. Das heißt, Sie können einfach mehrere Kameras anschließen.

#### Einfache Verbindung und Einstellungen dank IP-Steuerung.

Mit einer Panasonic-Steuereinheit (AW-RP60) lassen sich bis zu 200 Geräte über eine IP-Verbindung steuern. (Max. Länge der LAN-Kabel: 100 Meter). Für die AW-RP60-Netzwerkverbindung muss zuerst ein erstes Konto eingerichtet werden. Wenn dieses Konto nicht eingerichtet wird, kann die AW-RP60 dieses Gerät zwar erkennen, jedoch nicht steuern.

## Erforderliche PC-Umgebung

CPU	Intel® Core™ i5 3,2 GHz oder höher (Skylake 6500 oder neuer)
Speicher	Mind. 4 GB
Netzwerkfunktion	100BASE-T/TX oder 1000BASE-T, RJ-45-Anschluss
Bildanzeige	Auflösung: 1920 x 1080 Pixel oder höher Farberzeugung: True Color 24-bit oder mehr
Unterstützte Betriebssysteme und Webbrowser	Für Windows: Microsoft® Windows® 7, 10 Windows® Internet Explorer®11 64-bit/32-bit  Microsoft Edge Google Chrome
	Für Mac: macOS 10.14 macOS 10.13 macOS 10.12 OS X 10.11  Safari Google Chrome
Sonstiges	Grafikkarte unterstützt Hardware-Beschleunigung (für Dekodierung H.264/H.265/JPEG-Streaming) Adobe® Reader® (zum Anzeigen der auf der Website verfügbaren Bedienungsanleitungen)

### WICHTIG

Wenn die Mindestanforderungen an die PC-Umgebung erfüllt werden, kann dies die Darstellung der Bilder auf dem Bildschirm verlangsamen, den Betrieb des Webbrowsers unmöglich machen und andere Probleme verursachen.

### [Hinweis]

- Je nach Softwareversion des Geräts kann eine Aktualisierung erforderlich sein.
- Bezüglich der neusten Informationen über kompatible Betriebssysteme und Webbrowser siehe Support-Desk auf der folgenden Website: <https://pro-av.panasonic.net>

## Haftungsausschluss

Panasonic Corporation IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER NACHSTEHEND AUFGEFÜHRTEN FÄLLE GEGENÜBER JURISTISCHEN ODER NATÜRLICHEN PERSONEN HAFTBAR, ES SEI DENN, ES HANDELT SICH UM DEN ERSATZ ODER DIE ZUMUTBARE WARTUNG DES PRODUKTS:

- 1) SCHADENSANSPRÜCHE JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG UNMITTELBARER, MITTELBARER, ZUSÄTZLICHER, FOLGE- ODER BEISPIELGEBENDE SCHÄDEN DURCH ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DIESEM PRODUKT;
- 2) KÖRPERVERLETZUNG ODER SONSTIGE SCHÄDEN DURCH UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG ODER NACHLÄSSIGE BEDIENUNG DURCH DEN BENUTZER;
- 3) UNERLAUBTE DEMONTAGE, REPARATUR ODER ÄNDERUNG DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER;
- 4) UNANNEHMLICHKEITEN ODER VERLUSTE, WENN BILDER AUS IRGEND EINEM GRUND ODER IRGEND EINER URSACHE NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH AUSFALL ODER STÖRUNG DES PRODUKTS;
- 5) JEGLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMLICHKEITEN BZW. VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE AUS DER KOMBINATION DES SYSTEMS MIT DEN GERÄTEN VON DRITTANBIETERN ENTSTEHEN;
- 6) JEGLICHE SCHADENSERSATZFORDERUNGEN, ANSPRÜCHE USW., DIE AUS DER VERLETZUNG DER PRIVATSPHÄRE VON EINZELPERSONEN ODER ORGANISATIONEN ENTSTEHEN, WEIL DEREN BILDER VOM BENUTZER GEMACHT UND DIESE BILDER (EINSCHLIESSLICH DER AUFZEICHNUNGEN) VOM BENUTZER AUS IRGEND EINEM GRUND USW. DER ÖFFENTLICHKEIT ZUGÄNGLICH GEMACHT WURDE, ODER WEIL DIE BILDER FÜR EINEN ANDEREN ALS DEN OBEN BESCHRIEBENEN ZWECK VERWENDET WURDEN;
- 7) VERLUST DER AUFGEZEICHNETEN DATEN WEGEN EINER STÖRUNG.

## Netzwerksicherheit

Wenn Sie dieses Gerät an ein Netzwerk angeschlossen verwenden, sollten Sie folgende Sicherheitsrisiken beachten.

- Durchsickern oder Diebstahl von Informationen durch dieses Gerät
- Nutzung dieses Geräts für illegale Handlungen durch Personen mit böswilliger Absicht
- Störung bzw. Sperren dieses Geräts durch Personen mit böswilliger Absicht

Sie sind dafür verantwortlich, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um sich gegen die o. a. Netzwerksicherheitsrisiken zu schützen.

- Verwenden Sie dieses Gerät in einem durch eine Firewall usw. geschützten Netzwerk.
- Wenn dieses Gerät an ein Netzwerk angeschlossen ist, in dem sich PCs befinden, vergewissern Sie sich, dass das System nicht durch Viren oder andere Schadprogramme infiziert ist (verwenden Sie ein regelmäßig aktualisiertes Antivirenprogramm, Anti-spyware-Programm usw.).
- Schützen Sie Ihr Netzwerk vor unbefugtem Zugriff durch Einschränkung der Benutzer, die sich anmelden dürfen, z. B. durch Vergabe von Zugangsberechtigungen (Benutzername und Passwort).
- Nachdem Sie als Administrator auf das Gerät zugegriffen haben, schließen Sie alle Webbrowser.
- Ändern Sie regelmäßig das Administrator-Passwort.
- Um Passwörter zu vermeiden, die leicht von Dritten erraten werden können, vergeben Sie ein Passwort mit mindestens 8 Zeichen und mindestens drei verschiedenen Arten von Zeichen, z. B. Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Ziffern und Symbole.
- Schränken Sie den Zugriff auf das Gerät durch Einrichten einer Benutzerauthentifizierung ein, z. B. um dadurch zu verhindern, dass auf dem Gerät gespeicherte Einstellungen über das Netzwerk kopiert werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen das Gerät, Kabel oder andere Teile leicht durch Personen mit böswilliger Absicht beschädigt oder zerstört werden können.
- Vermeiden Sie die Nutzung öffentlicher Netzwerke.

[Hinweis]

### Hinweise zur Benutzerauthentifizierung

Die Benutzerauthentifizierung für das Gerät kann entweder durch Digestauthentifizierung oder Standardauthentifizierung erfolgen. Wenn die Standardauthentifizierung ohne dediziertes Authentifizierungsgerät verwendet wird, kann das Passwort eventuell durchsickern.

Wir empfehlen daher Digestauthentifizierung oder Hostauthentifizierung.

**Nutzungseinschränkungen**

Wir empfehlen, das Gerät und die PCs im selben Netzwerksegment anzuschließen.

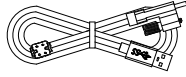
Wenn Ihre Anlage Verbindungen mit verschiedenen Segmenten nutzt, können zum Beispiel Ereignisse aufgrund von den Netzwerkgeräten innewohnenden Einstellungen auftreten. Prüfen Sie dies deshalb gründlich vor dem Betrieb.

## Zubehör

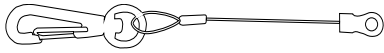
Bevor Sie dieses Gerät verwenden, prüfen Sie das mitgelieferte Zubehör.

Nachdem Sie das Gerät ausgepackt haben, entsorgen Sie bitte das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

### USB-Kabel

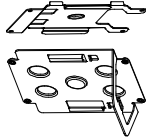


### Fallschutzdraht



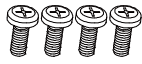
### Montagesatz

### L-förmige Halterung



### M4-Schraube

10 mm Länge (4 Schrauben)



### M4-Schraube

5 mm Länge (4 Schrauben)



### Stativschraube

(1/4"-20 UNC, 5,5 mm Länge)



## Optionales Zubehör

- Drahtlose Fernbedienung  
AW-RM50G (2x Trockenbatterie Größe AA; separat erhältlich)
- Halterung für direkte Deckenmontage WV-Q105A

[Hinweis]

Weitere Informationen über optionales Zubehör finden Sie im Katalog, oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler.



## Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs

### ■ Nehmen Sie unter geeigneten Lichtverhältnissen auf.

Um Bilder mit angenehmen Farben zu erzeugen, nehmen Sie unter geeigneten Lichtverhältnissen auf. Bei Aufnahmen unter Leuchtstofflampenlicht erscheinen die Bilder eventuell nicht in ihren richtigen Farben. Wählen Sie je nach Bedarf die geeignete Beleuchtung.

### ■ Um langfristig eine stabile Leistung zu gewährleisten

Der längere Einsatz des Geräts an einem Ort mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit führt zu einer Verschlechterung seiner Bestandteile und somit einer Verkürzung der Lebensdauer. (Empfohlene Temperatur: max. 35 °C)  
Vergewissern Sie sich, dass keine Luft von einem Kühl- oder Heizgerät in Richtung des Montageortes 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 scheinen) auftreten.

### ■ Aufnahmen von sehr hellen Objekten

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

### ■ Bildverzerrung

Aufgrund der Eigenschaften des Objektivs erscheint die Kante des Bildes verzerrt..

### ■ Farbbalken

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

### ■ Hinweise zur PoE-Stromversorgung

Das Gerät entspricht der Norm IEEE802.3af. Um eine PoE-Stromversorgung nutzen zu können, benötigen Sie einen kompatiblen Ethernet-Hub und einen PoE-Injektor.

### ■ Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen.

Schalten Sie immer die Stromversorgung aus, bevor Sie Kabel anschließen oder trennen.

### ■ Verwendung der Automatikfunktionen

In [Scene], wie z. B. im Kameramenü, sind einige Elemente standardmäßig auf „Automatisch“ eingestellt und können nicht manuell bedient werden. Um diese Elemente manuell zu bedienen, wechseln Sie bei Bedarf von der automatischen auf die manuelle Einstellung.

Wenn die ATW-Funktion (Weißabgleich-Nachregelautomatik) unter Leuchtstofflampenlicht verwendet wird, kann der Weißabgleich schwanken.

### ■ Betriebstemperaturbereich

Vermeiden Sie den Betrieb des Geräts an kalten Orten, wo die Temperatur unter 0 °C fällt sowie an heißen Orten, wo sie über 40 °C steigt, denn solche Temperaturen verringern die Bildqualität und beeinträchtigen die inneren Teile des Geräts. Außerdem kann es ein paar Minuten dauern, bis sich das Bild bei niedrigen Temperaturen stabilisiert. Wir empfehlen Ihnen deshalb, das Gerät eine Weile vor der Verwendung einzuschalten.

### ■ Anmerkungen zum HDMI-Schnittstellenstandard

Das Gerät wurde zwar als HDMI-kompatibel zertifiziert, es kann jedoch in seltenen Fällen vorkommen, dass die Bilder je nach angeschlossenem HDMI-Gerät nicht angezeigt werden.

### ■ Wenn das Gerät nicht in Verwendung ist

Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts ab, wenn es nicht in Verwendung ist. Wenn das Gerät nicht mehr verwendet werden soll, werfen Sie es nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie es vorschriftsgemäß.

### ■ Berühren Sie nicht die optischen Teile.

Die Optikteile dürfen unter keinen Umständen berührt werden. Falls der unwahrscheinliche Fall eintritt, dass sie staubig geworden sind, entfernen Sie den Staub mithilfe eines Blasepinsels oder wischen Sie ihn vorsichtig mit einem Linsenreinigungspapier ab.

### ■ Richten Sie die Kamera nicht direkt auf die Sonne oder in einen Laserstrahl, unabhängig davon, ob sie eingeschaltet ist oder nicht.

Aufnahmen von Bildern der Sonne, von Laserstrahlen oder anderen sehr hellen Objekten über längere Zeit kann den MOS-Sensor beschädigen.

#### ■ **Behandeln Sie das Gerät sorgfältig.**

Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen oder Vibrationen aus. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen des Geräts kommen.

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

Dieses Gerät ist auf Grundlage der AVC-Patent-Portfolio-Lizenz lizenziert, und diese Lizenz ist auf die Nutzung durch Anwender für persönliche und nicht-kommerzielle Zwecke beschränkt, wie nachstehend aufgeführt.

- (i) Aufnahme von Bildinformationen gemäß dem AVC-Standard (nachfolgend „AVC-Videos“)
- (ii) Wiedergabe von AVC-Videos, die von Nutzern bei persönlichen Aktivitäten aufgezeichnet wurden, bzw. von lizenzierten Anbietern erworbene AVC-Videos.

Für weitere Informationen besuchen Sie die Website von MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>).

#### ■ **Halten Sie das Gerät von Wasser fern.**

Vermeiden Sie jeglichen direkten Kontakt mit Wasser. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.

#### ■ **Wartung**

Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen. Andernfalls können Sie sich verletzen. Wischen Sie die Oberflächen mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Benzol, Farbverdünnern und anderen flüchtigen Stoffen, und verwenden Sie diese Stoffe nicht. Andernfalls können Verfärbungen am Gehäuse auftreten.

#### ■ **Verwendeter PC**

Wenn über einen längeren Zeitraum dasselbe Bild auf einem PC-Monitor angezeigt wird, kann der Monitor beschädigt werden. Es wird empfohlen, einen Bildschirmschoner zu verwenden.

#### ■ **Über die Einstellung der IP-Adresse**

Führen Sie nicht die Software „Easy IP Setup“ auf mehreren PCs für eine einzelne Kamera aus, während Sie gleichzeitig die IP-Adresse einstellen.

Andernfalls können Sie den Vorgang nicht ordnungsgemäß abschließen und die IP-Adresse einstellen.

#### ■ **Entsorgung des Geräts**

Wenn das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und entsorgt werden soll, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Entsorgungsbetrieb, um die Umwelt zu schützen.

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

Vermeiden Sie den Betrieb des Geräts in einer Umgebung mit hoher Konzentration von Feuchtigkeit oder Staub, denn diese Bedingungen führen zu Schäden an den internen Teilen.

#### ■ **Informationen über die mit diesem Produkt verwendete Software**

Dieses Produkt hat folgende Software integriert:

- (1) von oder für Panasonic Corporation unabhängig entwickelte Software,
- (2) im Eigentum von Dritten befindliche und für Panasonic Corporation lizenzierte Software,
- (3) unter der GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizenzierte Software,
- (4) unter der GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenzierte Software und/oder
- (5) andere Open-Source-Software neben der unter GPL V2.0 und/oder LGPL V2.1 lizenzierten Software.

Die Software der Kategorien (3)–(5) wird in der Hoffnung ausgegeben, dass sie Ihnen von Nutzen sein wird, jedoch OHNE JEGLICHE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Die detaillierten Bedingungen können vom Web-Bildschirm heruntergeladen werden.

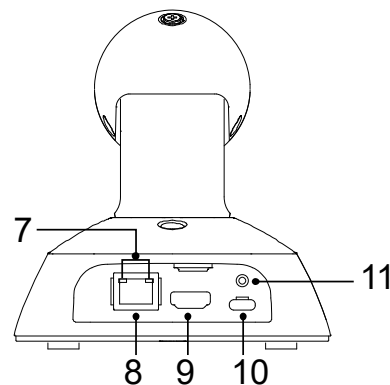
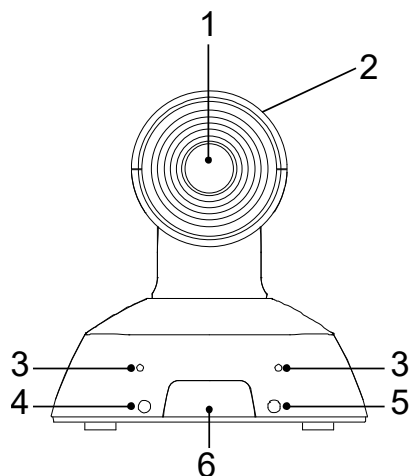
Panasonic übergibt mindestens drei (3) Jahre ab Auslieferung dieses Produkts einem Dritten, der uns unter den u. a. Kontaktinformationen kontaktiert, gegen eine Gebühr von höchstens unserer Selbstkosten für die physische Vergabe des Quellcodes, eine vollständige maschinenlesbare Kopie des unter den Lizenzen GPL V2.0, LGPL V2.1 oder sonstigen Lizenzen mit der Verpflichtung, es zu tun, lizenzierten Quellcodes sowie des entsprechenden Copyright-Vermerks davon.

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

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

# Teile und Funktionen

## Kameraeinheit



### 1. Objektiv

### 2. Kamerakopf

### 3. Eingebautes Mikrofon

### 4. Betriebsstatus-Anzeige

- Oranges Licht : Standby-Modus
- Grünes Licht: Das Gerät ist eingeschaltet.
- Grün blinkendes Licht: Das Gerät empfängt ein Signal von der drahtlosen Fernbedienung mit einer passenden Fernbedienungskennung.
- Orange blinkendes Licht(1 Hz): Das Gerät empfängt ein Signal von der drahtlosen Fernbedienung mit einer unterschiedlichen Fernbedienungskennung.
- Schnell blinkende orange Leuchte (5 Hz): Bei Eingang eines Signals von der kabellosen Fernbedienung während die kabellose Steuereinheit im Webmenü „deaktiviert“ ist.
- Rot blinkendes Licht: Die Firmware wird aktualisiert.
- Rotes Licht: Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen oder eine andere Störung.

### 5. Tallystatus-Anzeige

### 6. Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeld

### 7. LAN-Anzeige (LINK/ACT)

Leuchtet auf, wenn Daten über das LAN gesendet/empfangen werden.

### 8. LAN-Anschluss

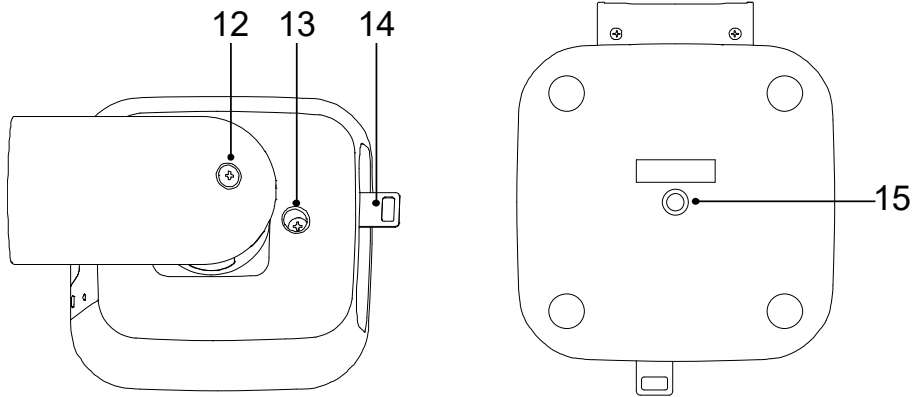
Verwenden Sie ein LAN-Kabel der Kategorie 5e oder höher, mit einer maximalen Länge von 100 m.

### 9. HDMI-Anschluss

### 10.USB-Anschluss [↔]

Die Stromversorgung kann von jedem Gerät aus erfolgen, das die USB-Akkuladenorm erfüllt. Verwenden Sie immer das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel.

### 11.Schraubenloch für USB-Kabel

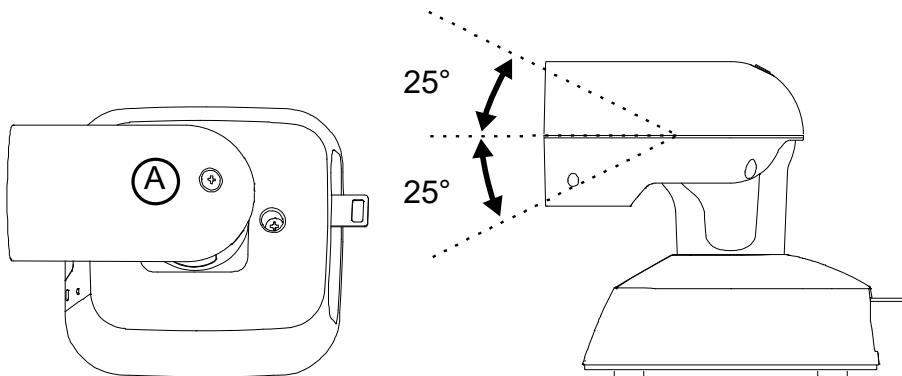


- 12. Senkrechte Befestigungsschraube
- 13. Waagrechte Befestigungsschraube
- 14. Fallschutzdraht-Montage-  
lasche

- 15. Montagebohrung  
[Schraube: Innensechskant, 1/4 x 20 UNC  
Anzugsmoment: 1,47 Nm (15 kgf-cm)]

## Aufwärts- und Abwärts-Neigen der Kamera

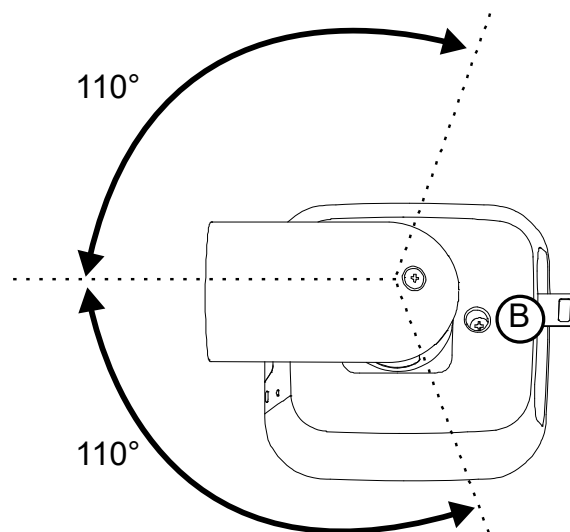
Wenn die senkrechte Befestigungsschraube (A) gelöst wird, kann die Kamera jeweils maximal 25° aufwärts oder abwärts geneigt werden.



Nachdem Sie die Position der Kamera eingestellt haben, ziehen Sie die Schraube fest, um die Kamera in ihrer Position zu fixieren.

## Rechts- und Links-Schwenken der Kamera

Wenn die waagrechte Befestigungsschraube (B) gelöst wird, kann die Kamera jeweils maximal 110° nach rechts oder links in der Horizontalen geschwenkt werden.



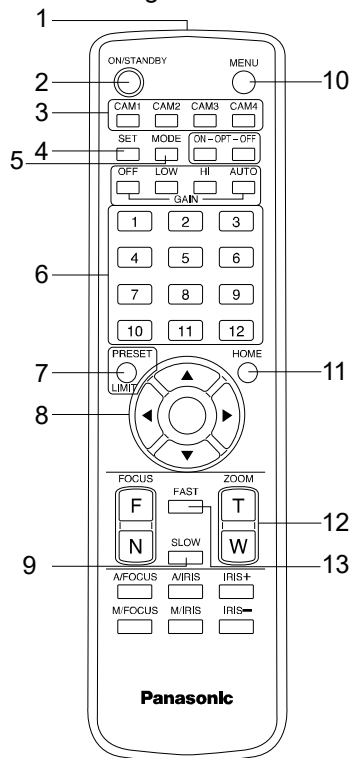
Nachdem Sie die Position der Kamera eingestellt haben, ziehen Sie die Schraube fest, um die Kamera in ihrer Position zu fixieren.

# Drahtlose Fernbedienung

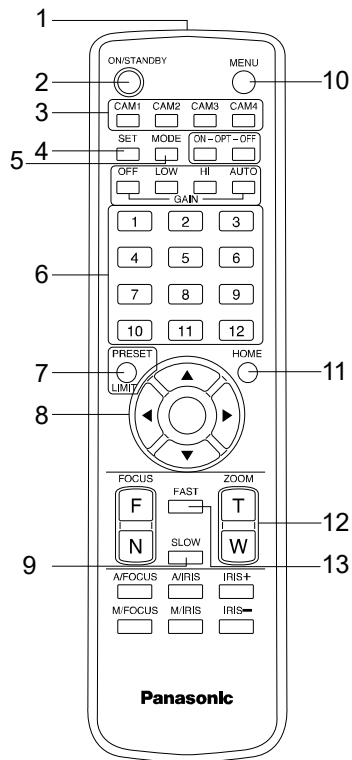
Sie können das Gerät mit der optionalen drahtlosen Fernbedienung (AW-RM50G) steuern.

**Bezüglich des Erwerbs einer drahtlosen Fernbedienung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.**

Beschreibung der für den Betrieb dieses Geräts verwendeten Tasten:



<b>1</b>	<b>Signalübertragungs-Fenster</b>
<b>2</b>	<b>Taste ON/STANDBY</b> Jedes Mal, wenn diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt wird, schaltet das Gerät zwischen Betrieb (ON) und Bereitschaft (Standby) um.
<b>3</b>	<b>Tasten CAM1 bis CAM4</b> Wählen die zu steuernde Kamera aus. Nachdem eine der Tasten gedrückt wurde, kann das der ausgewählten Taste entsprechende Gerät gesteuert werden.
<b>4</b>	<b>SET-Taste</b> Wenn diese Taste gedrückt wird, wenn der Speicher [AWB A] oder [AWB B] für den Weißabgleich gewählt wurde, wird der Weißabgleich automatisch angepasst und im gewählten Speicher registriert.
<b>5</b>	<b>MODE-Taste</b> Mit jedem Drücken dieser Taste wird zwischen Farbbalkensignal und Kamera-Videosignal umgeschaltet.
<b>6</b>	<b>Tasten „1“ bis „12“</b> Diese werden verwendet, um die in den Voreinstellungsspeichern des Geräts Nr. 1 bis Nr. 12 gespeicherten Informationen zu den Richtungen und anderen Einstellungen des Geräts abzurufen und zu reproduzieren. Die Einstellungen der Voreinstellungsspeicher Nr. 13 und höher können von der drahtlosen Fernbedienung nicht abgerufen werden.
<b>7</b>	<b>PRESET-Taste</b> Durch gleichzeitiges Drücken dieser Taste und einer der Tasten 1 bis 12 kann ein Voreinstellungsspeicher belegt werden.
<b>8</b>	<b>Schwenk-/Neige-Tasten und Menüfunktionstasten</b> (1) Diese Tasten dienen zur Richtungsänderung des Geräts. Mit den Tasten [▲] und [▼] wird das Gerät aufwärts und abwärts geneigt, mit den Tasten [◀] und [▶] nach links und rechts geschwenkt. Während des Schwenkens oder Neigens ist die Taste [○] ohne Funktion. Wenn die Tasten [▲] oder [▼] und [◀] oder [▶] gleichzeitig gedrückt werden, dreht sich das Gerät diagonal. (2) Die Tasten werden für Menüoperationen verwendet, wenn das Gerät die Kameramenüs anzeigt. Mit den Tasten [▲] und [▼] können Sie durch die Menüpunkte navigieren. Wenn ein gewählter Menüpunkt über ein Untermenü verfügt, wird dieses durch Drücken auf die Taste [○] oder [▶] angezeigt. Wenn die Taste [○] oder [▶] auf der untersten hierarchischen Ebene des Einstellungsmenüs gedrückt wird, wird die neue Einstellung gespeichert.
<b>9</b>	<b>SLOW-Taste</b> Wechselt die Geschwindigkeit für Schwenken/Neigen oder Zoomen auf geringe Geschwindigkeit.
<b>10</b>	<b>MENU-Taste</b> Um das Kameramenü des Geräts anzuzeigen, halten Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt.
<b>11</b>	<b>HOME-Taste</b> <b>Wenn Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten, wird die Zoomstufe des Geräts auf x1 geändert.</b>



8	<p><b>Schwenk-/Neige-Tasten und Menüfunktionstasten</b></p> <p>(1) Diese Tasten dienen zur Richtungsänderung des Geräts. Mit den Tasten [▲] und [▼] wird das Gerät aufwärts und abwärts geneigt, mit den Tasten [◀] und [▶] nach links und rechts geschwenkt. Während des Schwenkens oder Neigens ist die Taste [○] ohne Funktion. Wenn die Tasten [▲] oder [▼] und [◀] oder [▶] gleichzeitig gedrückt werden, dreht sich das Gerät diagonal.</p> <p>(2) Die Tasten werden für Menüoperationen verwendet, wenn das Gerät die Kameramenüs anzeigt. Mit den Tasten [▲] und [▼] können Sie durch die Menüpunkte navigieren. Wenn ein gewählter Menüpunkt über ein Untermenü verfügt, wird dieses durch Drücken auf die Taste [○] oder [▶] angezeigt. Wenn die Taste [○] oder [▶] auf der untersten hierarchischen Ebene des Einstellungsmenüs gedrückt wird, wird die neue Einstellung gespeichert.</p>
9	<p><b>SLOW-Taste</b></p> <p>Wechselt die Geschwindigkeit für Schwenken/Neigen oder Zoomen auf geringe Geschwindigkeit.</p>
10	<p><b>MENU-Taste</b></p> <p>Um das Kameramenü des Geräts anzuzeigen, halten Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt.</p>
11	<p><b>HOME-Taste</b></p> <p><b>Wenn Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten, wird die Zoomstufe des Geräts auf x1 geändert.</b></p>
12	<p><b>ZOOM-Taste</b></p> <p>Diese Tasten dienen der Einstellung des Digitalzooms. Mit der Taste [W] zoomt das Objektiv in den Weitwinkelbereich, mit der Taste [T] in den Telebereich.</p>
13	<p><b>FAST-Taste</b></p> <p>Wechselt die Geschwindigkeit für Schwenken/Neigen oder Zoomen auf hohe Geschwindigkeit.</p>

## Drahtlose Fernbedienung (optionales Zubehör)

Dieses Gerät kann mit einer getrennt erhältlichen drahtlosen Fernbedienung (Modellnummer: AW-RM50G) gesteuert werden. Bevor Sie die drahtlose Fernbedienung benutzen, lesen Sie bitte die folgenden Punkte.

- **Richten Sie die drahtlose Fernbedienung auf das Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeld des Geräts (Vorderseite) und betätigen Sie sie innerhalb eines Bereichs von 10 m von diesem Sensorfeld.**
- **Siehe <Anordnung der Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelder> unterhalb.**
- **Der Signalerkennungsabstand verringert sich, je größer der Winkel ist, in dem die Signale der drahtlosen Fernbedienung empfangen werden.**

Die Lichtsensor-Empfindlichkeit wird auf etwa die Hälfte verringert, wenn die drahtlose Fernbedienung in einem Winkel von 40 Grad auf die jeweilige Position eines Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeldes (Vorderseite oder Rückseite) gerichtet wird.

Wenn die Fernbedienung von der Rückseite des Geräts bedient wird, kann es entweder schwierig oder unmöglich sein, die gewünschten Operationen durchzuführen.

- **Wenn das Gerät in der Nähe von Leuchtstofflampen, Plasmabildschirmen oder ähnlichen Geräten installiert wird, oder wenn es direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, können die Effekte des Lichts eine Steuerung des Gerät durch die drahtlose Fernbedienung unmöglich machen.**

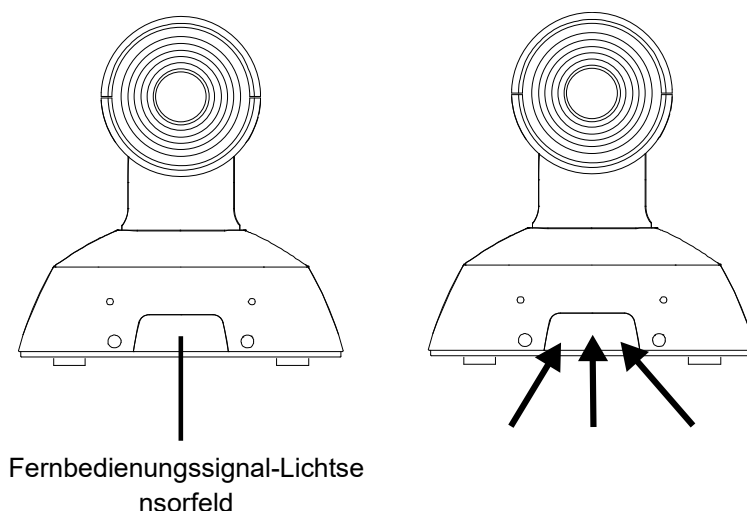
Befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte für Installation und Betrieb.

- ✓ Treffen Sie Maßnahmen, um sicherzustellen, dass das Fernbedienungssignal-Lichtsensorfeld keinem Licht von Leuchtstofflampen, Plasmabildschirmen oder ähnlichen Geräten sowie der Sonne ausgesetzt ist.
- ✓ Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Leuchtstofflampen, Plasmabildschirmen oder ähnlichen Geräten.
- **Die Einstellung der durchzuführenden Funktion (der zuletzt gedrückten Taste <CAM1>, <CAM2>, <CAM3> oder <CAM4>) bleibt für etwa 10 Minuten gespeichert, selbst nachdem die Batterien aus der Fernbedienung entfernt wurden.**  
Wenn ein längerer Zeitraum verstreicht, wird jedoch die Auswahl auf jenen Status zurückgesetzt, der beim Drücken der Taste <CAM1> hergestellt wurde.
- **Die LED-Statusanzeige des Gerätes blinkt grün, wenn ein mit der ID der kabellosen Fernbedienung übereinstimmendes Signal empfangen wird. Wenn das eingehende Signal jedoch nicht mit der ID der kabellosen Fernbedienung übereinstimmt, blinkt die Leuchte orange.**
- **Wenn die kabellose Steuereinheit im Webmenü auf „Aus“ (Off) gesetzt ist, kann die kabellose Fernbedienung nicht verwendet werden. Die Netzanzeige blinkt schnell orange (5 Hz). Für die Bedienung der kabellosen Fernbedienung schalten Sie diese im Webmenü auf „On“ (Ein).**

### <Anordnung der Fernbedienungssignal-Lichtsensorfelder>

[Hinweis]

Die Pfeile in der nachstehenden Abbildung zeigen die lichtempfindlichen Richtungen, in denen die Signale der drahtlosen Fernbedienung arbeiten.



# Netzwerkeinstellungen

## Einrichten der Geräteeinstellungen mit der Software „Easy IP Setup“

Die auf das Netzwerk des Geräts bezogenen Einstellungen können mithilfe der mitgelieferten Software „Easy IP Setup“ hergestellt werden. Sie können die Software „Easy IP Setup“ (EasyIPSetup.exe) von der folgenden Website herunterladen:

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

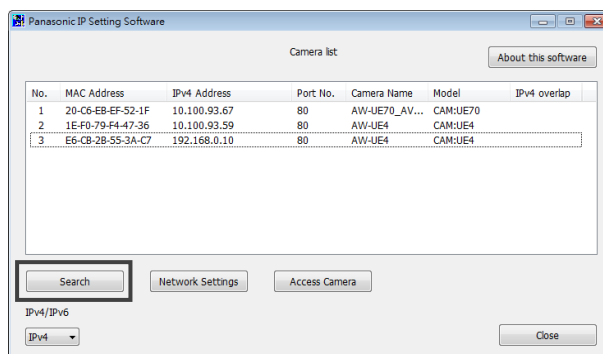
- Um die Einstellungen für mehrere Geräte einzurichten, müssen die Einstellungen für jede einzelne Kamera ausgewählt werden.
- Wenn die Einstellungen nicht mit der Software „Easy IP Setup“ gemacht werden können, wählen Sie die Einstellungen für Gerät und Computer getrennt auf dem Netzwerkeinrichtungs-Bildschirm [Network] des Einstellungsmenüs. (Bedienungsanleitung (PDF) → „Web Screen configuration“ → „Network Settings [Network]“)

[Hinweis]

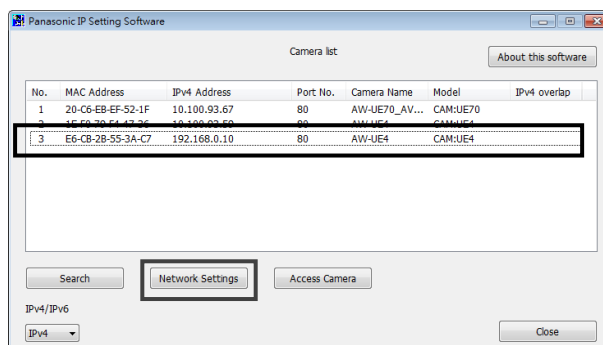
- Falls nach der Herstellung der Netzwerkeinstellungen ein anderes Gerät im selben Netzwerk die gleiche IP-Adresse hat, können die Netzwerkoperationen nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden.
- Stellen Sie die IP-Adresse so ein, dass nicht eine vorhandene IP-Adresse dupliziert wird.
- Achten Sie darauf, die Netzwerkeinstellungen für eine einzelne Kamera nicht von mehreren „Easy IP Setup“-Softwareprogrammen gleichzeitig herzustellen. Führen Sie während des Betriebs mit der AW-RP60 Kamerafernsteuereinheit jedoch keinen „Auto IP-Einstellung“ durch. Dies kann zur Folge haben, dass die Einstellungen der IP-Adresse nicht mehr erkannt werden.
- Um die Sicherheit der Software „Easy IP Setup“ zu erhöhen, können für die Zielkamera keine Netzwerkeinstellungen mehr vorgenommen werden, nachdem ca. 20 Minuten oder mehr vergangen sind, nachdem die Kamera eingeschaltet wurde. (Wenn die Einstellung [Easy IP Setup accommodate period] auf [20min] gesetzt ist.)
- Die Software „Easy IP Setup“ kann nicht von einem anderen Subnetz über einen Router benutzt werden.
- Verwenden Sie die Software „Easy IP Setup“ Vers. 4.25R00 oder neuer.

**1 Klicken Sie doppelt auf EasyIPSetup.exe, um die Software „Easy IP Setup“ zu starten.**

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



**3 Klicken Sie auf die MAC-Adresse/IPv4-Adresse der einzustellenden Kamera und klicken Sie auf die Schaltfläche [Network settings].**



- Wenn ein DHCP-Server verwendet wird, kann die dem Gerät zugewiesene IP-Adresse durch Anklicken der



- Schaltfläche [Search] der Software „Easy IP Setup“ überprüft werden.
- Wenn IP-Adressen dupliziert wurden, werden die Nummern der duplizierten Kameras in der Spalte [IPv4 overlap] der betreffenden Kamera angezeigt.
- Durch Anklicken der Schaltfläche [Access Camera] wird der Live-Bildschirm der ausgewählten Kamera angezeigt.
- Die IPv4/IPv6-Umschaltfunktion kann nicht mit dieser Kamera verwendet werden (nur mit Ipv4 kompatibel).

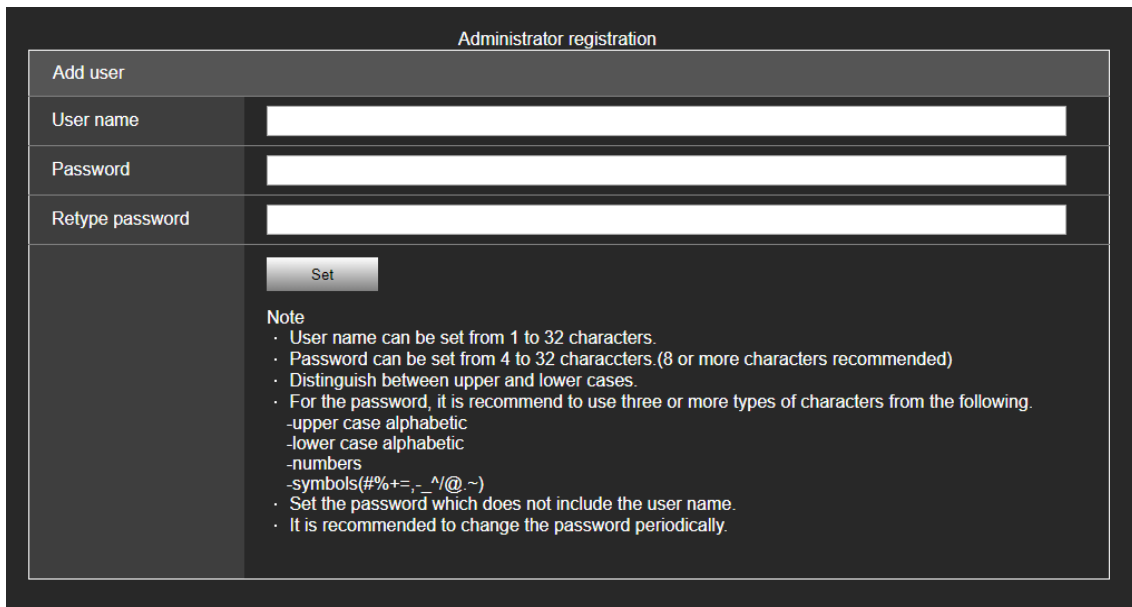
**4 Geben Sie die Netzwerkelemente ein und klicken Sie auf die Schaltfläche [Save].**

- Wenn ein DHCP-Server verwendet wird, kann [DNS] der Software „Easy IP Setup“ auf [Auto] gesetzt werden.
- Nach Anklicken der Schaltfläche [Save] dauert es ca. 2 Minuten, bis die Einstellungen im Gerät abgeschlossen sind.
- Wenn das USB-Kabel oder LAN-Kabel getrennt wird, bevor die Einstellungen abgeschlossen sind, werden sie verworfen. Wiederholen Sie in diesem Fall die Schritte, um die Einstellungen festzulegen.
- Wenn eine Firewall (einschließlich Software) vorgesehen wurde, geben Sie den Zugriff auf alle UDP-Ports frei.

# Einstellung des Erstkontos

## 1 Stellen Sie das Erstkonto ein.

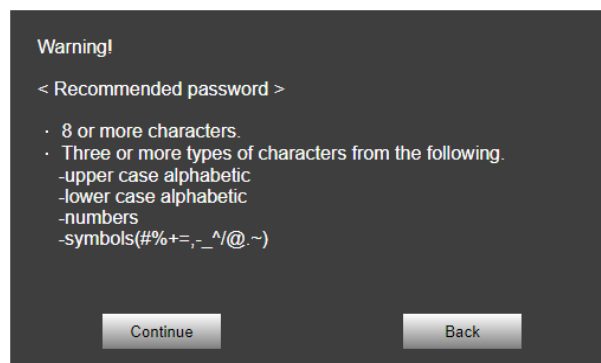
Im Ausgangszustand erscheint beim Anzeigen des Web-Bildschirms der Einstellbildschirm für das Erstkonto. Legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort fest.



The image shows a web form titled "Administrator registration". It has a header "Add user" and three input fields: "User name", "Password", and "Retype password". Below the fields is a "Set" button. A "Note" section provides instructions: "User name can be set from 1 to 32 characters.", "Password can be set from 4 to 32 characters. (8 or more characters recommended)", "Distinguish between upper and lower cases.", "For the password, it is recommend to use three or more types of characters from the following." followed by a list: "-upper case alphabetic", "-lower case alphabetic", "-numbers", "-symbols(#%+ = , - \_ ^ / @ . ~)". The final two notes are: "Set the password which does not include the user name." and "It is recommended to change the password periodically."

[Hinweis]

- Die verwendbaren Symbole für den Benutzernamen sind folgende: # % + = , - \_ ^ / @ . ~
- Legen Sie keine Zeichenfolge fest, die von Dritten leicht erraten werden kann.
- Ändern Sie das Passwort in regelmäßigen Abständen.
- Das Passwort muss aus mindestens 3 der folgenden 4 Arten von Zeichen bestehen und mindestens 8 Zeichen lang sein.
  - Großbuchstaben
  - Kleinbuchstaben
  - Ziffern
  - Symbole ( # % + = , - \_ ^ / @ . ~ )
- Wenn ein Passwort festgelegt wird, das nicht den obigen Richtlinien entspricht, gehen Sie bitte verantwortungsvoll mit dem Gerät um und berücksichtigen Sie unter anderem die Sicherheitsrisiken der Installationsumgebung usw.
- Wenn das Passwort nicht den obigen Richtlinien entspricht, wird eine Warnung angezeigt. Klicken Sie zum Ändern des Passworts auf die Schaltfläche [Back] und vergeben Sie es erneut.
- Um mit vollem Verständnis der Sicherheitsrisiken fortzufahren, klicken Sie auf [Continue], um die Einstellung abzuschließen.



The image shows a "Warning!" dialog box. It contains the text "< Recommended password >" followed by a list of requirements: "8 or more characters.", "Three or more types of characters from the following." followed by a list: "-upper case alphabetic", "-lower case alphabetic", "-numbers", "-symbols(#%+ = , - \_ ^ / @ . ~)". At the bottom are two buttons: "Continue" and "Back".

## 2 Registrierung des Erstkontos abschließen

Nachdem die Registrierung des Erstkontos abgeschlossen ist, wird automatisch nach ein paar Sekunden der Live-Bildschirm [Live] angezeigt.

Damit ist die Registrierung des Erstkontos abgeschlossen.

## Starten des Web-Einstellungsbildschirms

Wenn Sie das Gerät mit einem PC verbinden, können Sie das Gerät über den Web-Einstellungsbildschirm bedienen und konfigurieren.

Einzelheiten über die erforderliche PC-Umgebung → S. 21.

### Starten des Web-Einstellungsbildschirms Live-Bildschirm/Einstellungsbildschirm)

Verbinden Sie das Gerät mit einem PC.

Führen Sie die Einstellungen für den PC durch:

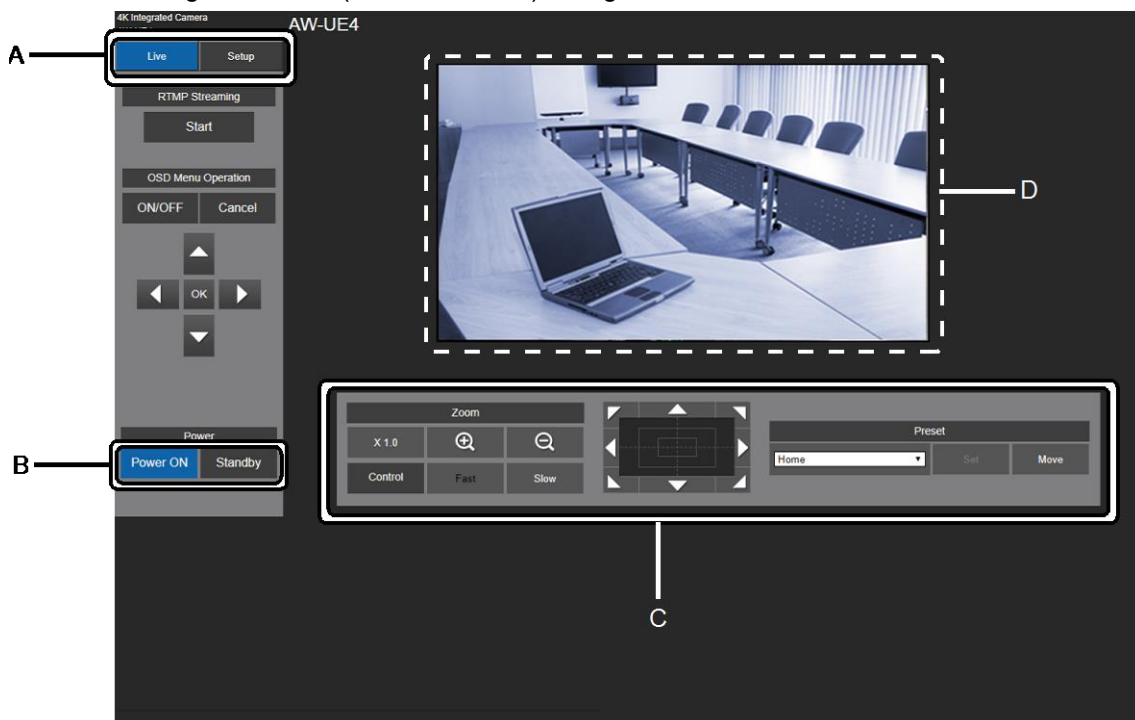
- Wählen Sie eine IP-Adresse für den PC innerhalb des privaten Adressbereichs, jedoch nicht die Adresse des Geräts.
- Setzen Sie die Subnetzmaske des PCs auf dieselbe Adresse wie das Gerät.

- Falls Sie IP-Adresse und Subnetzmaske ändern müssen, bitten Sie Ihren Händler, diese Änderungen für Sie vorzunehmen.
- IP-Adresse und Subnetzmaske des Geräts lauten (Werkseinstellungen)\*
  - IP-Adresse: 192.168.0.10
  - Subnetzmaske: 255.255.255.0

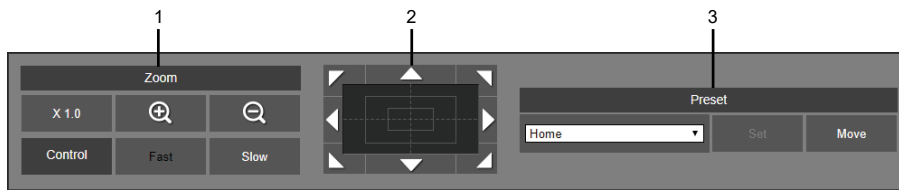
\* Die Werkseinstellungen des privaten Adressbereichs liegen zwischen 192.168.0.0 und 192.168.0.255.

#### 1 Starten Sie Ihren Webbrowser und geben Sie [http://IP-Adresse des Geräts/] in die Adresszeile ein.

- Wenn die beim Kauf des Geräts werksseitig eingestellte IP-Adresse [192.168.0.10] geändert wurde, geben Sie die neue IP-Adresse ein.
- Wenn die beim Kauf des Geräts werksseitig eingestellte Portnummer [80] geändert wurde, geben Sie [http://IP-Adresse des Geräts:Portnummer] ein.
- Der Web-Einstellungsbildschirm (Live-Bildschirm) wird gestartet.



- A. Umschalten zwischen Live-Bildschirm und Einstellungsbildschirm („Setup“).
- B. Gerät einschalten („Power“) oder in den Standby-Modus versetzen.
- C. Steuern der Kamera.
- D. Anzeige des Kamerabildes.



1. Zoomen
2. Schwenken/Neigen
3. Registrieren im/Abrufen aus dem Voreinstellungsspeicher

Einzelheiten zur Bedienung der Kamera siehe „Bedienungsanleitung <Bedienung der Kamera.>“.

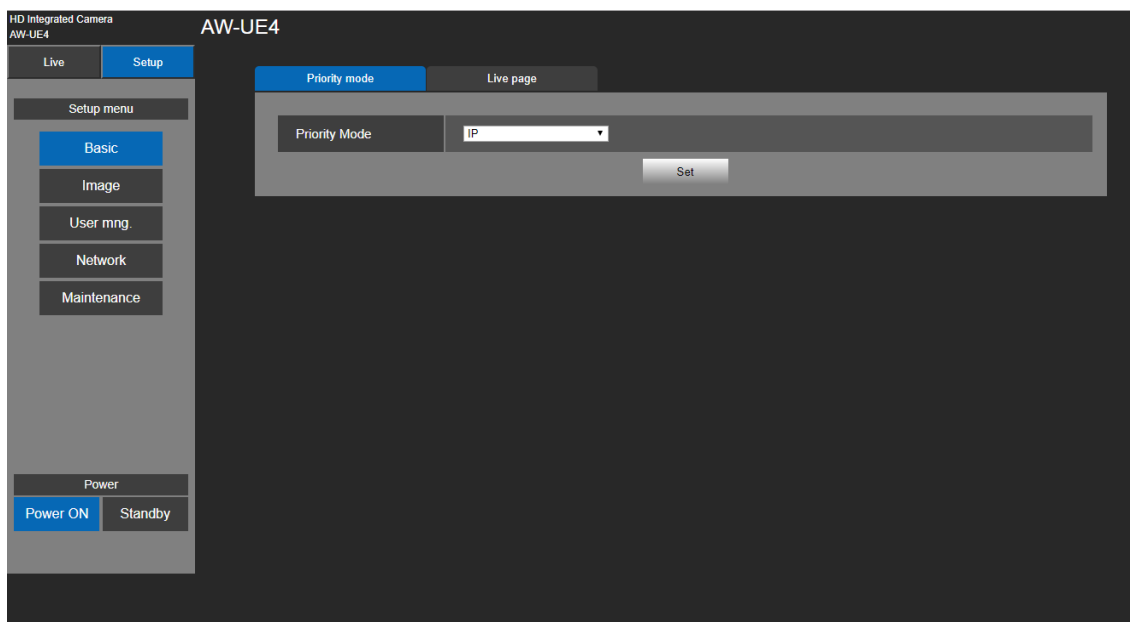
## 2 Klicken Sie im Live-Bildschirm auf [Setup] (Einstellung).

Es wird der Benutzer-Anmeldebildschirm angezeigt.



## 3 Geben Sie den registrierten Benutzernamen und das Passwort ein und klicken Sie auf [OK].

Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.



Einzelheiten zur Bedienung der Kamera siehe „Bedienungsanleitung <Bedienung der Kamera.>“.

- Die Kamera kann nicht im Standby-Modus betrieben werden.
- Ändern Sie bitte aus Sicherheitsgründen Benutzername und Passwort auf dem Bildschirm „User mng.“.
- Wenn die drahtlose Fernbedienung und der Webbrowser gleichzeitig verwendet werden, wird der mithilfe der Fernbedienung ausgewählte Inhalt möglicherweise nicht auf dem Web-Einstellungsbildschirm angezeigt.
- Wenn Sie die drahtlose Fernbedienung und den Webbrowser gleichzeitig verwenden, überprüfen Sie unbedingt die Einstellungen mit der drahtlosen Fernbedienung oder im Kameramenü.

# Einschalten (Power ON) und Ausschalten (Power OFF) der Kameraeinheit

## Einschalten (Power ON) der Kameraeinheit

---

### *Durchführen der Operationen mit der drahtlosen Fernbedienung*

1. **Setzen Sie alle Ein/Aus-Schalter der Geräte sowie der im System angeschlossenen Geräte auf ON (EIN).**  
Die orange leuchtende LED zeigt an, dass die Verbindung mit dem Stromnetz hergestellt wurde. Die Ersteinrichtung nimmt circa 30 Sekunden in Anspruch. Nach Abschluss der Ersteinrichtung wird die Leuchte grün. Dann ist die Stromversorgung hergestellt.

[Hinweis]

- Es dauert ca. 30 Sekunden, bis die anfänglichen Einstellungen abgeschlossen sind. Während dieser Zeit kann das Gerät nicht benutzt werden.
- Das Gerät speichert seinen STANDBY/POWER-ON-Modus im Speicher.
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, während das Gerät eingeschaltet ist (POWER ON), wird es sich beim nächsten Einschalten wieder im POWER-ON-Modus befinden.
- Übertragung in den STANDBY-Modus
  - Statusanzeige-LED: orange
  - Die Schwenk-/Neigungs-Position wird im Speicher gespeichert und der Schwenk-/Neigekopf dreht sich so, dass er nach hinten zeigt.
- Übertragung in den POWER-ON-Modus
  - Statusanzeige-LED: grün (nachdem die anfänglichen Einstellungen abgeschlossen sind)
  - Der Schwenk-/Neigekopf dreht sich in die Position, die gespeichert wurde, als der Übergang in den STANDBY-Modus eingeleitet wurde.
- POWER-ON-Voreinstellung
  - Der Schwenk-/Neigekopf dreht sich in jene Position, die unmittelbar vor dem Übergang in den STANDBY-Modus hergestellt war, als die Stromversorgung eingeschaltet wurde.
- Wenn das Gerät ohne Übergang in den STANDBY-Modus ausgeschaltet wird, wird die Schwenk-/Neigungs-Position nicht im Speicher oder in der POWER-ON-Voreinstellung gespeichert. Es wird die vorige POWER-ON-Voreinstellung verwendet.

### ***Weiterführende Informationen zur Steuereinheit (AW-RP60).***

entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die Steuereinheit.

## Ausschalten (Power OFF) der Kameraeinheit

---

### *Durchführen der Operationen mit der drahtlosen Fernbedienung*

1. **Drücken Sie eine der Tasten [CAM1] bis [CAM4] auf der drahtlosen Fernbedienung, um das Gerät auszuwählen.**
2. **Drücken Sie für 2 Sekunden die Taste [ON/STANDBY] auf der drahtlosen Fernbedienung.**  
Das Gerät geht in den STANDBY-Modus.
3. **Die Statusanzeige-LED des Geräts leuchtet nun orange.**
4. **Falls mehrere Geräte verwendet werden sollen, wiederholen Sie gegebenenfalls Schritt 1 und 2.**
5. **Setzen Sie alle Ein/Aus-Schalter der Geräte sowie der im System angeschlossenen Geräte auf OFF (AUS).**

### ***Weiterführende Informationen zur Steuereinheit (AW-RP60).***

entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die Steuereinheit.

## Fehlerbehebung


Problem	Ursache und Lösung
Kein Strom	<b>Ist das Netzkabel für die PoE-kompatible Stromversorgung (IEEE802.3af) und das Gerät korrekt angeschlossen?</b>
	<b>Wenn der gesamte Leistungsbedarf aller PoE-Endgeräte größer ist als die größtmögliche Leistung aller Stromversorgungsgeräte, wird möglicherweise kein Strom zugeführt.</b>
	<b>Wurde das angeschlossene Gerät richtig mit der Steuereinheit verbunden?</b> → Ziehen Sie die Bedienungsanleitung für die Steuereinheit hinzu.
Kein Betrieb möglich (Kabellose Fernbedienung, Steuereinheit)	<b>Ist das Gerät eingeschaltet?</b> → Wenn die Statusanzeige-LED des Geräts dunkel ist oder orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.
	<b>Wurde das Gerät, das Sie betreiben möchten, korrekt ausgewählt?</b>
Steuerung mit der drahtlosen Fernbedienung nicht möglich	<b>Sind die Batterien der Fernbedienung erschöpft oder wurden sie mit vertauschten Polaritäten eingelegt?</b> → Wenn die Statusanzeige-LED nicht einmal dann blinkt, wenn die drahtlose Fernbedienung nahe am Lichtsensorfeld des Geräts betätigt wird, bedeutet dies, dass die Batterien erschöpft sind. Ersetzen Sie die Batterien.
	<b>Ist die richtige Fernbedienungskennung in den Menüeinstellungen ausgewählt?</b>
	<b>Befindet sich eine Leuchtstofflampe oder ein Plasmabildschirm in der Nähe des Geräts? Falls ja, ist das Lichtsensorfeld der drahtlosen Fernbedienung diesem Licht ausgesetzt?</b>
	<b>Wurde die kabellose Steuereinheit im Webmenü auf „Off“ (Aus) gesetzt?</b> → Wenn die Netzanzeige schnell orange blinkt (5 Hz) und die kabellose Fernbedienung verwendet wird, wurde die kabellose Steuereinheit im Webmenü auf „Off“ (Aus) gesetzt.
	<b>Wurde die kabellose Steuereinheit im Webmenü auf „Off“ (Aus) gesetzt?</b> → Wenn die Netzanzeige schnell orange blinkt (5 Hz) und die kabellose Fernbedienung verwendet wird, wurde die kabellose Steuereinheit im Webmenü auf „Off“ (Aus) gesetzt.
Die Steuereinheit kann nicht bedient werden	<b>Wurde das Gerät richtig mit der Steuereinheit verbunden?</b> → Ziehen Sie die Bedienungsanleitung für die Steuereinheit hinzu.
	<b>Gegebenenfalls muss die Steuereinheit-Version aktualisiert werden, damit die Steuereinheit das Gerät unterstützt.</b> → Details zur Aktualisierung finden Sie auf der Support-Seite der folgenden Website: <a href="https://pro-av.panasonic.net/">https://pro-av.panasonic.net/</a>
	<b>Wenn das erstmalige Konto für die AW-UE4 nicht eingerichtet wurde, kann das Gerät nicht mithilfe der AW-RP60 gesteuert werden.</b> <b>Greifen Sie bitte über einen Webbrowser auf dieses Gerät zu und richten Sie ein Konto ein.</b>
	<b>Wenn die Funktion „Benutzerauthentifizierung“ der AW-UE4 aktiviert wurde, stellen Sie bitte sicher, dass an der Steuereinheit der richtige Benutzername und das richtige Passwort festgelegt wurden.</b>
	<b>Wurde die Installationsposition korrekt gewählt?</b>
Das Gerät dreht sich in die entgegengesetzte Richtung der Betätigung	<b>Die Einstellung wurde möglicherweise an der Steuereinheit verändert, während das Gerät mit der Steuereinheit verbunden waren.</b> → Ziehen Sie die Bedienungsanleitung für die Steuereinheit hinzu.


Problem	Ursache und Lösung
<b>Zugriff über einen Webbrowser nicht möglich</b>	<b>Wurde ein LAN-Kabel der Kategorie 5e oder höher an den LAN-Anschluss für IP-Steuerung &lt;LAN LINK/ACT&gt; angeschlossen?</b>
	<b>Leuchtet die [LINK]-LED des LAN-Anschlusses für IP-Steuerung?</b> → Wenn sie nicht leuchtet, bedeutet dies, dass irgendetwas mit der Verbindung zum LAN nicht stimmt oder dass das Netzwerk am Verbindungsziel nicht richtig funktioniert. Überprüfen Sie das LAN-Kabel auf fehlerhafte Kontakte und die übrige Verkabelung.
	<b>Ist das Gerät eingeschaltet?</b> → Wenn die Statusanzeige-LED des Geräts dunkel ist oder orange leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät nicht eingeschaltet ist.
	<b>Wurde eine gültige IP-Adresse im Gerät eingestellt?</b>
	<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-Eingabeaufforderung Folgendes aus: > ping [die in der Kamera eingestellte IP-Adresse] Wenn eine Antwort vom Gerät kommt, bedeutet dies, dass keine Funktionsprobleme vorliegen. Wenn keine Antwort kommt, 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> Führen Sie im OS X-Terminal Folgendes aus: > ping -c 10 [die in der Kamera eingestellte IP-Adresse] Wenn eine Antwort vom Gerät kommt, bedeutet dies, dass keine Funktionsprobleme vorliegen. Wenn keine Antwort kommt, versuchen Sie Folgendes: Starten Sie das Gerät neu und ändern Sie innerhalb von 20 Minuten die IP-Adresse mithilfe der Software „Easy IP Setup“. 

Problem	Ursache und Lösung
<b>Zugriff über einen Webbrowser nicht möglich</b>	<b>Wird dieselbe IP-Adresse von einem anderen Gerät verwendet?</b> → Überprüfen Sie die IP-Adressen des Geräts, der Zugriffsgeräte (PC usw.) und aller anderen Kameras.
	<b>Stimmt die Einstellung der Subnetzmaske mit dem Netzwerk-Subnetz des Verbindungsziels überein?</b> → Überprüfen Sie die Einstellungen für die Subnetzmaske des Geräts und der Zugriffsgeräte und wenden Sie sich dann an den Netzwerkadministrator.
	<b>Wurde im Webbrowser die Einstellung „Use a proxy server“ (Proxyserver verwenden) ausgewählt? (Wenn das Gerät und der PC mit demselben Subnetz verbunden sind)</b> → Wenn über die Einstellung [proxy setting] des Webbrowsers ein Proxyserver festgelegt wurde, wird empfohlen, eine Adresse mit der Einstellung „Don't use proxy“ als IP-Adresse für das Gerät einzustellen.
	<b>Wurde für das Gerät das falsche Standard-Gateway eingestellt? (Wenn das Gerät und der PC mit verschiedenen Subnetzen verbunden sind)</b> → Überprüfen Sie das Standard-Gateway, das für das Gerät eingestellt wurde, und wenden Sie sich dann an den Netzwerkadministrator.

# Spezifikationen

Spannungsversorgungen:

5 VDC  (4,75–5,25 V)


37–57 VDC  (PoE-Stromversorgung)

Stromaufnahme:

1,0 A (Stromversorgung über USB-Anschluss)

0,2 A (PoE-Stromversorgung)

Die Symbole auf diesem Produkt (einschließlich Zubehör) haben folgende Bedeutung:

 DC

 Weist auf sicherheitsrelevante Informationen hin.

## ■ ALLGEMEINES

- **Umgebungstemperatur:** 0 °C bis 40 °C
- **Lagertemperatur:** –20 °C bis +50 °C
- **Umgebungsluftfeuchtigkeit im Betrieb:** 20–90 % (keine Kondensation)
- **Abmessungen (B x H x T):** 123 mm x 131 mm x 139 mm  
(4-53/64 inches x 5-5/32 inches x 5-29/64 inches)  
(ohne Vorsprünge, Deckenmontagehalterung)
- **Masse (Gewicht):** Ca. 0,5 kg  
(ohne Deckenmontagehalterung)



# Inhalt

<b>A</b>		
Abmessungen .....	40	
Anschließen der Kabel .....	13	
<b>B</b>		
Betriebsstatus-Anzeige .....	27	
Betriebstemperatur .....	25	
<b>D</b>		
Deckenmontage .....	9	
Drahtlose Fernbedienung .....	24	
<b>E</b>		
Eingebautes Mikrofon .....	27	
Erstkonto .....	34	
<b>F</b>		
Fallschutzdraht .....	24	
Fallschutzdraht-Montagelasche .....	28	
Fernbedienungskennung .....	27	
Freistehende Montage .....	12	
<b>H</b>		
HDMI-Anschluss .....	27	
<b>I</b>		
Installationsort .....	8	
IP-Bild-Ausgabefunktionen .....	20	
IP-Bildübertragung .....	16	
IP-Steuerung .....	15, 20, 39	
<b>L</b>		
Lagertemperatur .....	40	
LAN-Anschluss .....	16, 27, 39	
LAN-Anzeige .....	27	
Live-Bildschirm .....	33, 35	
<b>M</b>		
Max. Gewicht .....	40	
Merkmale .....	20	
Montagebohrung .....	28	
<b>N</b>		
Neigen .....	28	
Netzwerkeinstellungen .....	7, 32	
<b>O</b>		
Objektiv .....	27	
Optionales Zubehör .....	24	
<b>P</b>		
PoE .....	7, 15, 16, 20, 25, 38, 40	
PoE-Stromversorgung .....	20, 25, 40	
Power OFF .....	37	
Power ON .....	37	
<b>S</b>		
Schwenken .....	28	
Senkrechte Befestigungsschraube .....	28	
Software .....	7, 26, 32, 33, 39	
Spannungsversorgung .....	40	
Spezifikationen .....	40	
Stativ .....	8, 24	
Stativschraube .....	24	
Stromaufnahme .....	40	
Stromversorgung .....	9	
<b>T</b>		
Tallystatus-Anzeige .....	27	
<b>U</b>		
Umgebungsluftfeuchtigkeit .....	40	
USB-Anschluss .....	16, 27, 40	
USB-Kabel .....	14, 20, 27, 33	
<b>V</b>		
Verbindung mit einem HDMI-Monitor .....	14	
Verwendung der WV-Q105A .....	11	
<b>W</b>		
Waagrechte Befestigungsschraube .....	28	
Web-Einstellungsbildschirm .....	35	
<b>Z</b>		
Zubehör .....	24	

**Panasonic Corporation**

Web Site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2019