

Color Video Camera

Bedienungsanleitung Software-Version 1.00

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

SRG-X40UH SRG-H40UH

Inhalt	Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)21 Anschließen eines handelsüblichen
Übersicht	Videoumschalters23
Verwendung dieses Handbuchs	Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung Vor dem Gebrauch24
	Einschalten24
Lage und Funktion der Teile	Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-
Kamera7	Fernbedienung24
Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert) 9	Schwenk-/Neigefunktion25
3(3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4,	Zoomen
	Einstellen der Kamera
Systemkonfiguration	Aufnehmen mit Gegenlicht26
•	Sichern der Kameraeinstellungen im Speicher
Betrieb einer einzelnen Kamera mit der	- Speicherfunktion27
mitgelieferten Fernbedienung11	Speichern des Kamerastatus 27
Betrieb einer einzelnen Kamera über den Computer12	Aufrufen des gespeicherten Status 27
Betrieb einer einzelnen Kamera mit der	Löschen des
optionalen Fernbedienung13	Voreinstellungsspeichers
Betrieb mehrerer Kameras mit der optionalen	Bedienmenüs
Fernbedienung14	Anzeigen eines Menüs
-	Rückkehren zum Hauptmenü28 Abbrechen eines Menüs28
	Abbrechen eines Menus20
Installation und Anschluss	
Installieren der Kamera15	Einstellen und Konfigurieren der Kamera
Installieren der Kamera auf einem	über Bildschirmmenüs
Tisch15	
Die Kamera an einem Stativ	Informationen zu Bildschirmmenüs 29
anbringen15	Bestätigen der Auswahl von
Die Kamera unter Verwendung der M3-	Menüelementen und Einstellungen/
Befestigungsschraublöcher	Ausführen von Vorgängen29 Hauptmenü29
installieren15 Installieren der Kamera an der Decke 15	Einstellung-Menü30
Anschließen der Kamera19	Status30
Anschließen an eine Netzsteckdose19	Menü EXPOSURE31
Anschließen der Kamera an ein PoE+-	Menü COLOR 33
Stromversorgungsgerät (Power over	Menü DETAIL34
Ethernet Plus - Stromversorgung über	Menü VISIBILITY ENHANCER
Ethernet Plus)19	(VIS. ENHANCER)
Anschließen einer einzelnen Kamera an	Menü ZOOM/FOCUS
einen Videoumschalter, Recorder oder	ZOOM MODE
Monitor 20	FOCUS MODE
Anschließen einer einzelnen Kamera an	Menü OPTICAL FILTER38
einen Computer20 Anschließen einer einzelnen Kamera an	Menü PAN TILT38
Wigeineren einer einzemen vangela all	

eine einzelne Fernbedienung (nicht

mitgeliefert)21

Menü PRESET RECALL40

Menü VIDEO OUT40

HDMI40 Menü SYSTEM41

Menü STATUS				
Zugreifen auf die Kamera über einen				
Webbrowser				
Aktivieren der Netzwerkverbindung über d				
Einrichten des Computers				
Betriebssystem/Webbrowser				
Zugreifen auf die Kamera über einen	.0			
Webbrowser				
Ändern des anfänglichen Passworts	48			
Konfigurieren der Kamera über einen Webbrowser	40			
Allgemeine Hinweise zu den Menüs Konfigurieren des Administratormenüs Menü Firmware Update Menü Password	49 49			
Anhang	_			
Liste der Meldungen	50			
Lampenanzeige der Kamera	50			
Kamerabildschirmanzeige (Menü OSD)	50			
Fehlersuche				
In der Voreinstellung gespeicherte				
Optionen	52			
Schwenk-/Neige-/Zoom-/ Fokuseinstellungen	50			
Kameraeinstellungen				
Technische Daten				
Abmessungen	56			
Einstellungen des SYSTEM SELECT- Schalters	57			
Stiftbelegung und Verwendung des	<i>51</i>			
Anschlusses VISCA RS-422	57			
Hinweis zur Lizenz	59			

Übersicht

Sicherheitsbestimmungen (mitgeliefert)

Beschreibung der wichtigsten Punkte für den sicheren Gebrauch der Kamera. Lesen Sie unbedingt die Sicherheitsbestimmungen.

Bedienungsanleitung (dieses Dokument/Web)

Dieses Dokument beschreibt die Namen der Kamerabestandteile sowie die Installation, den Anschluss und die Bedienung der Kamera. Einige in diesem Dokument genannten Modelle werden je nach Region nicht verkauft.

Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch ist für die Anzeige auf einem Computerbildschirm konzipiert. Die Inhalte, die Sie für die Nutzung der Kamera kennen müssen, werden hier beschrieben. Lesen Sie das Handbuch vor der Inbetriebnahme.

Springen zu einer verwandten Seite

Wenn Sie die Anleitung auf einem Computerbildschirm lesen, klicken Sie auf den als relevante Seite angegebenen Teil, um zur Seite zu gelangen. Relevante Seiten können leicht gefunden werden.

Softwareanzeigebeispiele

Die im Handbuch beschriebenen Softwareanzeigen sind erläuternde Beispiele. Beachten Sie, dass sich einige Anzeigen von den tatsächlich angezeigten unterscheiden können. Die Menüanzeigen und Abbildungen der Kamera SRG-X40UH sind in der Anleitung als Beispiele dargestellt. Es werden nur unterstützte Funktionen angezeigt.

Ausdrucken der Bedienungsanleitung

Wenn Sie dieses Dokument drucken, beachten Sie, dass sich die auf Papier gedruckten Anzeigen oder Abbildungen je nach System von denen auf dem Bildschirm unterscheiden können.

Über die Beschreibung in diesem Dokument

Die Auflösung und Bildfrequenz werden wie folgt beschrieben.

4K	3840×2160/25p	
	3840×2160/29.97p	
HD	1280×720/50p	1920×1080/50i
	1280×720/59.94p	1920×1080/50p
	1920×1080/25p	1920×1080/59.94i
	1920×1080/29.97p	1920×1080/59.94p

Diese Anleitung und die darin beschriebene Software dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Sony Corporation reproduziert, übersetzt oder zu einer maschinenlesbaren Form reduziert werden, weder im Ganzen noch auszugsweise. © 2022 Sony Corporation DIE SONY CORPORATION GIBT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DIESER ANLEITUNG, DER SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN UND LEHNT HIERMIT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE IMPLIZIERTEN GARANTIEN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IM HINBLICK AUF DIESE ANLEITUNG, DIE SOFTWARE ODER ANDERE DERARTIGE INFORMATIONEN AB. DIE SONY CORPORATION ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE BEILÄUFIGEN, MITTELBAREN ODER SPEZIELLEN SCHÄDEN, SEI ES DURCH DELIKT, VERTRAG ODER ANDERWEITIG, DIE DURCH DEN GEBRAUCH DIESER ANLEITUNG, SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN ENTSTEHEN.

Die Sony Corporation behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an dieser Anleitung oder den darin enthaltenen Informationen vorzunehmen.

Die hierin beschriebene Software kann außerdem den Bedingungen einer getrennten Benutzerlizenzvereinbarung unterliegen.

- **4K** ist eine Marke der Sony Corporation.
- HD ist eine Marke der Sony Corporation.
- "Exmor R" und Æxmar R™ sind Marken der Sony Corporation.

- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Microsoft, Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/ oder in anderen Ländern.
- JavaScript ist eine Marke oder eingetragene Marke von Oracle Corporation, ihrer verbundenen Unternehmen oder Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- macOS ist eine Marke von Apple Inc. und in den USA und in anderen Ländern eingetragen.
- Google Chrome ist eine Marke oder eingetragene Marke von Google LLC.
- Intel, das Intel-Logo und Intel Core sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.
- USB Type-C[®] und USB-C[®] sind eingetragene Markenzeichen von USB Implementers Forum.

Alle anderen Systemnamen und Produktnamen, die in diesen Dokument erwähnt werden, sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller. Markenartikel werden in diesem Dokument nicht durch die Symbole ® oder ™ gekennzeichnet.

Sicherheitsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte

Je nach Betriebsumgebung können Unbefugte im Netzwerk unter Umständen die Kameraeinstellungen ändern. In einer Netzwerkumgebung, in der ein Gerät ohne Genehmigung des Administrators mit dem Netzwerk verbunden ist haw werden kann oder

ohne Genehmigung des Administrators mit dem Netzwerk verbunden ist bzw. werden kann oder in der ein Computer oder ein anderes mit dem Netzwerk verbundenes Netzwerkgerät ohne Genehmigung verwendet werden kann, besteht die Gefahr eines Zugriffs auf die Kamera in betrügerischer Absicht.

Ändern Sie unmittelbar nach dem Konfigurieren der Kamera von einem Webbrowser auf dem Computer aus das Passwort, mit dem Sie die Firmware auf der Kamera aktualisieren und Einstellungen ändern. Zum Ändern des Passworts siehe "Ändern des anfänglichen Passworts" (Seite 48).

Funktionen

CMOS-Videokamera mit Schwenk-/ Neige-/Zoomfunktion und kleinem, integriertem Schwenk-/Neigekopf

- Die Kameraeinheit ist mit einem 1/2,5-Zoll-Exmor R-CMOS-Bildsensor und einem optischen 20-fach-Zoomobjektiv mit Schwenk-/Neigefunktionen in einem kleinen integrierten Schwenk-/Neigekopf ausgestattet. Diese vielseitige Kamera bietet zahlreiche Einsatzmöglichkeiten.
- Dank des Schwenk-/Neigekopfs kann die Kamera um 170 Grad nach rechts oder links geschwenkt und bis zu 90 Grad nach oben und bis zu 20 Grad nach unten geneigt werden. Dadurch kann die Kamera ferngesteuert Bilder in einem weiten Bereich aufnehmen.
- Das Schwenken und Neigen der Kamera erfolgt mit einer Geschwindigkeit von 0,5 bis 101 Grad (Höchstgeschwindigkeit) pro Sekunde bzw. mit einer Höchstgeschwindigkeit von 300 Grad pro Sekunde bei Speicherfunktionen.

Zoomleistung beim Aufnehmen entfernter Motive

Bei der SRG-X40UH/H40UH kommt neben dem 20-fachen optischen Zoom Sonys 2-facher* Clear Image Zoom zum Einsatz, um eine Leistung zu erzielen, die einem bis zu 40-fachen Telezoom entspricht. Wenn darüber hinaus der Digitalzoom verwendet wird, wird eine Leistung erzielt, die einem bis zu 240-fachen Telezoom entspricht.

Videoausgang

Die Kamera ist mit einem HDMI- und USB-Ausgang ausgestattet. Näheres dazu finden Sie in der Tabelle "Videoausgabeformat/Bildwechselfrequenz" (Seite 57).

Voreinstellungsfunktion

In einem VISCA-Befehl können bis zu 100 Voreinstellungen gespeichert werden.

RS-422-Schnittstelle

Die Kamera ist mit einer RS-422-Schnittstelle ausgestattet, die dem Industriestandard-Kameraprotokoll VISCA für die externe Kommunikation entspricht.

PoE+ (Power over Ethernet Plus)

Die Kamera unterstützt IEEE802.3at-kompatibles PoE+ (Power over Ethernet Plus), und Stromversorgung und Steuerung erfolgen über ein einziges LAN-Kabel.

Kompatibilität mit dem VISCA-over-IP-Protokoll

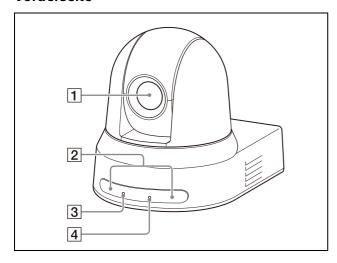
Zwischen der Kamera und der Fernbedienung kann eine IP-Verbindung hergestellt werden.

* Nur bei Aufnahmen mit weniger als HD.

Lage und Funktion der Teile

Kamera

Vorderseite



1 Objektiv

Dies ist ein Objektiv mit 20-fachem optischem Zoom. Bei Einstellung von [CLEAR IMAGE ZOOM] (Clear Image Zoom) auf [ON] im Menü ZOOM / FOCUS kann die Kamera für 4K eine bis zu 30-fache und für HD eine bis zu 40-fache Vergrößerung erzielen.

Hinweis

Berühren Sie nicht den Bereich um das Objektiv, wenn die Kamera eingeschaltet ist.

2 Sensoren der Fernbedienung

Sensoren für die mitgelieferte Fernbedienung.

3 POWER-Anzeige

Blinkt grün, wenn die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an einen Ausgang angeschlossen ist oder wenn die Spannungsversorgung durch Verbinden der Kamera und des PoE+-

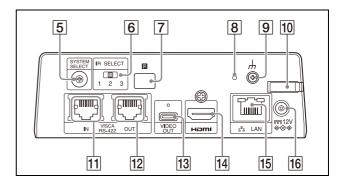
Spannungsversorgungssystems mit einem LAN-Kabel erfolgt. Die grüne Anzeige hört auf zu blinken und leuchtet konstant, wenn die Inbetriebnahme abgeschlossen ist. Die grüne Anzeige blinkt, wenn die Kamera einen Steuerbefehl von der mitgelieferten Fernbedienung empfängt. Diese Anzeige blinkt, wenn die Firmware aktualisiert wird. Die Anzeige blinkt auch, wenn ein Problem mit der Kamera vorliegt.

4 STANDBY-Anzeige

Die Anzeige leuchtet orange, wenn die POWER-Taste der mitgelieferten Fernbedienung betätigt wird und die Kamera in den Standby-Modus wechselt. Diese Anzeige blinkt, wenn die Firmware aktualisiert wird. Diese Anzeige blinkt auch, wenn ein

Diese Anzeige blinkt auch, wenn ein Problem mit der Kamera vorliegt.

Rückseite



5 SYSTEM SELECT-Schalter

Dieses Taste dient zur Auswahl des Videosignalformats, das von den Buchsen HDMI OUT und VIDEO OUT ausgegeben werden soll. Wenn der SYSTEM SELECT-Schalter auf 6 steht, gilt der Wert, der für [VIDEO FORMAT] eingestellt ist. Bezüglich Details siehe "Einstellungen des SYSTEM SELECT-Schalters" (Seite 57).

6 IR SELECT-Schalter

Wählen Sie die Nummer der Kamera, wenn Sie mehrere Kameras über dieselbe Fernbedienung steuern.

7 Sensor der Fernbedienung

Für die mitgelieferte Fernbedienung.

8 Reset-Schalter

Halten Sie den Schalter mindestens 5 Sekunden gedrückt, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren.

9 # (Erde) Buchse

10 Kabelschelle des Netzteils

Damit das Kabel des Netzteils sich nicht lösen kann, befestigen Sie es mit der Kabelschelle.

11 VISCA RS-422 IN-Buchse

Verbindung zu einer Fernbedienung (nicht mitgeliefert).

Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, schließen Sie sie an die VISCA RS-422 OUT Buchse der vorherigen Kamera in der Prioritätskette an.

12 VISCA RS-422 OUT-Buchse

Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, schließen Sie sie an die VISCA RS-422 IN Buchse der nächsten Kamera in der Prioritätskette an.

13 VIDEO OUT-Buchse

Gibt das Bild der Kamera als USB-Videosignal

Näheres dazu finden Sie in der Tabelle "Videoausgabeformat/ Bildwechselfrequenz" (Seite 57).

14 HDMI OUT-Buchse

Liefert die Bilder als ein HDMI-Videosignal. Näheres dazu finden Sie in der Tabelle "Videoausgabeformat/ Bildwechselfrequenz" (Seite 57).

Hinweis

In den folgenden Fällen wird das Bild über den Anschluss HDMI OUT als VGA-Bild ausgegeben und die Bildqualität verringert sich.

- Der SYSTEM SELECT-Schalter steht auf 7
- Sie wählen [720/59.94p] für [VIDEO FORMAT] im OSD-Menü

15 🖧 LAN-Anschluss (Netzwerk) (RJ-45)

Die Netzwerkkommunikation und PoE+ Spannungsversorgung werden über ein Netzwerkkabel (Kategorie 5e oder höher, abgeschirmtes, verdrilltes Adernpaar) bereitgestellt.

Weitere Informationen zur Verbindung finden Sie in der Bedienungsanleitung des PoE+-Spannungsversorgungssystems. Leuchtet orange, wenn das Netzwerk über 100BASE-TX verbunden ist.

Leuchtet nicht, wenn eine 10BASE-T-Netzwerkverbindung besteht oder keine Netzwerkverbindung besteht. Blinkt grün während der

Netzwerkkommunikation.

Werkseinstellungen für das Netzwerk

IP-Adresse: 192.168.0.100 Subnetzmaske: 255.255.255.0 Standard-Gateway: 192.168.0.254

Name: CAM1

Benutzername: admin Kennwort: Admin_1234

Schließen Sie dieses Produkt beim Verbinden mit einem Netzwerk über ein System an, das eine Schutzfunktion bietet, wie etwa ein Router oder eine Firewall. Andernfalls können Sicherheitsprobleme auftreten.

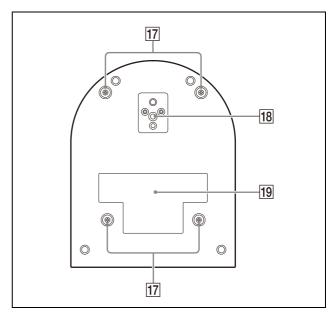
[16] === 12 V ♦ ⊕ ◆ Anschluss (Gleichstromeingang)

Schließen Sie das (mitgelieferte) Netzteil an.

Hinweis

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Andernfalls kann es zu einem Brand oder einer Fehlfunktion kommen.

Unterseite



17 Schraubenlöcher für die Befestigung der Deckenhalterung

Bringen Sie bei der Montage an der Decke die mitgelieferte Deckenhalterung (A) durch die Schraubenlöcher an. Bezüglich Details siehe "Installieren der Kamera" (Seite 15).

18 Stativgewindebohrung

Zur Befestigung des Stativs usw. Bezüglich Details siehe "Die Kamera an einem Stativ anbringen" (Seite 15).

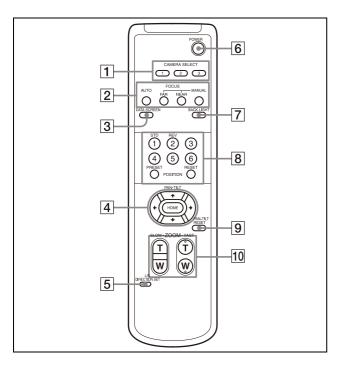
19 Typenschild

Zeigt den Gerätenamen und die elektrische Leistung an.

Wichtig

Der Gerätename und die elektrische Leistung sind auf der Geräteunterseite angegeben.

Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert)



1 CAMERA SELECT-Tasten

Drücken Sie die Taste der Kamera, die Sie über die Fernbedienung steuern möchten. Die Kameranummer kann mit dem IR SELECT-Schalter, der sich auf der Rückseite der Kamera befindet, eingestellt werden.

Hinweis

Wenn zwei oder mehr Kameras nebeneinander angebracht sind und die gleiche Kameranummer besitzen, werden beide gleichzeitig mit der Fernbedienung gesteuert. Wenn Sie die Kameras nahe beieinander installieren, stellen Sie unterschiedliche Kameranummern ein.

Bezüglich der Einstellung der Kameranummer siehe "Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung" (Seite 24).

2 FOCUS Tasten

Für die Schärfeeinstellung. Drücken Sie die AUTO-Taste zur automatischen Einstellung der Schärfe. Drücken Sie zur manuellen Einstellung der Schärfe die MANUAL-Taste und stellen Sie sie mit den Tasten FAR und NEAR ein.

Hinweis

Drücken Sie die Taste MANUAL und stellen Sie die Schärfe manuell ein, während Sie folgende Objekte aufnehmen.

- Weiße Wände oder andere Motive ohne Kontrast
- Motive hinter Glas
- Motive mit horizontalen Streifen
- Motive, auf die helle Lichter gerichtet sind oder diese reflektieren
- Nachtlandschaften und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit abgedunkelten Belichtungseinstellungen oder Belichtungskorrekturen aufgenommen wurden

3 DATA SCREEN-Taste

Drücken Sie diese Taste zur Anzeige des Hauptmenüs PAGE. Drücken Sie sie erneut, um das Menü zu schließen. Wenn Sie diese Taste drücken, während ein untergeordnetes Menü ausgewählt ist, kehrt das Display zu einem übergeordneten Menü zurück.

Hinweis

Sie können keine Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktionen durchführen, während das Menü angezeigt wird.

4 PAN-TILT-Taste

Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen. Drücken Sie die HOME-Taste, um die Kamera nach vorne zu richten.

Wenn das Menü angezeigt wird, wählen Sie die Menüpunkte mit ◆ oder ◆ und ändern Sie die eingestellten Werte mit ◆ oder ◆.
Das ausgewählte Einstellmenü wird durch Drücken der HOME-Taste angezeigt, während das Hauptmenü angezeigt wird.

5 L/R DIRECTION SET-Taste

Halten Sie diese Taste gedrückt und drücken Sie die REV Taste, um die Richtung der Kamerabewegung so zu ändern, dass sie entgegen der Richtung der Pfeile auf den Tasten ◆ und ◆ ist. Drücken Sie zum Zurücksetzen der Kamerabewegungsrichtung die Taste STD und halten Sie dabei diese Taste gedrückt.

6 POWER-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Kamera einzuschalten oder in den Standby-Modus zu setzen.

7 BACK LIGHT-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Gegenlichtkompensation zu aktivieren. Drücken Sie sie erneut, um die Gegenlichtkompensation zu deaktivieren.

Hinweis

Die BACK LIGHT-Taste wird aktiviert, wenn MODE (Belichtungsmodus) im Menü EXPOSURE auf [FULL AUTO] (Vollautomatisch), [SHUTTER Pri] (Verschlusspriorität) oder [IRIS Pri] (Blendenpriorität) gesetzt wird.

8 POSITION-Tasten

Halten Sie die PRESET-Taste gedrückt und drücken Sie die Taste 1 bis 6, um die aktuelle Kamerarichtung, den Zoom, die Schärfeeinstellung und die Gegenlichtkompensation im Speicher der gedrückten Nummerntaste abzulegen. Halten Sie zum Löschen des Speicherinhalts die RESET-Taste gedrückt und drücken Sie die Taste 1 bis 6.

Hinweise

- Diese Tasten haben keine Wirkung, wenn das Menü angezeigt wird.
- Einige Speicherinhalte werden möglicherweise auch dann nicht gelöscht, wenn Sie die RESET-Taste drücken.
 Details zu den Elementen, die mit der PRESET-Taste gespeichert und mit der RESET-Taste gelöscht werden können, siehe "In der Voreinstellung gespeicherte Optionen" (Seite 52).

9 PAN-TILT RESET-Taste

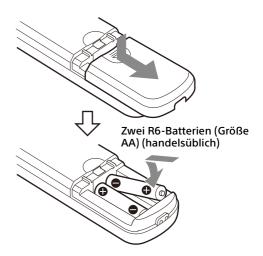
Drücken Sie diese Taste, um die Schwenk-/ Neige-Position zurückzusetzen.

10 ZOOM-Tasten

Verwenden Sie die SLOW-Taste, um langsam zu zoomen und die FAST-Taste, um schnell zu zoomen.

Drücken Sie die T-Seite (Telefoto) der Taste, um die Ansicht zu vergrößern und die W-Seite (Weitwinkel), um sie zu verkleinern.

Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



Benötigte Batterien

Für die Fernbedienung werden zwei R6-Batterien (Größe AA) benötigt. Um die Gefahr einer Explosion zu vermeiden, verwenden Sie R6-Mangan- oder Alkalibatterien (Größe AA).

Hinweis

Es besteht Explosionsgefahr durch einen unsachgemäßen Austausch der Batterien. Nur durch den gleichen oder gleichwertigen Typ ersetzen, der vom Hersteller empfohlen wird. Beachten Sie bei der Entsorgung der Batterien die Gesetze Ihrer Region oder Ihres Landes.

Die R6-Batterien (Größe AA) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Systemkonfiguration

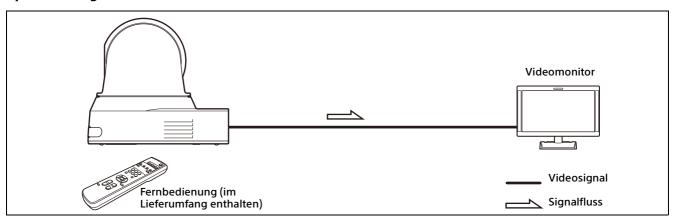
Diese Kamera kann in verschiedene Systemkonfigurationen mit anderen Produkten (nicht im Lieferumfang enthalten) integriert werden. Dieser Abschnitt beschreibt typische Systembeispiele mit den erforderlichen Komponenten und den Hauptverwendungszweck der einzelnen Systeme.

Betrieb einer einzelnen Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

Die Kamera aus einer kurzen Entfernung bedienen.

Systemkonfiguration



Hinweis

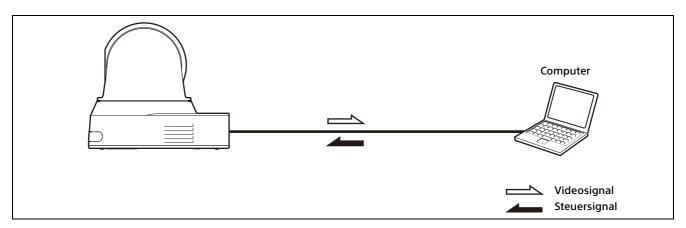
Verwenden Sie ein authentifiziertes HDMI-Kabel.

Betrieb einer einzelnen Kamera über den Computer

Was Sie mit diesem System machen können

Bedienen Sie die Kamera über die USB-Steuerungsanwendung, die auf einem Computer installiert ist.

Systemkonfiguration



Hinweise

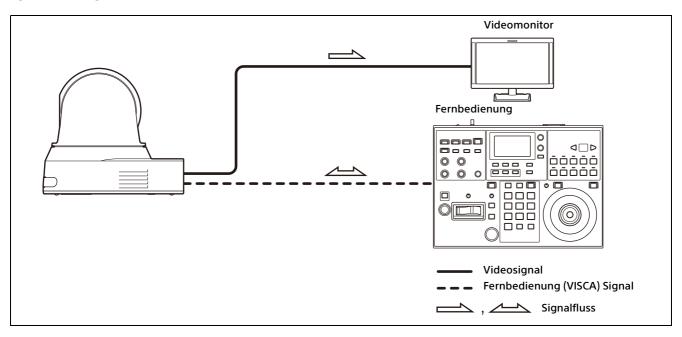
- Bei der Steuerung über USB richten Sie die USB-Steuerung mit der Fernbedienung unter [SYSTEM]- [CONTROL] ein (Seite 41).
- Verwenden Sie ein authentifiziertes USB-Kabel.

Betrieb einer einzelnen Kamera mit der optionalen Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick der Fernbedienung durchführen.

Systemkonfiguration



Hinweis

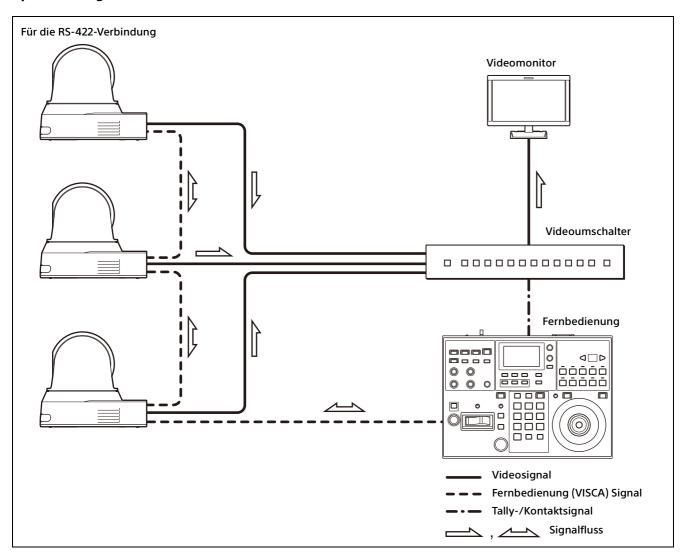
Richten Sie bei der Steuerung über VISCA oder VISCA Over IP jedes Element unter [SYSTEM]-[CONTROL] mit der Fernbedienung ein (Seite 41).

Betrieb mehrerer Kameras mit der optionalen Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

- Mit der RS-422-Verbindung können Sie bis zu sieben Kameras mit einer einzigen Fernbedienung aus der Ferne bedienen.
- Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick durchführen.

Systemkonfiguration



Hinweis

Richten Sie bei der Steuerung über VISCA oder VISCA Over IP jedes Element unter [SYSTEM]-[CONTROL] mit der Fernbedienung ein (Seite 41).



Installieren der Kamera

Installieren der Kamera auf einem Tisch

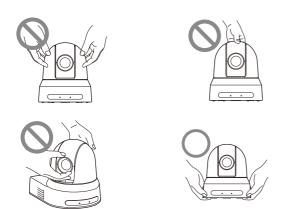
Platzieren Sie die Kamera auf einer ebenen Oberfläche.

Wenn Sie die Kamera auf einer geneigten Fläche aufstellen, stellen Sie sicher, dass die Neigung weniger als ±15 Grad beträgt, um die Schwenk-/Neigefunktion zu gewährleisten, und ergreifen Sie Maßnahmen, um ein Herunterfallen zu verhindern.



Hinweise

- Fassen Sie beim Transport der Kamera diese nicht am Kamerakopf an.
- Drehen Sie den Kamerakopf nicht von Hand.
 Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion der Kamera kommen.



Die Kamera an einem Stativ anbringen

Bringen Sie ein Stativ an dem Schraubloch zum Anbringen eines Stativs auf der Unterseite der Kamera an.

Das Stativ muss auf einer ebenen Fläche stehen, und seine Schrauben müssen fest mit der Hand angezogen werden.

Verwenden Sie ein Stativ mit Schrauben der folgenden Spezifikationen.

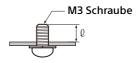
$\ell = 4.5 \text{ bis } 7 \text{ mm}$

WARNUNG

Die Installation der Kamera mit den Stativschrauben und Schraublöchern sollte nicht in einer erhöhten Position wie etwa an einer Decke oder auf einem Regal usw. erfolgen.

Die Kamera unter Verwendung der M3-Befestigungsschraublöcher installieren

Bringen Sie die Kamera unter Verwendung der 4 M3-Befestigungsschraublöcher an, die sich auf der Unterseite der Kamera befinden. Bringen Sie die Kamera mit M3-Schrauben der folgenden Spezifikationen an einer flachen Halterung an.



0 = 3 bis 8 mm

Installieren der Kamera an der Decke

Sie können die Kamera mit der mitgelieferten Deckenhalterung (A)/(B), dem Stahlseil und den Schrauben an der Decke befestigen. Installieren Sie die Kamera immer an einer geraden Decke. Wenn Sie sie an einer schrägen oder unebenen Decke anbringen, achten Sie darauf, dass sich die Stelle, an der Sie sie montieren, innerhalb von ±15 Grad der Horizontalen befindet.

VORSICHT

- Lassen Sie die Installation von einem erfahrenen Fachmann oder Installateur ausführen, wenn Sie die Kamera an Decken oder anderen hohen Stellen installieren.
- Wenn Sie die Kamera an einer hohen Stelle installieren, stellen Sie sicher, dass der Ort und die Installationskomponenten (mit Ausnahme des mitgelieferten Zubehörs) stark genug sind, um die Kamera und die Montagehalterung zu halten, und installieren Sie die Kamera sicher. Wenn die Komponenten nicht stark genug

- sind, kann die Kamera herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Installieren Sie stets das mitgelieferte Stahlseil, um ein Herunterfallen der Kamera zu verhindern.
- Wenn Sie die Kamera an einer hohen Stelle installieren, überprüfen Sie sie regelmäßig, mindestens einmal jährlich, um sicherzustellen, dass sich die Verbindung nicht gelöst hat. Wenn die Bedingungen dies erfordern, sollten Sie diese regelmäßige Überprüfung häufiger durchführen.

Vor dem Installieren der Kamera

Legen Sie die Aufnahmerichtung der Kamera fest und bohren Sie dann die Löcher für die Deckenhalterung (B) und die Anschlusskabel an der Decke.

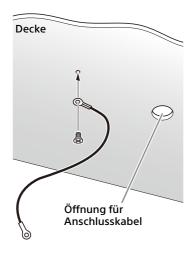
Hinweise

- Die Anschlusskabel können nicht durch die Deckenhalterung (B) geführt werden. An der Decke ist an der Rückseite der Kamera eine Öffnung zum Durchführen von Kabeln erforderlich.
- Nachfolgend sind die empfohlenen Anzugsmomente für jede Schraube aufgeführt.

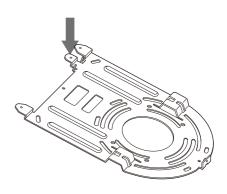
M3: 0,6 N·m (6,1 kgf·cm) M2.6: 0,4 N·m (4,1 kgf·cm)

So installieren Sie die Kamera

1 Bringen Sie das Stahlseil an der Decke an.



1-2 Falls das Seil nicht an der Decke angebracht werden kann, bringen Sie es an der Deckenhalterung (B), wie unten gezeigt, mit den mitgelieferten Schrauben (M3x8) an.

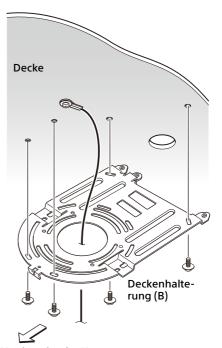


WARNUNG

Verwenden Sie die mitgelieferte Schraube. Anderenfalls hält das Stahlseil möglicherweise nicht richtig.

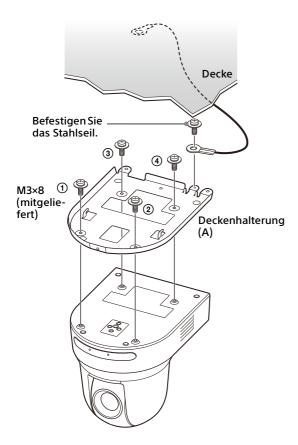
2 Bringen Sie die Deckenhalterung (B) an der Decke an.

Bei der Montage der Deckenhalterung (B) an der Decke wird empfohlen, sie an den 4 unten gezeigten Positionen zu befestigen. An den abgerundeten Kanten der Deckenhalterung (B) befinden sich Langlöcher für die Schrauben. Später wird die Vorderseite der Kamera entlang dieser Kante positioniert. Richten Sie die Kamera nach vorne, richten Sie sie auf da Ziel und befestigen Sie sie sicher.



Vorderseite der Kamera

3 Bringen Sie die Deckenhalterung (A) auf der Unterseite der Kamera mit den 4 mitgelieferten Schrauben (M3x8) an. Richten Sie die Halterungslöcher an den Schraubenlöchern an der Kamera aus und befestigen Sie die Halterung an der Kamera.

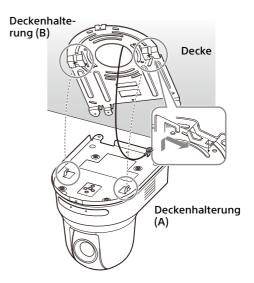


Ziehen Sie die Schrauben vorübergehend in der in der Abbildung angegebenen Reihenfolge leicht an. Ziehen Sie danach jede Schraube fest an.

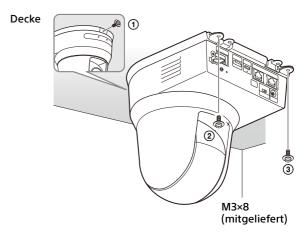
VORSICHT

Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben. Andernfalls könnten Sie die inneren Teile der Kamera beschädigen.

4 Setzen Sie die an der Deckenhalterung (A) vorhandenen Vorsprünge in die in der Deckenhalterung (B) vorbereiteten Öffnungen ein und befestigen Sie sie vorübergehend durch Drücken der Deckenhalterung (A) nach hinten.

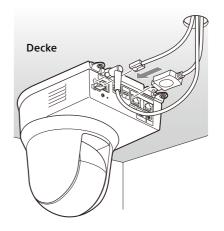


Drücken Sie die gesamte Kamera nach oben und befestigen Sie sie mit den 3 mitgelieferten Schrauben (M3×8) an der Deckenhalterung (B).



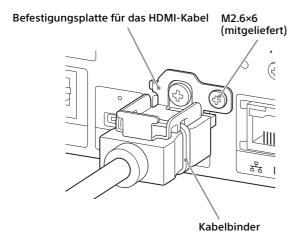
Ziehen Sie die Schrauben vorübergehend in der in der Abbildung angegebenen Reihenfolge leicht an. Ziehen Sie danach jede Schraube fest an.

6-1 Schließen Sie die Kabel an die Anschlüsse auf der Rückseite der Kamera an.



Hinweise

- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse mit den Kabeln keiner Belastung ausgesetzt werden.
- Für Maßnahmen, die ein Herausziehen des HDMI-Kabels verhindern, fahren Sie nach dem Anschluss des HDMI-Kabels mit "6-2" fort. Schließen Sie dann alle anderen Kabel an.
- **6-2**Damit das HDMI-Kabel nicht herausgezogen werden kann, befestigen Sie die Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel mit der mitgelieferten Schraube (1x M2.6×6, schwarz) an der Rückseite der Kamera. Sichern Sie das HDMI-Kabel mit einem handelsüblichen Kabelbinder usw.



Hinweis

Lösen Sie das HDMI-Kabel bei Nichtgebrauch von der Kamera.

7 Stellen Sie die Bildspiegelfunktion ein, um den Status der Deckenmontage zu optimieren.

Hinweis

Nach Änderung der Einstellung der Bildspiegelfunktion werden alle voreingestellten Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Achten Sie bei der Einstellung darauf, dass die Bildspiegelfunktion vor den voreingestellten Einstellungen eingestellt ist.

So demontieren Sie die Kamera

1 Entfernen Sie die 3 Schrauben, mit denen die Kamera in Schritt 5 unter "So installieren Sie die Kamera" gesichert wurde.

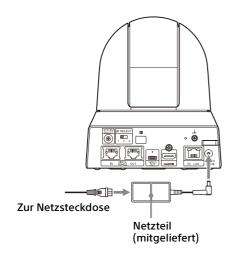
Schieben Sie die gesamte Kamera nach oben zur Decke und bewegen Sie die Kamera nach vorne.

Die Haken lösen sich, und Sie können die Kamera entfernen.

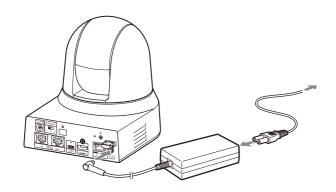
Anschließen der Kamera

Anschließen an eine Netzsteckdose

Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an.

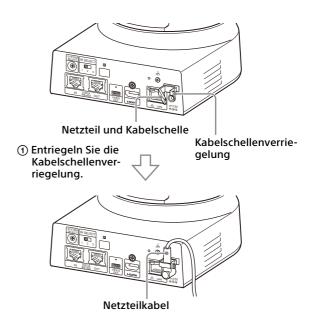


 Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an.



2 Damit das Kabel des Netzteils sich nicht lösen kann, befestigen Sie es mit der Kabelschelle.

Öffnen Sie die Kabelschelle und führen Sie das Kabel hindurch.



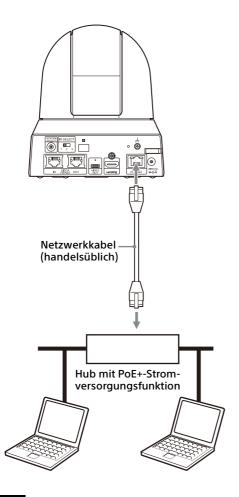
② Führen Sie das Netzteilkabel durch die Kabelschelle und verriegeln Sie diese.

Hinweis

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Andernfalls kann es zu einem Brand oder einer Fehlfunktion kommen.

Anschließen der Kamera an ein PoE+-Stromversorgungsgerät (Power over Ethernet Plus -Stromversorgung über Ethernet Plus)

Ein PoE+-Stromversorgungsgerät (IEEE802.3atkonform) liefert die Spannung über ein handelsübliches Netzwerkkabel. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Stromversorgungsgeräts.

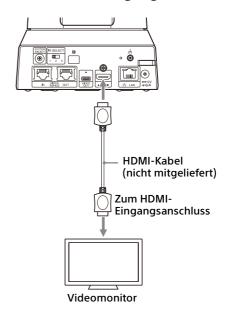


Hinweise

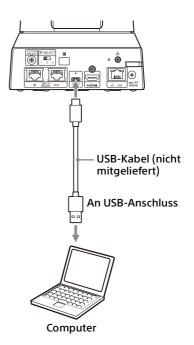
- Wenn die Spannungsversorgung über eine PoE+-Spannungsquelle erfolgen soll, verwenden Sie ein Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher.
- Schließen Sie nicht das Netzteil und die PoE+-Stromversorgung gleichzeitig an.
- Bei der Stromversorgung über PoE+ blinkt die POWER-Anzeige (grün), bis der erste Verifizierungsprozess abgeschlossen ist. Die Anzeige blinkt ungefähr eine Minute lang. Diese Dauer variiert aber abhängig vom Gerät, über das die Stromversorgung erfolgt.
- Wenn die Netzwerkkamera über PoE+ mit Spannung versorgt wird, verlegen Sie die Verkabelung nicht im Freien.
- Wenn ein nicht mit PoE+ kompatibles Gerät angeschlossen wird, blinkt die Anzeige POWER (grün) und die Kamera wird nicht gestartet.
- Warten Sie nach dem Ausschalten der Kamera mindestens 10 Sekunden, bevor Sie sie wieder einschalten.
- Verwenden Sie ein (abgeschirmtes) STP-Netzwerkkabel.

Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videoumschalter, Recorder oder Monitor

Geräte mit einem HDMI-Eingangsanschluss



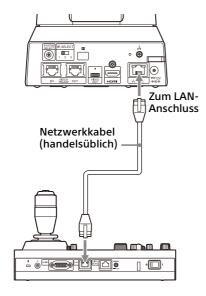
Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Computer



Anschließen einer einzelnen Kamera an eine einzelne Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

Wählen Sie VISCA over IP oder VISCA RS-422 mit der Fernbedienung aus. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

Mit VISCA over IP (LAN-Anschluss)

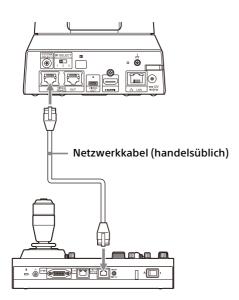


Direktes Anschließen einer einzelnen Kamera an eine Fernbedienung

* Verwenden Sie ein gekreuztes Netzwerkkabel.

Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

Eine Fernbedienung kann über den VISCA RS-422-Anschluss angeschlossen werden. Mit VISCA RS-422 sind Verbindungen mit einer Länge von bis zu 1,2 km möglich.



 Verwenden Sie ein ungekreuztes Netzwerkkabel.

Hinweis

Stellen Sie bei Verwendung von RM-IP10 mit der Kamera und den mit der Fernbedienung mitgelieferten RS-422-

Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel her.

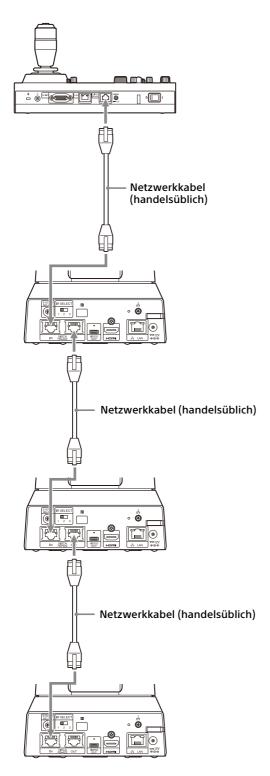
Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 57) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 57).

Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

Wählen Sie VISCA over IP oder VISCA RS-422 mit der Fernbedienung aus. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

Bis zu 7 Kameras können über den VISCA RS-422-Anschluss angeschlossen werden. Mit VISCA RS-422 sind Verbindungen mit einer Länge von bis zu 1,2 km möglich.



* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Hinweis

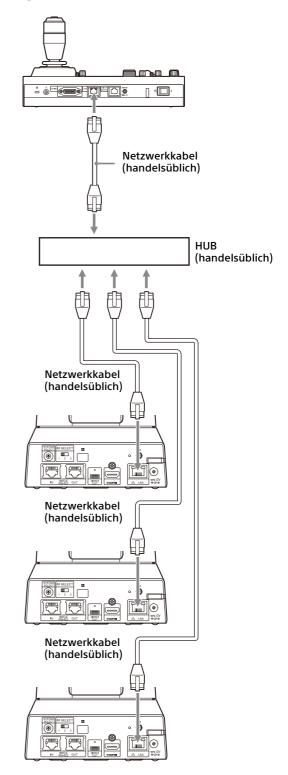
Stellen Sie bei Verwendung von RM-IP10 mit der Kamera und den mit der Fernbedienung mitgelieferten RS-422-

Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel her.

Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 57) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 57).

Anschließen mehrerer Kameras mit VISCA over IP

Wenn Sie mehrere Kameras an eine Fernbedienung oder mit einem Computer an mehrere Fernbedienungen anschließen, verwenden Sie für den Anschluss einen Switching-Hub.

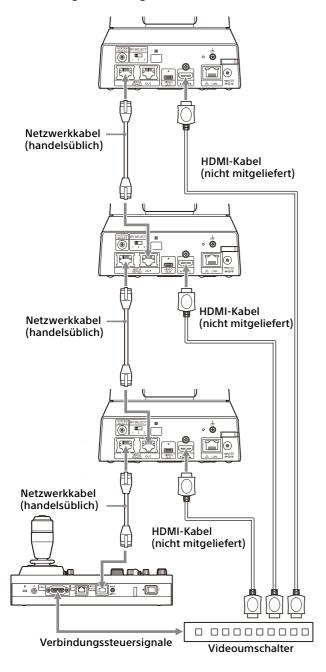


* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Anschließen eines handelsüblichen Videoumschalters

Wenn Sie zwischen den Kameras wechseln wollen, schließen Sie einen handelsüblichen Videoumschalter an.

Informationen zum Anschließen des Videoumschalters finden Sie in der Bedienungsanleitung des Umschalters.



* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

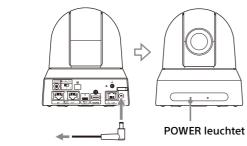
Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung

Vor dem Gebrauch

Bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Kamera und ihre Peripheriegeräte richtig installiert und verbunden sind.

Bezüglich Details siehe "Installieren der Kamera" (Seite 15) und "Anschließen der Kamera" (Seite 19).

Einschalten



Zum Netzteil (mitgeliefert)

1 Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an.

Oder verbinden Sie das eingeschaltete PoE+-Spannungsversorgungssystem und die Kamera mit einem I AN-Kabel.

Die Kamera schaltet sich ein und die POWER-Anzeige leuchtet grün.

Nach dem Einschalten schwenkt die Kamera und neigt sich automatisch in die unter PRESET 1 eingestellte Position (Schwenk-/ Neigerücksetzvorgang).

2 Schalten Sie die Peripheriegeräte ein. Wird die POWER-Taste der Infrarot-Fernbedienung bei eingeschalteter Kamera gedrückt, wird die Kamera in den Standby-Modus versetzt. Die POWER-Anzeige erlischt und die STANDBY-Anzeige schaltet sich ein.

Hinweis

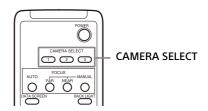
Warten Sie mindestens 10 Sekunden, bevor Sie die Kamera wieder einschalten, nachdem Sie in den Standby-Modus versetzt wurde.

Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung

1 Stellen Sie den IR SELECT-Schalter auf der Rückseite der Kamera, die Sie bedienen möchten, auf 1, 2 oder 3.



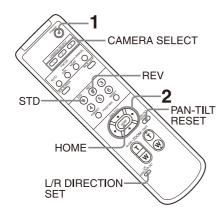
2 Drücken Sie die CAMERA SELECT-Taste der Fernbedienung, die der in Schritt 1 eingestellten Nummer entspricht.



Jetzt können Sie die ausgewählte(n) Kamera(s) bedienen.

Jedes Mal, wenn Sie die Kamera(s) mit der Fernbedienung bedienen, leuchtet die CAMERA SELECT-Taste, die in Schritt 2 gedrückt wurde.

Schwenk-/Neigefunktion



- 1 Drücken Sie die POWER-Taste. Die Kamera schaltet sich ein führt den Schwenk-/Neigerücksetzvorgang automatisch aus.
- 2 Drücken Sie eine Pfeiltaste, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen.

Drücken Sie die entsprechende Pfeiltaste, während Sie das Bild auf dem Bildschirm prüfen.

Um die Kamera immer nur ein kleines Stück zu bewegen, drücken Sie die Taste nur kurz.

Um die Kamera über eine weite Strecke zu bewegen, halten Sie die Taste gedrückt. Drücken Sie für eine Diagonalbewegung der Kamera die Taste ◆ oder →, während Sie die Taste ◆ oder ▼ gedrückt halten.

Die Kamera wieder nach vorne richten

Drücken Sie die HOME Taste.

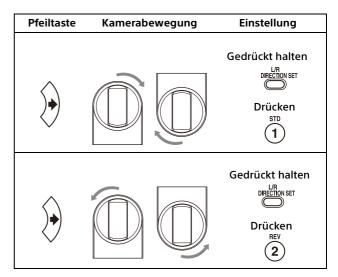
Wenn Sie die Kamera versehentlich von Hand bewegen

Drücken Sie die PAN-TILT RESET-Taste, um den Schwenk-/Neigerücksetzvorgang durchzuführen.

Wenn sich die Kamera in eine andere als die gewünschte Richtung bewegt

Die Kamera ist so voreingestellt, dass das von der Kamera ausgegebene Bild mit jedem Drücken der Taste → nach rechts gedreht wird.

Möglicherweise möchten Sie die
Bewegungsrichtung der Kamera umkehren, z. B. wenn Sie die Richtung der Kamera ändern, während Sie das Bild auf dem Bildschirm überprüfen. Drücken Sie in diesem Fall die Taste 2 (REV), während Sie die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt halten. Drücken Sie zum Rücksetzen der Einstellung die Taste 1 (STD), während Sie die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt halten.



Hinweis

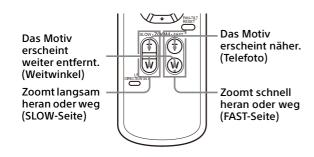
Die oben genannte Einstellung ändert nur das von der Fernbedienung ausgegebene Signal, nicht jedoch die Einstellung der Kamera selbst. Wiederholen Sie deshalb die Einstellung für jede Fernbedienung, wenn Sie mehr als eine Fernbedienung verwenden.

Wenn die POWER-Anzeige und die STANDBY-Anzeige der Kamera gleichzeitig blinken und "PAN-TILT ERROR!" auf dem Menübildschirm angezeigt wird

Wenn die Kamera durch einen Schlag von außen bewegt wird oder Objekte oder Ihr Finger in der Kamera stecken, kann der Mikrocomputer in der Kamera möglicherweise die Schwenk-/ Neigeposition nicht richtig speichern; in diesem Fall stoppt die Bewegung automatisch. Drücken Sie zum Zurücksetzen der Schwenk-/ Neigeposition die PAN-TILT RESET-Taste oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

Zoomen

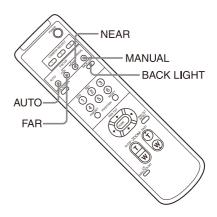
Drücken Sie eine der ZOOM-Tasten.



Hinweis

Wenn die Schwenk-/Neigebewegung durchgeführt wird, während die Kamera sich im Telefotomodus befindet, kann das Bild auf dem Bildschirm ein wenig ruckeln.

Einstellen der Kamera



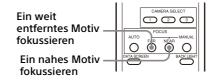
Ein Motiv fokussieren

Automatisches Fokussieren

Drücken Sie die AUTO Taste. Die Kamera fokussiert das Motiv automatisch in der Mitte des Bildschirms.

Manuelles Fokussieren

Drücken Sie nach dem Betätigen der MANUAL-Taste die Taste FAR oder NEAR, damit die Kamera das Motiv fokussiert.



Aufnehmen mit Gegenlicht

Wenn Sie ein Motiv aufnehmen, hinter dem sich eine Lichtquelle befindet, erscheint das Motiv dunkel. Drücken Sie in einem solchen Fall die BACK LIGHT-Taste.

Um die Funktion aufzuheben, drücken Sie die BACK LIGHT-Taste erneut.



Hinweis

Die BACK LIGHT-Taste wird aktiviert, wenn MODE (Belichtungsmodus) im Menü EXPOSURE auf [FULL AUTO] (Vollautomatisch), [SHUTTER Pri] (Verschlusspriorität) oder [IRIS Pri] (Blendenpriorität) gesetzt wird.

Sichern der Kameraeinstellungen im Speicher - Speicherfunktion

Die Einstellungen, einschließlich der Kameraposition, Zoom, Fokus und Gegenlicht können in einer Voreinstellung gespeichert werden.

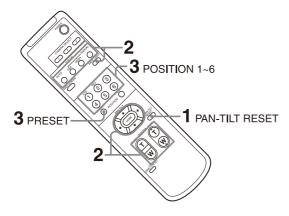
Hinweise

Die Kamera unterstützt bis zu 100 Voreinstellungen. Die Anzahl der unterstützten Voreinstellungen variiert je nach verwendetem Gerät

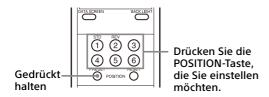
- Bei RM-IP500 (getrennt erhältlich) bis zu 100.
- Bei RM-IP10 (getrennt erhältlich) bis zu 16.
- Bei der Fernbedienung (mitgeliefert) bis zu 6.

Details zu den Kameraeinstellungen, die voreingestellt werden können, finden Sie unter "In der Voreinstellung gespeicherte Optionen" (Seite 52).

Speichern des Kamerastatus



- 1 Drücken Sie PAN-TILT RESET-Taste, um die Schwenk-/Neige-Position zurückzusetzen.
- Stellen Sie die Position, den Zoom (siehe Seite 26) und den Fokus der Kamera ein (siehe Seite 26).
- 3 Halten Sie die PRESET-Taste gedrückt und drücken Sie eine der POSITION-Tasten 1 bis 6, unter der Sie die Einstellungen ablegen wollen.



Hinweis

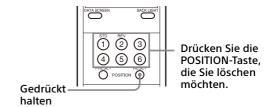
Installieren und sichern Sie die Kamera, bevor Sie die Position, den Zoom, Fokus usw. speichern, um sie richtig zu verwenden.

Aufrufen des gespeicherten Status

Drücken Sie diejenige POSITION-Taste 1 bis 6, unter der Sie die Einstellungen abgelegt haben.

Löschen des Voreinstellungsspeichers

Halten Sie die RESET-Taste gedrückt und drücken Sie die gewünschte POSITION-Taste 1 bis 6, deren Einstellungen Sie löschen möchten.



Hinweise

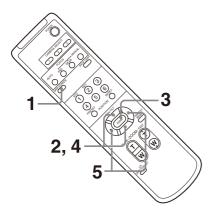
- Wenn beim nächsten Einschalten die gegenwärtige Schwenk- und Neigestellung beibehalten werden soll, speichern Sie diese Stellung unter PRESET 1.
- Das Speichern oder Löschen der Einstellungen von PRESET 1 dauert etwa 2 Sekunden länger als bei den anderen Speicherfunktionen.
- Wenn die Einstellungen unter einem PRESET gespeichert und gelöscht werden, können keine Einstellungen eines anderen PRESET aufgerufen, gespeichert oder gelöscht werden.
- Details zu den Elementen, die im Speicher gelöscht werden können, finden Sie unter "In der Voreinstellung gespeicherte Optionen" (Seite 52).
- Sie können die Voreinstellung speichern oder löschen, selbst wenn das Menü angezeigt wird. Allerdings können Sie die Schwenk-/ Neigefunktion nicht ausführen.
- Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Voreinstellung beim Ändern der Einstellung zum Drehen des Bilds gelöscht wird.

Bedienmenüs

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung konfiguriert werden kann.

Details zu den Menüelementen finden Sie auf Seite 31 bis Seite 43.

Anzeigen eines Menüs



- 1 Drücken Sie die Taste DATA SCREEN. Es wird das Hauptmenü angezeigt.
- 2 Bewegen Sie den Cursor mit der Taste ◆ oder ◆ auf das Menüelement, das Sie ändern möchten.
- **3** Drücken Sie die HOME-Taste. Es wird das ausgewählte Menü angezeigt.
- 4 Bewegen Sie den Cursor mit der Taste ◆ oder ◆ auf die Einstellung, das Sie ändern möchten.
- 5 Ändern Sie den eingestellten Wert mit der Taste ◆ oder →.

Hinweis

[IR RECEIVE] kann nicht auf [OFF] im SYSTEM-Menü gestellt werden, wenn Sie das Menü mit der mitgelieferten Fernsteuerung bedienen. Setzen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung (nicht mitgeliefert) auf [OFF].

Rückkehren zum Hauptmenü

Drücken Sie die Taste DATA SCREEN.

Abbrechen eines Menüs

Drücken Sie die Taste DATA SCREEN einmal, wenn das Hauptmenü angezeigt wird. Drücken Sie die Taste DATA SCREEN zweimal, wenn ein Einstellmenü angezeigt wird.

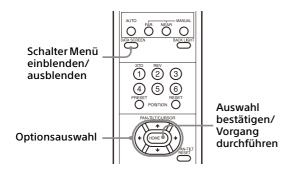
Einstellen und Konfigurieren der Kamera über Bildschirmmenüs

Informationen zu Bildschirmmenüs

Über die auf einem externen Monitor angezeigten Menüs können Sie die Aufnahmebedingungen und die Systemkonfiguration der Kamera konfigurieren. In diesem Dokument werden die Bildschirmeinstellmenüs als OSD-Menüs beschrieben.

Die Menüs können mithilfe der mitgelieferten Fernbedienung oder einer anderen Fernbedienung (separat erhältlich) bedient werden.

Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.



Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Bildschirmmenüs lesen können, bevor Sie mit der Bedienung der Menüs beginnen.

Die vollständigen Einzelheiten zur Menükonfiguration finden Sie auf Seite 44.

Hinweise

- Sie können keine Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktionen durchführen, während das Menü angezeigt wird.
- Die Menüs werden über HDMI OUT und VIDEO OUT ausgegeben.

Bestätigen der Auswahl von Menüelementen und Einstellungen/Ausführen von Vorgängen

Die Tasten für die Einrichtungsvorgänge werden im unteren Bereich des angezeigten Menübildschirms angezeigt.

"UP"/"DOWN": SELECT oder "UP"/"DOWN"/ "LEFT"/"RIGHT": SELECT Zeigt an, dass die Tasten ♠/♣/♠/→ zum Auswählen von Menüelementen und Einstellungen dienen. Diese entsprechen den Richtungen des Joysticks an einer Fernbedienung.

"ENTER": NEXT

Zeigt an, dass die Taste HOME (gleichbedeutend mit ENTER) zum Bestätigen der Auswahl des Menüelements bzw. der Einstellung oder zum Wechseln zum nächsten Bildschirm oder Vorgang dient. Dies entspricht der Joystick-Taste auf einer Fernbedienung.

"MENU": EXIT

Zeigt an, dass die Taste DATA SCREEN (gleichbedeutend mit MENU) zum Ein-/Ausblenden des Menübildschirms dient.

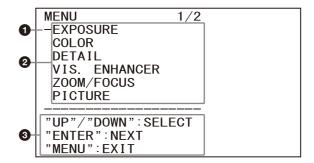
"MENU": BACK

Zeigt an, dass Sie durch Drücken der DATA SCREEN-Taste zum Hauptmenü zurückkehren können.

Die Methode zum Anzeigen des Menüs variiert je nach Modell der Fernbedienung. Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung (separat erhältlich).

Hauptmenü

Drücken Sie zur Anzeige des Hauptmenüs die DATA SCREEN-Taste der Fernbedienung.



Cursor

Mit dem Cursor wählen Sie ein Einstellmenü aus.

Drücken Sie die Taste ♣ oder ♥ auf der Fernbedienung, um den Cursor nach oben bzw. unten zu bewegen.

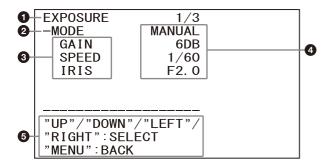
2 Menüoptionen

Drücken Sie die Taste ◆ oder ▼ auf der Fernbedienung, um ein Einstellmenü auszuwählen. Drücken Sie die Taste HOME, um das ausgewählte Einstellmenü anzuzeigen.

3 Anzeigebereich der Steuertasten

Einstellung-Menü

Es wird das im Hauptmenü ausgewählte Einstellmenü angezeigt.



1 Einstellmenü

Es wird der Name des aktuell ausgewählten Einstellmenüs angezeigt.

2 Cursor

Mit dem Cursor wählen Sie eine Einstelloption aus. Drücken Sie die Taste ♠ oder ♣ auf der Fernbedienung, um den Cursor nach oben bzw. unten zu bewegen.

3 Einstelloptionen

Es werden die Einstelloptionen des Einstellmenüs angezeigt. Drücken Sie die Taste ♠ oder ♥ auf der Fernbedienung, um eine Einstelloption auszuwählen. Ändern Sie den eingestellten Wert mit der Taste ♠ oder ♣.

Einstellwert

Es werden die zurzeit eingestellten Werte angezeigt.

Ändern Sie den eingestellten Wert mit der Taste ← oder → der Fernbedienung.

6 Anzeigebereich der Steuertasten

Bezüglich des Standardwerts einer jeden Einstelloption siehe "Menükonfiguration" (Seite 44).

Status

Anzeige der im Menü ausgewählten Optionen und Geräteinformationen.

Menü EXPOSURE

Mit dem Menü EXPOSURE können Sie Optionen für die Belichtung einstellen.

EXPOSURE	1/3	
-MODE	MANUAL	
GAIN	6DB	
SPEED	1/60	
IRIS	F2. 0	

Hinweis

Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist, weicht der verfügbare Einstellbereich ab. Der Hochempfindlichkeitsmodus ist werkseitig auf OFF eingestellt. Setzen Sie ihn mit dem VISCA-Befehl auf ON.

MODE

[FULL AUTO]: Die Belichtung wird mittels Verstärkung, elektronischer Verschlusszeit und Blende automatisch eingestellt.

[MANUAL]: Sie können Verstärkung, elektronische Verschlusszeit und Blende manuell einstellen.

[SHUTTER Pri]: Sie können die elektronische Verschlusszeit manuell einstellen. Die Belichtungszeit wird automatisch mithilfe der Verstärkung und dem Blendenwert angepasst.

[IRIS Pri]: Sie können die Blende manuell einstellen. Die Belichtungszeit wird automatisch mithilfe der Verstärkung und der elektronischen Verschlusszeit angepasst.

Wenn Sie einen der Modi oben auswählen, werden die für den ausgewählten Modus verfügbaren Einstelloptionen aus den folgenden Optionen angezeigt.

GAIN

Wählen Sie die Verstärkung. Wenn [MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist, können Sie einen Wert zwischen 0 und 36 dB (in Schritten von 3 dB) wählen. Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist, erweitert sich der verfügbare Bereich von 0 bis 48 dB (in Schritten von 3 dB).

SPEED

Wenn [MODE] auf [MANUAL] oder [SHUTTER Pri] gesetzt ist, wählen Sie die elektronische Verschlusszeit.

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97 Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/10], [1/15], [1/20], [1/30], [1/50], [1/60], [1/90], [1/100], [1/125], [1/180], [1/250], [1/350], [1/500], [1/725], [1/1000], [1/1000], [1/1000] wählen.

Beim Signalformat 50 oder 25

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/12], [1/15], [1/20], [1/25], [1/30], [1/50], [1/60], [1/100], [1/120], [1/150], [1/215], [1/300], [1/425], [1/600], [1/1000], [1/1250], [1/1750], [1/2500], [1/3500], [1/6000], [1/10000] wählen.

IRIS

Wenn [MODE] auf [MANUAL] oder [IRIS Pri] gesetzt ist, können Sie den Blendenwert ändern. Sie können zwischen [F2.0], [F2.2], [F2.4], [F2.6], [F2.8], [F3.1], [F3.4], [F3.7], [F4.0], [F4.4], [F4.8], [F5.2], [F5.6], [F6.2], [F6.8], [F7.3], [F8.0], [F8.7], [F9.6], [F10], [F11], [CLOSE] wählen.

AE SPEED

Wählen Sie die Einstellgeschwindigkeit für die Belichtungseinstellung aus.

Sie können für die Geschwindigkeit, mit der die Kamera die optimale Belichtung erzielt, einen Wert zwischen [1] (Standard) und [48] (langsam) auswählen. Stellen Sie diese Option ein, wenn die Helligkeit des Motivs schnell wechselt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist.

EX-COMP

Setzen Sie diese Option auf [ON], wenn Sie die Helligkeit eines Bildes korrigieren wollen, bei dem die Belichtung bereits automatisch eingestellt wird. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Die Einstellung für [LEVEL] wird angezeigt, wenn diese Option auf [ON] gesetzt wird.

LEVEL

Wählen Sie einen Pegel für die Helligkeitskorrektur eines Bildes, dessen Belichtung bereits automatisch eingestellt wird. Wählen Sie für den Pegel einen Wert von [–7] bis [+7].

Diese Option wird nicht angezeigt, wenn [EX-COMP] auf [OFF] gesetzt ist.

GAIN LIMIT

Stellen Sie maximale Verstärkung ein, wenn die Belichtung mit der Verstärkung automatisch eingestellt wird. Wählen Sie einen Wert zwischen [9dB] und [36dB] (in Schritten von 3 dB). Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist, erweitert sich der verfügbare Bereich von [21dB] auf [48dB] (in Schritten von 3 dB). Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der niedriger als die Einstellung [POSITION] ist.

GAIN POINT

Wenn Sie [MIN SPEED] auf einen längeren Wert als die ausgegebene Bildwechselfreguenz einstellen, regelt die Verschlusszeit die Belichtung anhand der Einstellung für [GAIN POINT]. Wenn die Belichtung über die Verstärkung geregelt wird und diese für ein helleres Bild erhöht wird, wird normalerweise das Bildrauschen zu stark. Sie können das Bildrauschen verringern, indem Sie die Belichtung durch längere Verschlusszeiten nach Aufhebung der Verstärkungseinstellungen einstellen. Stellen Sie in diesem Fall [GAIN POINT] auf [ON] ein und stellen Sie für [POSITION] die Verstärkung ein, bei der die Verschlusszeit wechseln soll. Wenn die Verschlusszeit den Wert für [MIN SPEED] zur Belichtungseinstellung erreicht, erhöht sich die Verstärkung zum Einstellen der Belichtung. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist.

POSITION

Diese Option steht zur Verfügung, wenn [GAIN POINT] auf [ON] gesetzt wird. Wenn die Verstärkung bei der Belichtungseinstellung den Wert für [POSITION] erreicht, wird die Belichtung über eine längere Verschlusszeit eingestellt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der niedriger als die Einstellung [GAIN] ist.

MAX SPEED

Stellen Sie die kürzeste Verschlusszeit beim der automatischen Einstellung der Belichtung mit dem elektronischen Verschluss ein.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert einstellen, der langsamer als [MIN SPEED] ist.

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97

Sie können zwischen [1/30], [1/50], [1/60], [1/90], [1/100], [1/125], [1/180], [1/250], [1/350], [1/500], [1/725], [1/1000], [1/1500], [1/2000], [1/3000], [1/4000], [1/6000], [1/10000] wählen.

Beim Signalformat 50 oder 25

Sie können zwischen [1/25], [1/30], [1/50], [1/60], [1/100], [1/120], [1/150], [1/215], [1/300], [1/425], [1/600], [1/1000], [1/1250], [1/1750], [1/2500], [1/3500], [1/6000], [1/10000] wählen.

MIN SPEED

Stellen Sie die längste Verschlusszeit beim Einstellen der Belichtung mit dem elektronischen Verschluss ein.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert einstellen, der kürzer als [MAX SPEED] ist.

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/10], [1/15], [1/20], [1/30], [1/50], [1/60], [1/90], [1/100], [1/125], [1/180], [1/250], [1/350], [1/500], [1/725], [1/1000], [1/1500], [1/2000], [1/3000], [1/4000], [1/6000], [1/1000] wählen.

Beim Signalformat 50 oder 25

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/12], [1/15], [1/20], [1/25], [1/30], [1/50], [1/60], [1/100], [1/120], [1/150], [1/215], [1/300], [1/425], [1/600], [1/1000], [1/1250], [1/1750], [1/2500], [1/3500], [1/6000], [1/10000] wählen.

BACKLIGHT

Mit diesem Menü können Sie die Gegenlichtkompensation aktivieren bzw. deaktivieren, sodass die Belichtung bei Gegenlicht optimiert wird. Sie können [ON] oder [OFF] wählen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist.

SPOTLIGHT

Mit diesem Menü können Sie die Scheinwerferkompensation aktivieren bzw. deaktivieren, mit der die Belichtung dunkler eingestellt wird, wenn ein Teil des Motivs sehr hell ist, beispielsweise das Gesicht einer Person im Scheinwerferlicht. Sie können [ON] oder [OFF] wählen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. [SPOTLIGHT] wird deaktiviert, wenn [BACKLIGHT] auf [ON] gesetzt wird.

SLOW SHUTTER

Wird dieser Modus auf [ON] gestellt, verwendet die Kamera automatisch eine lange Verschlusszeit für die Belichtung, wenn die Helligkeit des aufzunehmenden Motivs abnimmt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist.

Menü COLOR

Mit dem Menü COLOR können Sie Weißabgleich und Farbe einstellen.

COLOR -WHITE BALANCE MODE MANUAL		
R. GAIN B. GAIN	81 37	

WHITE BALANCE MODE

Wählen Sie einen Modus für den Weißabgleich aus.

Sie können zwischen [AUTO1], [AUTO2], [INDOOR], [OUTDOOR], [ONE PUSH] und [MANUAL] wählen.

[AUTO1]: Stellt die Farbe automatisch möglichst genau auf das angezeigte Bild ein.

[AUTO2]: Stellt den Weißabgleich automatisch so ein, dass die Originalfarben des Motivs reproduziert und Einflüsse der Umgebungsbeleuchtung eliminiert werden.

[INDOOR]: Legt R/B GAIN bei einer Farbtemperatur von 3200 K fest.

[OUTDOOR]: Legt R/B GAIN bei einer Farbtemperatur von 5800 K fest.

[ONE PUSH]: Bei Eingang eines ONE PUSHAuslösebefehls wird der Weißabgleich
eingestellt. Drücken Sie bei Verwendung
der Fernbedienung die Taste O.P.AWB an
RM-IP500 oder die Taste ONE PUSH AWB
an RM-IP10. Zoomen Sie auf ein großes
weißes Motiv in der Mitte des Bildschirms,
bevor Sie die Einstellung vornehmen.
Wenn Sie an der mitgelieferten
Fernbedienung die Taste HOME oder die
oberste Taste am Joystick an der
Fernbedienung drücken und dabei auf
dem Menübildschirm [ONE PUSH] in
[WHITE BALANCE MODE] ausgewählt ist,
wird der Weißabgleich eingestellt.

[MANUAL]: Mit dieser Option können Sie den Weißabgleich manuell vornehmen.

Wenn Sie einen der Modi oben auswählen, werden die für den ausgewählten Modus verfügbaren Einstelloptionen aus den folgenden Optionen angezeigt.

SPEED

Sie können die Geschwindigkeit einstellen, mit der die Kamera bei Auswahl von [AUTO1] oder [AUTO2] den weißen Konvergenzpunkt erreicht. Wählen Sie den Wert [1], [2], [3], [4] oder [5] aus. [5] ist am schnellsten, [1] am langsamsten.

OFFSET

Der weiße Konvergenzpunkt kann verschoben werden, wenn [WHITE BALANCE MODE] auf [AUTO1], [AUTO2] oder [ONE PUSH] gesetzt wird. Der Einstellbereich erstreckt sich von [–7] bis [0] bis [+7]. Der Weißabgleich wird mit einem negativen Wert hin zu Blau, mit einem positiven Wert hin zu Rot verschoben.

R.GAIN B.GAIN

Wird angezeigt, wenn [MANUAL] gewählt wird. Der Weißabgleich kann im Einstellbereich zwischen [–128] bis [+127] manuell vorgenommen werden.

Menü DETAIL

Mit dem Menü DETAIL können Sie Bildverbesserungsfunktionen einstellen.

1/2	
MANUAL	
0	
DEFAULT	
3	
0	
TYPE2	
	MANUAL 0 DEFAULT 3 0

MODE

Bei Auswahl von [AUTO] werden Konturkorrektursignale automatisch hinzugefügt.

Wenn Sie die Einstellung selbst vornehmen wollen, wählen Sie [MANUAL]. Wenn Sie [AUTO] wählen, wird nur [LEVEL] angezeigt.

LEVEL

Sie können den Pegel für das Konturkorrektursignal einstellen. Wählen Sie einen Wert von [–7] bis [0] bis [+8]. Je höher der Wert, desto stärker das Konturkorrektursignal.

BAND WIDTH

Sie können die Bandbreite für Signale mit Konturbetonung einstellen. Wählen Sie eine Bandbreite aus [DEFAULT], [LOW], [MIDDLE], [HIGH] und [WIDE]. Wenn Sie beispielsweise [MIDDLE] wählen, wird der mittlere Bereich der Signale erhöht und die Konturen in diesem mittleren Bereich werden betont.

CRISPENING

Sie können die Detailgenauigkeit der Motive einstellen, denen Konturkorrektursignale hinzugefügt werden.

Wählen Sie einen Wert von [0] bis [7]. Bei einem höheren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente entfernt und nur stärkere Konturkorrektursignalelemente angewendet, wodurch das Rauschen verringert wird. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrketursignalelemente zum Bild hinzugefügt und damit das Rauschen verstärkt.

HV BALANCE

Sie können das Verhältnis zwischen horizontalen und vertikalen Konturkorrektursignalelementen festlegen. Wählen Sie einen Wert von [–2] bis [0] bis [+2]. Je höher der Wert, desto größer wird der Anteil horizontaler Konturkorrekturelemente im Vergleich zu den vertikalen Elementen.

BW BALANCE

Sie können die Balance zwischen Konturen in Schwarz auf der dunklen Seite des Spektrums und Konturen in Weiß auf der hellen Seite einstellen. Wählen Sie eine Option zwischen [TYPE0] und [TYPE4]. Der Anteil von schwarzen Konturen ist bei [TYPE0] höher, der Anteil von weißen Konturen bei [TYPE4].

LIMIT

Sie können den Höchstwert für den Grad der Konturbetonung in Schwarz auf der dunklen Seite des Spektrums und in Weiß auf der hellen Seite einstellen. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [7].

HIGHLIGHT DETAIL

Sie können die Konturverstärkung bei hell beleuchteten Motiven einstellen. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [4]. Je höher der Wert, desto stärker die Konturbetonung. Sie können die Konturverstärkung bei hell beleuchteten Motiven vor einem hellen Hintergrund einstellen.

SUPER LOW

Verstärkt die Konturen im extrem niedrigen Bereich. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [7]. Je höher der Wert, desto stärker die Konturbetonung. Kontrast und Auflösung werden erhöht.

Menü VISIBILITY ENHANCER (VIS. ENHANCER)

VISIBILITY ENHANCER
-SETTING OFF

SETTING

Wenn diese Option auf [ON] gesetzt ist, wird die Gradationskorrektur je nach der gerade aufgenommenen Szene ausgeführt.

EFFECT

Sie können die Helligkeit von Schatten auf dem Bildschirm einstellen. Wählen Sie einen Wert von [–3] bis [0] bis [+3].

Menü ZOOM/FOCUS

Mit dem Menü ZOOM/FOCUS können Sie den Zoom-/Fokussiermodus auswählen.

ZOOM/FOCUS -ZOOM MODE CLEAR IMAGE ZOOM FOCUS MODE AUTO

ZOOM MODE

Wählen Sie den Zoom-Modus.

[OPTICAL]: Zoomt Objekte innerhalb des optischen Zoombereichs (bis zu 20×) der Kamera.

[CLEAR IMAGE ZOOM] (Clear Image Zoom): Ein Bild wird mit weniger Einbußen der Bildqualität im optischen Bereich vergrößert. Die Vergrößerung ist bis zu 1,5-fach, wenn das Videoausgabeformat 4K beträgt, und bis zu 2-fach bei anderen Formaten.

[DIGITAL]: Das Bild kann optisch um das 20-Fache, digital um das 12-Fache (einschließlich Clear Image Zoom), also insgesamt um das 240-Fache vergrößert werden.

FOCUS MODE

Wählen Sie den Fokussier-Modus.

[AUTO]: Die Kamera fokussiert automatisch.

[MANUAL]: Sie können manuell fokussieren. Nehmen Sie die Einstellung mit der mitgelieferten Fernbedienung oder der optionalen Fernbedienung vor.

Hinweise

Wählen Sie [MANUAL] und stellen Sie die Schärfe manuell ein, während Sie folgende Motive aufnehmen.

- Weiße Wände oder andere Motive ohne Kontrast
- Motive hinter Glas
- Motive mit horizontalen Streifen
- Motive, auf die helle Lichter gerichtet sind oder diese reflektieren
- Nachtlandschaften und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit abgedunkelten Belichtungseinstellungen oder Belichtungskorrekturen aufgenommen wurden

Menü PICTURE

Mit dem Menü PICTURE können Sie Verbesserungsfunktionen für die Bildqualität einstellen.

PICTURE 1/2
HIGH RESOLUTION
OFF
-NOISE REDUCTION
ADVANCED
2D NR LEVEL 3
3D NR LEVEL 3

HIGH RESOLUTION

Sie können [HIGH RESOLUTION] (Hochauflösungs-Modus) auf [ON] oder [OFF] setzen. Bei Einstellung auf [ON] werden Kanten betont, und das Bild erhält eine höhere Auflösung.

Hinweise

- Bei Einstellung auf [ON] kann im Vergleich zur Einstellung auf [OFF] mehr Bildrauschen auftreten.
- Wenn [MODE] in [DETAIL] auf [MANUAL] eingestellt ist, ist die Funktion nicht verfügbar.

NOISE REDUCTION

Sie können mit [NOISE REDUCTION] unerwünschtes Rauschen (bestimmte Muster und randomisiertes Rauschen) verringern und damit schärfere Bilder erzielen. Wählen Sie [OFF] oder Level 1 bis Level 5. Wenn Sie [ADVANCED] wählen, können Sie [2D NR LEVEL] und [3D NR LEVEL] individuell konfigurieren.

2D NR LEVEL

Diese Option ist verfügbar, wenn [NOISE REDUCTION] auf [ADVANCED] gesetzt wird. Wählen Sie [OFF] oder Level [1] bis Level [5] zur Rauschreduzierung.

3D NR LEVEL

Diese Option ist verfügbar, wenn [NOISE REDUCTION] auf [ADVANCED] gesetzt wird. Wählen Sie [OFF] oder Level [1] bis Level [5] zur Rauschreduzierung.

FLICKER CANCEL

Wenn Sie diese Option auf [ON] setzen, wird die Flimmerkorrekturfunktion aktiviert. Wenn Sie diese Option auf [OFF] setzen, wird die Flimmerkorrekturfunktion deaktiviert.

Hinweis

Je nach den Bedingungen wie Art der Beleuchtung und Verschlusszeit zeigt die Flimmerkorrekturfunktion keine Wirkung. Wenn die Bildwechselfrequenz der Frequenz der Stromquelle ähnlich ist, kann das Flimmern auch bei aktivierter Flimmerkorrektur möglicherweise nicht vollständig eliminiert werden. Verwenden Sie in diesem Fall den elektronischen Verschluss. Es empfiehlt sich, [FLICKER CANCEL] bei Lichtverhältnissen, bei denen kein Flimmern erzeugt wird, wie z. B. im Freien, auf [OFF] zu setzen.

IMAGE STABILIZER

Sie können die Wirkung des Bildstabilisators je nach den Aufnahmebedingungen auswählen. [OFF]: Die Bildstabilisatorfunktion wird nicht verwendet.

[ON]: Die Bildstabilisatorfunktion wird verwendet.

Bei Einstellung auf [ON] erhalten Sie im Fall von Vibrationen ein stabileres Bild.

Hinweise

- Die Bildstabilisatorfunktion steht bei Schwenk-/ Neigevorgängen nicht zur Verfügung. Nach dem Stoppen eines Schwenk-/Neigevorgangs kann es eine Weile dauern, bis sich das Bild stabilisiert hat.
- Wenn die Bildstabilisatorfunktion aktiviert ist, kann es nach dem Einschalten der Kamera eine Weile dauern, bis sich das Bild stabilisiert hat.
- Abhängig von den Installationsbedingungen ist der Bildstabilisator möglicherweise unwirksam.

Menü OPTICAL FILTER

Mit dem Menü OPTICAL FILTER können Sie den optischen Filter einstellen.

OPTICAL FILTER
-IR CUT FILTER
AUTO
ICR THRESHOLD 14

IR CUT FILTER

Sie können die Funktion IR Cut Filter ein- oder ausschalten.

Wenn Sie IR Cut Filter deaktivieren, wird die Verstärkung im IR-Bereich erhöht, so dass mit der Kamera Bilder im Schatten aufgenommen werden können.

[DAY]: IR Cut Filter wird zum Entfernen von unerwünschtem IR aktiviert.

[NIGHT]: IR Cut Filter wird deaktiviert. Das Bild wird monochrom.

[AUTO]: Der Modus wird automatisch auf [DAY] oder [NIGHT] umgeschaltet.

Hinweis

Wenn diese Einstellung auf [AUTO] gesetzt ist, setzen Sie [EXPOSURE] - [MODE] auf [FULL AUTO].

ICR THRESHOLD

Wenn [IR CUT FILTER] auf [AUTO] gesetzt ist, wählen Sie im Bereich von 0 bis 255 einen Pegel aus, bei dem von [NIGHT] auf [DAY] umgeschaltet wird.

Der Modus unterliegt dem Wechsel von [NIGHT] zu [DAY], sofern der gewählte Wert niedrig genug ist.

Hinweis

Bei einem höheren Wert wird der Modus möglicherweise nicht zu DAY umgeschaltet, selbst wenn das Motiv hell ist. Wählen Sie in diesem Fall einen niedrigeren Wert aus.

Menü PAN TILT

Mit dem Menü PAN TILT können Sie die Schwenk-/Neige-Funktion auswählen.

PAN TILT	1/2	
-PAN LIMIT	ON	
LEFT	-170DEG	
RIGHT	170DEG	
TILT LIMIT	0FF	

PAN LIMIT

Zur Begrenzung des Schwenkbereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

LEFT

–170 Grad bis +169 Grad, einstellbar in Schritten von 1 Grad.

RIGHT

-169 Grad bis +170 Grad, einstellbar in Schritten von 1 Grad.

TILT LIMIT

Zur Begrenzung des Neigebereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

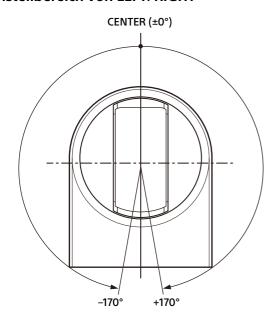
DOWN

-20 Grad bis +89 Grad, wenn [IMG FLIP] auf [OFF] gesetzt ist, und -90 Grad bis +19 Grad, wenn [IMG FLIP] auf [ON] gesetzt ist, einstellbar in Schritten von 1 Grad.

UP

-19 Grad bis +90 Grad, wenn [IMG FLIP] auf [OFF] gesetzt ist, und -89 Grad bis +20 Grad, wenn [IMG FLIP] auf [ON] gesetzt ist, einstellbar in Schritten von 1 Grad.

Einstellbereich von LEFT/RIGHT



Hinweis

In dieser Kamera ist sie auf [MODE1] festgelegt.

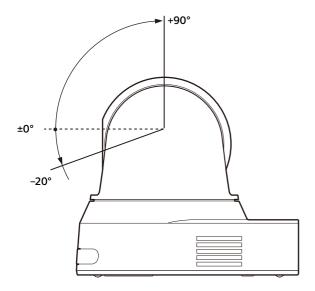
PAN TILT SLOW

Sie können für das Schwenken/Neigen eine langsame Geschwindigkeit auswählen.

[OFF]: Das Schwenken/Neigen erfolgt mit der Standardgeschwindigkeit.

[ON]: Das Schwenken/Neigen erfolgt langsamer.

Einstellbereich von DOWN/UP



Hinweise

- Konfigurieren Sie die Einstellungen [PAN LIMIT] und [TILT LIMIT], bevor Sie die Kameraposition in einer Voreinstellung speichern. Befindet sich die Kameraposition nicht in den unter [PAN LIMIT] und [TILT LIMIT] eingestellten Bereichen, können Sie die Kameraposition nicht als Voreinstellung speichern.
- Wenn Sie [IMG FLIP] im Menü SYSTEM ändern, werden die Einstellungen [PAN LIMIT] und [TILT LIMIT] auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

RAMP CURVE

Sie können die Beschleunigungs-/ Verzögerungskurve für das Schwenken und Neigen einstellen.

Menü PRESET RECALL

Mit dem Menü PRESET RECALL können Sie die Voreinstellungen auswählen.

PRESET RECALL
-RECALL SPEED
COMPATIBLE

RECALL SPEED

Sie können die Geschwindigkeit für das Aufrufen von Voreinstellungen auswählen.

[COMPATIBLE]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in den einzelnen Voreinstellungen festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[SEPARATE]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in den einzelnen Voreinstellungen festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[COMMON]: Das Schwenken/Neigen wird mit der für alle Voreinstellungen gleichen Geschwindigkeit ausgeführt.

COMMON SPEED

Wird aktiviert, wenn [RECALL SPEED] auf [COMMON] gesetzt ist. Schwenk-/ Neigegeschwindigkeit, die bei allen abgerufenen Voreinstellungen gleich ist.

Menü VIDEO OUT

VIDEO OUT HDMI -COLOR SPACE YCBCR

HDMI

COLOR SPACE

Stellen Sie den Farbraum für die HDMI-Ausgabe ein.

Menü SYSTEM

SYSTEM 1/2
-IMG FLIP OFF
IR RECEIVE ON
STANDBY MODE
NEUTRAL
VIDEO FORMAT
1920X1080/59.94P

IMG FLIP

Wenn [IMG FLIP] auf [ON] gesetzt ist, wird das Bild vertikal gespiegelt und die Bildverschiebungsrichtung durch den Schwenk-/ Neigebetrieb wird ebenfalls umgekehrt. Nach dem Ändern von [IMG FLIP] wird die Kamera automatisch neu gestartet. Warten Sie, bis der Neustart abgeschlossen ist.

Hinweis

Wenn die Einstellung [IMG FLIP] geändert wird, werden die Koordinaten für das Schwenken und Neigen gespiegelt und die folgenden Werte werden zurückgesetzt.

- Grenze für Schwenken ([PAN LIMIT])
- Grenze für Neigen ([TILT LIMIT])
- Voreinst

IR RECEIVE

Wenn die Option auf [OFF] gesetzt wird, empfängt die Kamera keine Signale von der mitgelieferten Fernbedienung.

Diese Option muss auf [ON] gesetzt sein, wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden wollen.

Hinweis

Sie können [IR RECEIVE] nicht auf [OFF] setzen, wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden. Setzen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung (nicht mitgeliefert) auf [OFF].

STANDBY MODE

Mit dieser Funktion wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt, wenn die Kamera in den Standby-Modus wechselt.

[NEUTRAL]: Die Schwenkposition wird nicht automatisch verändert.

[SIDE]: Es wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt.

Hinweise

 Wenn der Modus auf [SIDE] eingestellt ist, wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt, und zwar auch über den mit [PAN LIMIT] angegebenen Grenzwert hinaus. Wenn die Kamera aus dem Standby-Modus eingeschaltet wird, bewegt sie sich in die in PRESET1 aufgezeichnete Position.

VIDEO FORMAT

Wählen Sie das Videoformat der Signale, die an den Anschlüssen HDMI OUT und VIDEO OUT ausgegeben werden sollen.

Das Videoformat kann über dieses Menü gewechselt werden, wenn der SYSTEM SELECT-Schalter auf 6 steht.

Wenn der SYSTEM SELECT-Schalter auf einem anderen Wert als 6 steht, wird der Einstellstatus des SYSTEM SELECT-Schalters angezeigt. Schalten Sie die Kamera nach dem Ändern der Einstellung aus und wieder ein, schalten Sie die Kamera in den Standby-Modus und wieder ein oder führen Sie [REBOOT] aus, damit die Änderungen übernommen werden. Wählen Sie [2160/29.97p] (nur SRG-X40UH), [2160/25p] (nur SRG-X40UH), [1080/59.94p], [1080/50p], [1080/59.94p], [1080/50p], [

Hinweis

Das Videoformat kann nicht geändert werden, wenn der SYSTEM SELECT-Schalter auf einem anderen Wert als 6 steht.

NETWORK

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Netzwerkverbindung.

[ON]: Die Netzwerkverbindung ist verfügbar.

[OFF]: Die Netzwerkverbindung ist nicht verfügbar.

CONTROL

Richten Sie das Bedienbefehl-Protokoll ein.

[USB]: USB (UVC)-Steuerung [VISCA]: VISCA-Steuerung

[VOIP]: VISCA over IP-Steuerung

Hinweis

Wenn ein Befehlsprotokoll ausgewählt ist, sind die anderen Befehlsprotokolle nicht verfügbar.

VISCA RATE

Legen Sie die Baudrate für RS-422 für die VISCA-Steuerung fest.

[**9600**]: 9600 bps [**38400**]: 38400 bps

USB PRIVACY MODE

Legen Sie das Schwenken für den Fall fest, dass die Vorschau in der Videokonferenz-Software auf dem Computer ausgeschaltet ist, der über das USB-Kabel verbunden ist.

[ON]: Bewegt das Schwenken automatisch zur Endposition.

[OFF]: Bewegt das Schwenken nicht automatisch.

REBOOT

Starten Sie die Kamera neu.

Menü STATUS

STATUS	PAGE1 1/4
EXPOSURE	
MODE	FULL AUTO
GAIN	9DB
SPEED	1/60
IRIS	F2. 0
AE SPE	ED 1

Das STATUS-Menü dient zur Anzeige der mit den Menüs ausgewählten Einstellungen. Dieses Menü zeigt nur die aktuellen Menüeinstellungen an, die hier nicht geändert werden können. Die aktuellen Menüeinstellungen variieren je nach Kameramodell. Drücken Sie die Taste ← oder → der Fernbedienung, um die PAGE zu wechseln.

PAGE1: Optionen des Menüs EXPOSURE PAGE2: Optionen des Menüs COLOR PAGE3: Optionen des Menüs DETAIL PAGE4: Optionen des Menüs VISIBILITY ENHANCER

PAGE5: Optionen des Menüs ZOOM/FOCUS **PAGE6:** Optionen des Menüs PICTURE

PAGET: Optionen des Menüs OPTICAL FILTER

PAGES: Optionen des Menüs PAN TILT

PAGE9: Optionen des Menüs PRESET RECALL **PAGE10:** Optionen des Menüs VIDEO OUT **PAGE11:** Optionen im Menü SYSTEM

PAGE12: Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der

Kamerarückseite

PAGE13: Netzwerkeinstellungen

DEVICE INFO

(Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite)

Anzeige der Geräteinformationen.

MODEL NAME

Zeigt die Modellbezeichnung der Kamera an.

SERIAL NUMBER

Anzeige der Seriennummer der Kamera.

VERSION

Anzeige der Softwareversion der Kamera.

NAME

Anzeige des vergebenen Namens der Kamera. Ändern Sie diese Angabe mit dem RM IP Setup Tool

SYSTEM MODE

Zeigt das Videoausgangsformat der Kamera an.

IR SELECT

Anzeige der Nummer des IR SELECT Schalters auf der Kamerarückseite.

NETWORK

Anzeige des Netzwerkverbindungsstatus.

CONTROL

Das Befehlsprotokoll

VISCA RATE

Die Baudrate für RS-422 für die VISCA-Steuerung

NETWORK

Das NETWORK-Menü dient der Konfiguration der Netzwerkeinstellungen.

MAC ADDRESS

Anzeige der MAC-Adresse der Kamera.

IP ADDRESS

Anzeige der IP-Adresse der Kamera.

SUBNET MASK

Anzeige der Subnetzmaske, die zur Zeit für die Kamera eingestellt ist.

GATEWAY

Anzeige der Adresse des Standard-Gateways, die zur Zeit für die Kamera eingestellt ist.

Hinweise

- Um die Netzwerkfunktionen zu aktivieren, setzen Sie [NETWORK] im Menü SYSTEM auf ON.
- Vor dem ersten Gebrauch der Netzwerkfunktionen müssen Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und den Standard-Gateway einstellen. Konfigurieren Sie diese Einstellungen mit der Einrichtungsanwendung "RM-IP Setup Tool" auf Ihrem Computer. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der "RM-IP Setup Tool Guide".

- Wenn die Netzwerkfunktionen aktiviert sind oder wenn die Netzwerkfunktionen ungefähr 20 Minuten nach dem Einschalten des Geräts aktiviert werden, werden die Einstellungen, die mit "RM-IP Setup Tool" eingerichtet wurden, nicht automatisch geändert.
- Nachdem Sie eine Einstellung in einem Menü geändert haben, warten Sie mindestens 2 Minuten, bevor Sie die Kamera ausschalten. Falls die Stromversorgung sofort ausgeschaltet wird, wird die neue Einstellung eventuell nicht korrekt gespeichert.

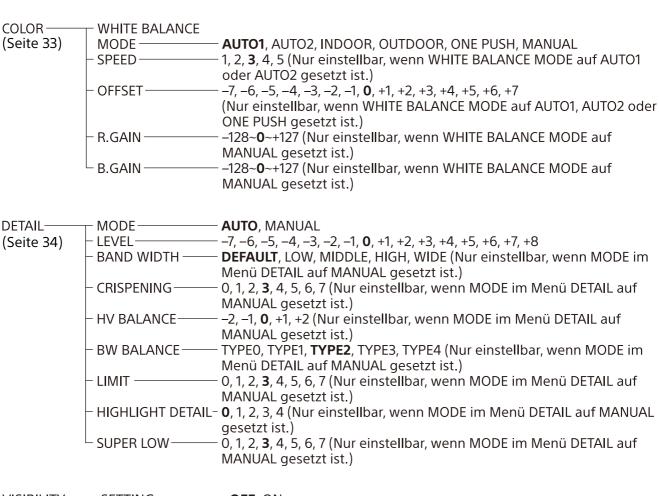
Menükonfiguration

Das Kameramenü ist wie im Folgenden beschrieben konfiguriert. Einzelheiten dazu finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

Die ursprünglichen Einstellungen der einzelnen Optionen sind in Fettdruck dargestellt. Es werden nur unterstützte Funktionen angezeigt.

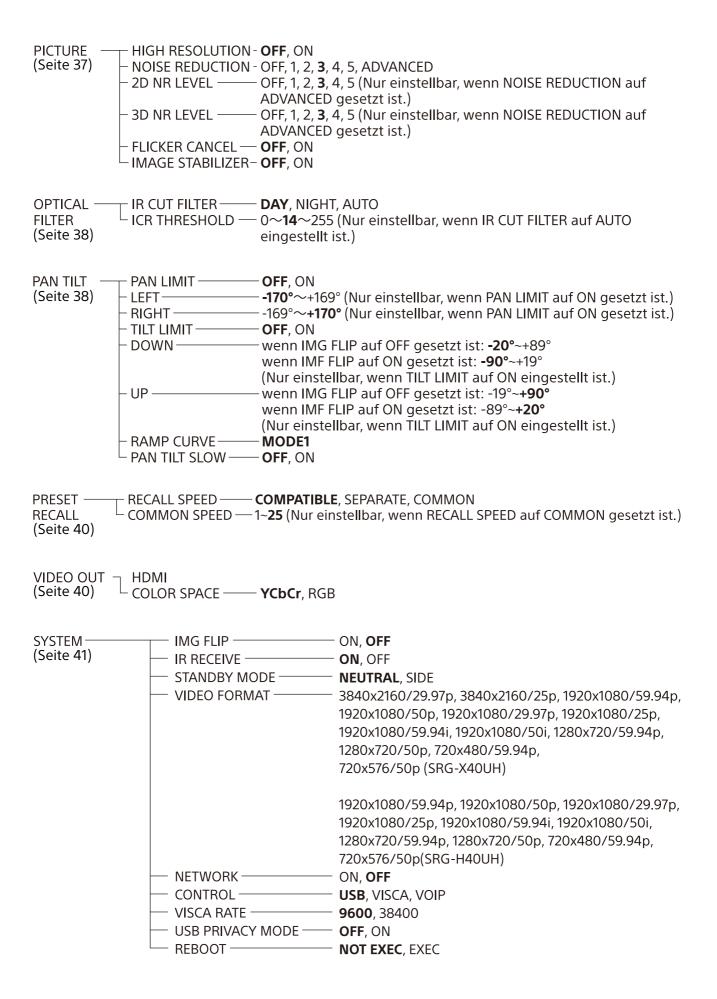
EXPOSURE (Seite 31)	— MODE————————————————————————————————————	 FULL AUTO, MANUAL, SHUTTER Pri, IRIS Pri, OdB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB,
		36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB,
		36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Modus Hohe
		Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im
		Menü EXPOSURE auf MANUAL gesetzt ist.)
	- SPEED -	Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180,
		1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000,
		1/6000, 1/10000
		Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4,
		1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150,
		1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000
	- IRIS	- F2.0 /F2.2/F2.4/F2.6/F2.8/F3.1/F3.4/F3.7/F4.0/F4.4/F4.8/F5.2/F5.6/
		F6.2/F6.8/F7.3/F8.0/F8.7/F9.6/F10/F11/CLOSE (Nur einstellbar, wenn
		MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL oder IRIS Pri gesetzt ist.)
	AE SPEED ———	− 1 ~ 48 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
	EX-COMP	AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) — OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
	LX-COIVII	AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.)
	LEVEL —	7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7
		(Einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO,
	CAINLLINAIT	SHUTTER Pri oder IRIS Pri und EX COMP auf ON gesetzt ist.)
	GAIN LIMIT———	– 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist)
		21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn
		der Modus Hohe Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist)
		(Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO,
	CAN BOWE	SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.)
	GAIN POINT——	OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
	POSITION —	AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.) — 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB,
	1 05111011	36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist)
		0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB,
		36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Modus Hohe
		Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist) (Einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS
		Pri und GAIN POINT auf ON gesetzt ist.)
	MAX SPEED ——	Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/30, 1/50, 1/60,
		1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500,
		1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 Für die Bildrete FO eder 2F des Videogusgeners: 1/2F, 1/20, 1/F0, 1/60
		Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750,
		1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000

```
Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3,
MIN SPEED -
                    1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180,
                    1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000,
                    1/6000, 1/10000
                    Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4,
                    1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150,
                    1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500,
                    1/6000, 1/10000
                    OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
BACKLIGHT-
                    AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.)
                    OFF. ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
SPOTLIGHT -
                    AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.)
                    OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL
SLOW SHUTTER -
                    AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.)
```



VISIBILITY — SETTING — **OFF**, ON ENHANCER EFFECT — -3, -2, -1, **0**, +1, +2, +3 (Seite 35)

ZOOM/FOCUS ZOOM MODE —— OPTICAL, **CLEAR IMAGE ZOOM**, DIGITAL (Seite 36) FOCUS MODE —— **AUTO**, MANUAL



STATUS EXPOSURE
(Seite 42) - COLOR
- DETAIL
- VISIBILITY ENHANCER
- ZOOM/FOCUS
- PICTURE
- OPTICAL FILTER
- PAN TILT
- PRESET RECALL
- VIDEO OUT
- SYSTEM
- DEVICE INFO
- NETWORK

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

Sie können mit einem Webbrowser auf einem Computer auf die Kamera zugreifen, um die Firmware zu aktualisieren.

Für den Zugriff über einen Webbrowser muss an der Kamera eine IP-Adresse festgelegt werden. Einzelheiten zu den Einstellungen der IP-Adresse finden Sie in der "RM-IP Setup Tool Guide".

Aktivieren der Netzwerkverbindung über die Kamera

Die Netzwerkverbindung muss an der Kamera aktiviert sein, um über einen Webbrowser auf die Kamera zuzugreifen. Verwenden Sie das Menü OSD (SYSTEM – NETWORK), um die Netzwerkverbindung zu aktivieren/deaktivieren.

Hinweis

Starten Sie nach dem Ändern der Einstellung SYSTEM - NETWORK im OSD-Menü die Kamera neu.

Einrichten des Computers

Nachfolgend finden Sie die für den Computer notwendigen Systemkonfigurationen (Stand Juli 2022).

Betriebssystem/Webbrowser

Windows

Betriebssystemversion Windows 11 (64-Bit-Version)

Windows 10 (64-Bit-Version)

Webbrowser

Google Chrome (empfohlen)

Microsoft Edge

macOS

Betriebssystemversion macOS 10.15

Webbrowser

Google Chrome (empfohlen)

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

Starten Sie einen Webbrowser am Computer und geben Sie die IP-Adresse der Kamera in die Adressleiste ein.

<u>Address</u>

http://192.168.0.100

Für den Zugriff auf die Kamera ist eine Authentifizierung mit einer Benutzer-ID und einem Passwort erforderlich.

Ändern des anfänglichen Passworts

Wenn Sie zum ersten Mal über einen Webbrowser auf die Kamera zugreifen, müssen Sie das Administratorpasswort ändern. Der standardmäßige Administratorname und das Passwort sind wie folgt.

Administratorname: admin Passwort: Admin_1234

Das Passwort muss zwischen 8 und 32 alphanumerische Zeichen lang sein. Das Passwort muss alphanumerische Zeichen enthalten.

Hinweis

Verwenden Sie beim Ändern des Passworts eine Netzwerkkonfiguration, auf die kein unbefugter Dritter Zugriff hat.

Konfigurieren der Kamera über einen Webbrowser

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie ein Administrator die Funktionen der Kamera einstellen kann.

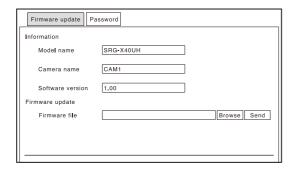
Allgemeine Hinweise zu den Menüs

Nachdem Sie eine Einstellung in einem Menü geändert haben, warten Sie mindestens 2 Minuten, bevor Sie die Kamera ausschalten. Falls die Stromversorgung sofort ausgeschaltet wird, wird die neue Einstellung eventuell nicht korrekt gespeichert.

Konfigurieren des Administratormenüs

Menü Firmware Update

Die Kamerainformationen werden angezeigt. Über dieses Menü können Sie auch die Firmware der Kamera aktualisieren.



Information

Model name

Zeigt die Modellbezeichnung der Kamera an.

Camera name

Anzeige des vergebenen Namens der Kamera. Ändern Sie diese Angabe mit dem RM IP Setup Tool.

Software version

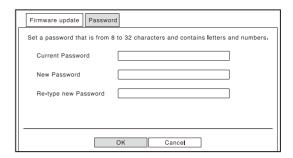
Anzeige der Softwareversion der Kamera.

Firmware update

Aktualisieren Sie mit dieser Option die Firmware. Klicken Sie auf [Browse], um die Firmware-Datei auszuwählen, um die Aktualisierung auf die gewünschte Version durchzuführen. Wenn Sie auf [Send] klicken, wird das Bestätigungsdialogfeld angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen, um die Aktualisierung durchzuführen.

Menü Password

Sie können das Administratorpasswort festlegen.



Current Password

Geben Sie das aktuell festgelegte Passwort ein.

New Password

Geben Sie ein Passwort mit 8 bis 32 alphanumerischen Zeichen ein. Legen Sie ein Passwort fest, das Buchstaben und Ziffern enthält.

Re-type new Password

Geben Sie die gleichen Zeichen ein, die Sie im Feld [New Password] eingegeben haben, um das Passwort zu bestätigen.

OK

Klicken Sie, um das Passwort zu ändern. Die Änderung wird erst dann auf der Kamera übernommen, wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken.

Cancel

Klicken Sie, um zum ursprünglichen Passwort zurückzukehren und die Passwortänderung zu verwerfen.

Hinweis

Verwenden Sie beim Ändern des Passworts eine Netzwerkkonfiguration, auf die kein unbefugter Dritter Zugriff hat.

Liste der Meldungen

Auf dieser Kamera können folgende Meldungen und Anzeigen erscheinen. Führen Sie die folgenden Schritte nach Bedarf aus.

Lampenanzeige der Kamera

Lampenstatus	Beschreibung und Abhilfe
Die STANDBY-Anzeige (orange) blinkt.	In der Kamera ist ein Fehler aufgetreten. Details zum Fehler werden im Hauptmenü angezeigt. Überprüfen Sie die Details des Fehlers, bevor Sie das Problem beheben.

Kamerabildschirmanzeige (Menü OSD)

Meldung	Beschreibung und Abhilfe
PAN-TILT ERROR! Die Bewegung der Kamera wurde aufgrund eines Fehlers in der Sc Neige-Antriebseinheit gestoppt. Setzen Sie die Schwenk-/Neige-F zurück. Oder schalten Sie die Kamera aus und ein.	
MEMORY FAULT!	Der Speicher der Kamera wurde beschädigt. Schalten Sie die Kamera aus und wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.

Fehlersuche

Bevor Sie die Kamera zur Reparatur geben, prüfen Sie die folgenden Angaben zur Hilfe bei der Behebung des Problems. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Kundendienst.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Kamera schaltet sich nicht ein.	Das Netzteil ist nicht fest mit dem Anschluss DC IN 12 V verbunden.	Stecken Sie das Netzteil fest so weit wie möglich ein.
	Das Netzkabel ist nicht fest in das Netzteil oder die Steckdose gesteckt.	Stecken Sie das Netzkabel fest so weit wie möglich ein.
	Das Anschlusskabel zum PoE+- Spannungsversorgungssystem ist nicht fest verbunden.	Stecken Sie das Anschlusskabel fest so weit wie möglich ein.
	Es ist ein nicht mit PoE+ kompatibles Spannungsversorgungssystem angeschlossen.	Schließen Sie ein Spannungsversorgungssystem an, das kompatibel mit PoE+ ist.
Die Kamera funktioniert selbst dann nicht, wenn die Tasten der Fernbedienung	[IR RECEIVE] im SYSTEM-Menü ist auf [OFF] eingestellt.	Stellen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 im Menü auf [ON] ein (Seite 41)
gedrückt werden.	Die Nummer der auf der Fernbedienung gedrückten CAMERA SELECT-Taste und die Einstellung des Schalters IR SELECT an der Kamera stimmen nicht überein.	Drücken Sie die CAMERA SELECT Taste, die der Einstellung des Schalters IR SELECT entspricht. (Seite 9).
Das Bild wird nicht auf dem angeschlossenen	Das Videokabel ist nicht richtig verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Videomonitor.
Videomonitor angezeigt.	Die Belichtung an der Kamera ist nicht richtig eingestellt.	Prüfen Sie die Belichtungseinstellungen im EXPOSURE-Menü.
Es sind keine Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgänge möglich.	Das OSD-Menü der Kamera wird angezeigt.	Schließen Sie das Menü durch Drücken der DATA SCREEN-Taste auf der mitgelieferten Fernbedienung. Oder schließen Sie das Menü über die Fernbedienung.
Die Kamera kann nicht mit der Fernbedienung RM- IP500/IP10 gesteuert werden.	Die Verbindungsmethode ist nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Die Konfiguration der Verbindungsmethode (VISCA RS-422 oder VISCA over IP) für RM- IP500/IP10 ist erforderlich. Überprüfen Sie, ob die Verbindungsmethode für RM-IP500/IP10 dem angeschlossenen Kabel entspricht.
	Die Verbindung VISCA RS-422 ist fehlerhaft.	Prüfen Sie die Verbindung mit dem Anschluss VISCA RS-422 und die Verdrahtung des RS- 422-Kabels.
	Die Einstellungen der Kommunikations- Baudrate stimmen nicht überein.	Legen Sie an der Fernbedienung und unter SYSTEM - VISCA RATE im Menü OSD die gleichen Einstellungen für die Baudrate (9600 bps oder 38400 bps) fest.
	Die VISCA over IP-Verbindung ist fehlerhaft.	Prüfen Sie die Verbindung zum LAN- Anschluss. Verwenden Sie ein gekreuztes Netzwerkkabel für die Eins-zu-eins-Verbindung mit der Fernbedienung.
VISCA ist selbst dann nicht verfügbar, wenn die Kamera	Der Computer ist nicht richtig mit der Kamera verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Computer.
an einen Computer angeschlossen ist.		Stellen Sie sicher, dass die Baudrate (9600 bps oder 38400 bps) für SYSTEM - VISCA RATE im Menü OSD korrekt festgelegt ist und in den Computereinstellungen eingestellt ist.
		Schließen Sie die Kamera an die Fernbedienung RM-IP500/IP10 an, um zu prüfen, ob die Kamera nicht beschädigt ist.
Der Zugriff auf die Kamera mit einem Webbrowser ist nicht möglich.	Die Netzwerkfunktion ist auf [OFF] gesetzt.	Wählen Sie [ON] für SYSTEM - NETWORK im Menü OSD.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Probleme werden durch die ergriffenen Maßnahmen nicht gelöst.	_	Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus dem AC-Ausgang und stecken Sie ihn nach einer Weile wieder ein.
Das Bild wird auf dem verbundenen Computerbildschirm nicht angezeigt.	Das USB-Kabel ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen. Es wird kein authentifiziertes USB-Kabel verwendet.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät und der Computer miteinander verbunden sind. Verwenden Sie ein authentifiziertes USB- Kabel.
	_	Trennen Sie das USB-Kabel vom Computer und schließen Sie es wieder an.
	Es ist ein Videoformat ausgewählt, das nicht über USB ausgegeben werden kann.	Wählen Sie das richtige Videoformat.

In der Voreinstellung gespeicherte Optionen

Optionen, die in den Voreinstellungen gespeichert sind, sind in den folgenden Listen aufgeführt.

In der Voreinstellung gespeicherte Option

- •: Speichert Einstellungen durch Voreinstellung.
- O: Übernimmt die Einstellungen in die Kamera beim nächsten Einschalten, wenn sie in Voreinst. 1 abgelegt sind. Die Einstellungen werden nicht durch Aufrufen der Voreinstellungen übernommen.

Schwenk-/Neige-/Zoom-/Fokuseinstellungen

Optionsname im OSD-Menü	Andere Optionen als die im OSD-/ Administratormenü	In der Voreinstellung gespeicherte Option
-	Schwenk-/Neigeposition	•
RAMP CURVE	-	•
ZOOM MODE	-	•
-	Zoomposition	•
FOCUS MODE	-	•
-	Fokusposition	•
-	Autofokusmodus	•
-	Autofokusintervall	•
-	Autofokusempfind- lichkeit	•

Kameraeinstellungen

Optionsname im OSD-Menü	Andere Optionen als die im OSD-/ Administratormenü	In der Voreinstellung gespeicherte Option
EXPOSURE MODE	-	•
IRIS	-	•
GAIN	-	•
GAIN LIMIT	-	•
GAIN POINT	-	•
POSITION	-	•
-	Hochempfindlichkeitsmodus	•
SPEED	-	•
MAX SPEED	-	•

Optionsname im OSD-Menü	Andere Optionen als die im OSD-/ Administratormenü	In der Voreinstellung gespeicherte Option
MIN SPEED	-	•
SLOW SHUTTER Ein/Aus	-	•
EX-COMP Ein/Aus	-	•
EX-COMP LEVEL	-	•
BACKLIGHT	-	•
SPOTLIGHT	-	•
AE SPEED	-	•
-	AE Ref. Modulation bei wenig Licht Ein/ Aus	•
-	AE Ref. Modulationsgrad bei wenig Licht	•
VISIBILITY ENHANCER Ein/Aus	-	•
VISIBILITY ENHANCER EFFECT	-	•
WHITE BALANCE MODE	-	•
WHITE BALANCE MODE SPEED	-	•
WHITE BALANCE MODE OFFSET	-	•
WHITE BALANCE MANUAL R-GAIN	-	•
WHITE BALANCE MANUAL B-GAIN	-	•
-	R-Gain von OnePushWB	•
-	B-Gain von OnePushWB	•
DETAIL MODE	-	•
DETAIL LEVEL	-	•
DETAIL BAND WIDTH	-	•
DETAIL CRISPENING	-	•
DETAIL HV BALANCE	-	•
DETAIL BW BALANCE	-	•
DETAIL LIMIT	-	•
HIGHLIGHT DETAIL	-	•
DETAIL SUPER LOW	-	•
-	Schwache Beleuchtung Farbe NR	•
FLICKER CANCEL Ein/Aus	-	•
HIGH RESOLUTION	-	•
IMAGE STABILIZER	-	•
NOISE REDUCTION	-	•
2D NR LEVEL	-	•
3D NR LEVEL	-	•
-	Bildeffekt	•
IR CUT FILTER	-	•
ICR THRESHOLD	-	•
IR RECEIVE	-	0

Technische Daten

System

Videosignal 3840 × 2160/29.97p *

1920 × 1080/59.94p 1920 × 1080/59.94i *

1920 × 1080/29.97p

1280 × 720/59.94p 3840 × 2160/25p

1920 × 1080/50p 1920 × 1080/50i * 1920 × 1080/25p

1280 × 720/50p

* Nicht mit dem USB-Ausgang

kompatibel.

Details der einzelnen Modelle

(Seite 57)

Synchronisation

Interne Synchronisation

Bildwandler 1/2.5, CMOS-Bildsensor

Anzahl der effektiven Pixel: ca. 8,5

Megapixel

Kamera

Objektiv Optisch, 20 ×

f = 4,4 mm bis 88,0 mm,

F2.0 bis F3.8

f = 26,8 mm bis 536,0 mm (bei 35-mm-Kleinbildkamera)

35-mm-Kleinbildkai

Minimale Aufnahmeentfernung

80 mm (Weit), 800 mm (Tele)

Mindestbeleuchtungsstärke

1,6 lux 4K/HD Ausgang, 50IRE,

F2.0, 1/30 s,

Hochempfindlichkeitsmodus:

AUS

Max. Verstärkung (WIDE-Ende)

Verschlusszeit

1/10000 s bis 1/1 s

Schwenk-/Neigefunktion

Horizontal ±170 Grad

Maximale Geschwindigkeit: 101

Grad/Sekunde

Minimale Geschwindigkeit: 0,5

Grad/Sekunde

Maximale Geschwindigkeit (mit

Aufruf von Voreinstellung): 300

Grad/Sekunde

Minimale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 1,1

Crad (Salunda

Grad/Sekunde

Vertikal +90 Grad, -20 Grad

Maximale Geschwindigkeit: 91

Grad/Sekunde

Minimale Geschwindigkeit: 0,5

Grad/Sekunde

Maximale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 126

Grad/Sekunde

Minimale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 1,1

Grad/Sekunde

Ausgänge

HDMI OUT Anschluss HDMI-Anschluss (Typ

A) × 1

Standards: HDMI

Farbraum: YCbCr, 4:2:212 Bit RGB,

4:4:4 8 Bit

VIDEO OUT Anschluss: USB Type-C × 1

Standards: kompatibel mit USB2.0

Ein- und Ausgänge

VISCA RS-422 Anschluss: RJ45 \times 2

Standards: VISCA

LAN-Anschluss

Anschluss: RJ45

Standards: IEEE802.3at-kompatibel (PoE+)

Eingänge

Stromversorgungsanschluss

IEC60130-10 (JEITA Standard RC-

5320A) TYP 4

Allgemeines

Eingangsspannung

12 V Gleichstrom (Netzteil 100 bis

240 V, 50/60 Hz), PoE+ (IEEE802.3at-kompatibel)

Leistungsaufnahme

Bei 12 V Gleichstrom: 23,8 W

Bei PoE+: 25,5 W

Betriebstemperatur

0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur

–20 °C bis +60 °C

Außenabmessungen (Abmessungen Seite 56)

158,4 x 177,5 x 200,2 mm (Breite/Höhe/Tiefe) (ohne

vorstehende Teile)

Gewicht Ca. 1,6 kg Installationswinkel

Weniger als ±15° zur Horizontalen

Mitgeliefertes Zubehör

Sicherheitsbestimmungen (1)

Netzteil (1)

Fernbedienung (1)

Deckenhalterung (A) (1)

Deckenhalterung (B) (1)

Stahlseil (1)

Befestigungsschrauben (⊕M3×8) (9) Befestigungsschrauben (⊕M2.6×6 schwarz) (1) Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel (1)

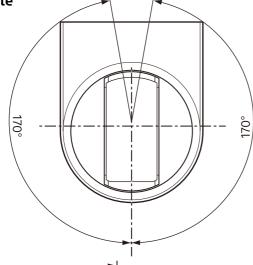
Sonderzubehör

Fernbedienung (RM-IP500/IP10)

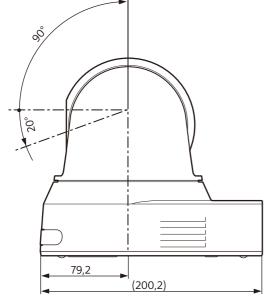
Design und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Abmessungen

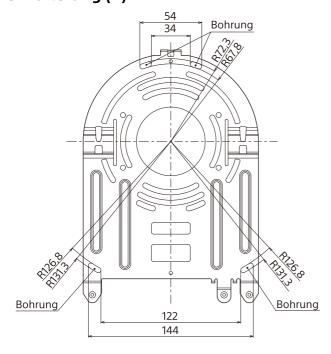
Oberseite



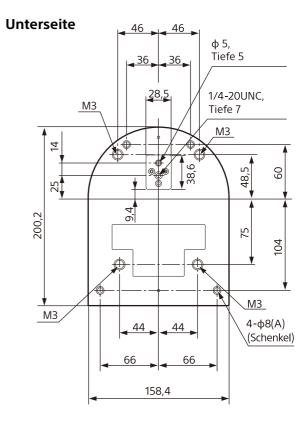
Seite



Deckenhalterung (B)



Vorderseite



Einheit: mm

Einstellungen des SYSTEM SELECT-Schalters

Mit diesem Schalter kann das Videoausgabeformat für den HDMI OUT/VIDEO OUT-Anschluss eingestellt werden.



	Videoausgabeformat/Bildwechselfrequenz				
Nr.	SRG-X40UH		SRG-H40UH		
	HDMI-	USB-	HDMI- US	USB-	
	Ausgang	Ausgang	Ausgang	Ausgang	
0	3840x2160/ 29.97p	Nicht kompatibel	1920x108	0x1080/59.94p	
1	1920x108	0/59.94p	1920x108	0/59.94p	
2	1920x1080/ 59.94i	Nicht kompatibel	1920x1080/ 59.94i	Nicht kompatibel	
3	1920x108	0/29.97p	1920x1080/29.97p		
4	1280x720/59.94p		1280x720	0/59.94p	
5	EDID	*1	EDID	*1	
6	REMOTE		REMOTE		
7	720x480/ 59.94p	Nicht kompatibel	720x480/ 59.94p	Nicht kompatibel	
8	3840x2160/ 25p	Nicht kompatibel	10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20		
9	1920x10	80/50p	1920x10	80/50p	
А	1920x1080/ 50i	Nicht kompatibel	1920x1080/ 50i	Nicht kompatibel	
В	1920x1080/25p		1920x10	80/25p	
С	1280x720/50p		1280x720/50p		
D	Reserviert		Reserviert		
Е	Reserviert		Reserviert		
F	Reserviert		Rese	rviert	

*1 Die Ausgabe erfolgt mit der Auflösung, nachdem EDID beim HDMI-Monitor eingestellt wurde.

Das Videosignal wird nicht über den USB-Ausgang ausgegeben, wenn 4K und die Interlace-Ausgabe eingestellt sind.

Hinweise

- Achten Sie darauf, diesen Schalter einzustellen, bevor Sie die Kamera einschalten.
 Schalten Sie die Kamera ein, nachdem Sie den Schalter eingestellt haben.
- Verwenden Sie zum Ändern der Schalterposition unbedingt einen Kreuzschlitzschraubendreher. Wenn Sie ein anderes Werkzeug als den angegebenen Schraubendreher verwenden, kann der Kreuzschlitz beschädigt werden.

Stiftbelegung und Verwendung des Anschlusses VISCA RS-422

Stiftbelegung des Anschlusses VISCA RS-422





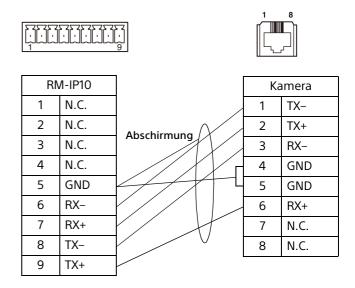
IN

Stift Nr.	Funktion
1	TX-
2	TX+
3	RX-
4	GND
5	GND
6	RX+
7	N.C.
8	N.C.

OUT

Stift Nr.	Funktion
1	RX-
2	RX+
3	TX-
4	GND
5	GND
6	TX+
7	N.C.
8	N.C.

Anschlussdiagramm mit Fernbedienung RM-IP10



Hinweise

- Verbinden Sie die Masseanschlüsse der beiden Geräte, um den Spannungspegel des Signals zu stabilisieren.
- Verwenden Sie bei der Kabelkonfektionierung Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher und gleichwertig oder höher als abgeschirmtes Kabel mit verdrilltem Adernpaar.

Hinweis zur Lizenz

Diese Software verwendet uC/OS-II und die folgenden Lizenzbedingungen gelten.

Copyright [2022] [Sony Corporation]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

In diesem Produkt wird der Quellcode des μT-Kernel unter der vom TRON Forum (www.tron.org) gewährten μT-Lizenz genutzt.