

Color Video Camera

Bedienungsanleitung

Software-Version 2.00

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch des Geräts
genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

BRC-X1000/H800

Inhalt

Übersicht

Hinweis zu dieser Anleitung	4
Sicherheitsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte	5
Merkmale und Funktionen	6
Lage und Funktion der Teile	8
Kamera	8
Fernbedienung (mitgeliefert)	11
Systemkonfiguration	14
Bedienen der Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung	14
Bedienen der Kamera mit einer anderen Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	14
Anschließen mehrerer Kameras an die Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	15

Installation und Anschluss

Installieren der Kamera	16
Installieren der Kamera auf einem Tisch	16
Installieren der Kamera an einer hohen Stelle	17
Anschließen der Kamera	24
Anschließen an eine Netzsteckdose	24
Anschließen der Kamera an ein PoE+-Stromversorgungsgerät (Power over Ethernet Plus - Stromversorgung über Ethernet Plus)	24
Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videumschalter, Recorder oder Monitor	25
Anschließen einer einzelnen Kamera an eine einzelne Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	26
Anschließen einer einzelnen Kamera an eine einzelne Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	26
Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	27
Anschließen eines handelsüblichen Videumschalters	27
Externes Synchronisieren einer einzelnen Kamera	29

Einstellen und Konfigurieren über Bildschirmmenüs

Informationen zu Bildschirmmenüs	30
Bestätigen der Auswahl von Menüelementen und Einstellungen/ Ausführen von Vorgängen	30
Hauptmenü	30
Einstellmenü	31
Menügesteuerte Bedienung	31
Verwenden der mitgelieferten Fernbedienung	31
Menü EXPOSURE	32
Menü COLOR	35
Menü DETAIL	36
Menü KNEE	37
Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER	37
GAMMA	37
VISIBILITY ENHANCER	38
Menü FOCUS	38
Menü PICTURE/OPTICAL FILTER	39
Menü PAN TILT/ZOOM	40
Menü VIDEO OUT	41
Menü SYSTEM	42
Menü NETWORK	43
Menü PICTURE PROFILE	44
Menü PTZ TRACE	45
Aufzeichnen von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	45
Wiedergeben von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	46
Löschen von aufgezeichneten Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	46

Funktionen mit der mitgelieferten Fernbedienung

Vorbereitungen	47
Einschalten	47
Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	47
Schwenken und Neigen	47
Zoomen	48
Bedienen mehrerer Kameras mit der Fernbedienung	48
Einstellen der Kamera	49
Fokussieren auf ein Motiv	49
Aufnehmen im Gegenlicht	49
Speichern der Kameraeinstellungen	
– Voreinstellfunktion	50
Speichern des Kamerastatus	50
Abrufen eines gespeicherten Status	50

Löschen der gespeicherten Voreinstellungen	50
Speichern der Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	
– PTZ TRACE-Funktion	51
Aufzeichnen von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	52
Wiedergeben von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen	52
Löschen von aufgezeichneten Schwenk-/ Neige- und Zoomfunktionen	52

Zugreifen von einem Webbrowser aus

Vorbereitungen	53
Konfiguration des PC	53
Zugreifen auf die Kamera von einem Webbrowser aus	53
Vorgehen	54
Verbinden mit RCP/MSU-Geräten	54
Aktualisieren der Firmware	54
Ändern des Passworts	54

Anhang

Liste der Meldungen	56
Störungsbehebung	57
Menükonfiguration	59
Voreingestellte Optionen	62
Technische Daten	64
Abmessungen	66
Einstellungen am Schalter SYSTEM SELECT	67
Stiftbelegung und Verwendung des VISCA RS-422-Anschlusses	67

Übersicht

Sicherheitsbestimmungen (mitgeliefert)

Hier finden Sie wichtige Informationen für den sicheren Gebrauch der Kamera.

Lesen Sie sie unbedingt durch.

Bedienungsanleitung (diese Anleitung/ Web)

In dieser Bedienungsanleitung werden die Namen der verschiedenen Kamerateile aufgeführt und die Installation, der Anschluss und die Bedienung der Kamera werden erläutert.

Hinweis zu dieser Anleitung

Die Bedienungsanleitung ist auf die Anzeige auf dem Computer-Bildschirm ausgelegt.

Hier finden Sie alle Informationen, die zum Verwenden der Kamera erforderlich sind.

Lesen Sie sie vor der Inbetriebnahme der Kamera durch.

Aufrufen einer dazugehörigen Seite

Wenn Sie die Bedienungsanleitung auf dem Computer-Bildschirm lesen, können Sie über Links auf der aktuellen Seite zugehörige Seiten per Mausklick aufrufen. So können Sie mühelos Seiten mit relevanten Informationen suchen.

Beispiele für Softwareanzeige

Die in dieser Anleitung beschriebenen Softwareanzeigen dienen lediglich als Beispiele zu Erläuterungszwecken. Beachten Sie, dass sich manche Anzeigen von der tatsächlich angezeigten Software unterscheiden können.

Kameraabbildungen und die Menüanzeige in dieser Anleitung zeigen als Beispiel das Modell BRC-X1000. Es werden nur unterstützte Funktionen angezeigt.

Ausdrucken der Bedienungsanleitung

Je nach Ihrem System kann es vorkommen, dass bestimmte Anzeigen oder Abbildungen in der Bedienungsanleitung beim Ausdrucken anders aussehen als die Bildschirmdarstellung.

MITTEILUNG AN BENUTZER

© 2016 Sony Corporation. Alle Rechte vorbehalten. 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.

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.

- **HD** ist eine Marke der Sony Corporation.
- „Exmor R“ und **Exmor R**™ sind Marken der Sony Corporation.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Microsoft, Windows und Internet Explorer sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- JavaScript ist eine Marke oder eingetragene Marke der Oracle Corporation, verbundener Firmen oder Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Adobe, Adobe Reader und Adobe Flash sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

Alle übrigen Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Firmen oder Hersteller. In diesem Dokument werden eingetragene Marken nicht mit ® 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 bzw. werden kann oder in der ein PC 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 PC aus das Passwort, mit dem Sie die Firmware auf der Kamera aktualisieren und Einstellungen ändern. Ändern des Passworts siehe „Ändern des Passworts“ (Seite 54).

Merkmale und Funktionen

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

- Die Kameraeinheit ist mit einem 1,0-Zoll-Exmor R[®] CMOS-Bildsensor und einem optischen 12x-Zoomobjektiv mit Schwenk-/Neige-/Zoomfunktion 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 30 Grad nach unten geneigt werden. Dadurch kann die Kamera ferngesteuert Bilder in einem weiten Bereich aufnehmen.
- Der Schwenk-/Neigemechanismus ermöglicht auch bei niedriger Geschwindigkeit ruckfreie Kamerabewegungen.
- Selbst bei der Höchstgeschwindigkeit von 60 Grad pro Sekunde erfolgt das Schwenken und Neigen der Kamera äußerst leise.
- Es können bis zu 100 Voreinstellungspositionen gespeichert werden. Mithilfe der Funktion PTZ Motion Sync können Sie einen flüssigen Voreinstellungsbetrieb mit koordiniertem Schwenken/Neigen und Zoom erzielen. Außerdem können Sie die Geschwindigkeit der Bewegungen zwischen den Positionen mithilfe der optionalen Fernbedienung RM-IP500/IP10 anpassen.

Zoom-Leistung zum Erfassen entferntere Motive

Zusätzlich zum 12x-optischen Zoom werden die 2x^{*1}-Clear Image Zoom-Funktion von Sony sowie der 2x-Tele Convert-Modus^{*2} verwendet, um eine Leistung eines Teleobjektivs mit bis zu 48x^{*2}-Vergrößerung zu erzielen.

^{*1} Nur bei Aufzeichnung mit 1920×1080. 1,5x bei Aufzeichnung mit 3840×2160.

^{*2} Nur bei Aufzeichnung mit 1920×1080.

Hohe Empfindlichkeit und hohe Auflösung dank eingebautem 1,0-Zoll-CMOS-Bildsensor

Mit dem integrierten, äußerst lichtempfindlichen 1,0-Zoll-Exmor R[®]-CMOS-Bildsensor lassen sich hochauflösende, rauscharme Bilder aufnehmen. Der große Bildsensor ermöglicht Aufnahmen mit außergewöhnlich hoher Empfindlichkeit. Darüber hinaus ist die Kamera mit einem integrierten ZEISS Vario-Sonnar T*-Objektiv ausgestattet.

Unterstützung für mehrere Formate

3840×2160/29.97p (2SI)^{*1}

1920×1080/59.94p, 1920×1080/59.94i,

1280×720/59.94p

3840×2160/25p (2SI)^{*1}

1920×1080/50p, 1920×1080/50i, 1280×720/50p

3840×2160/23.98p(2SI)^{*1}, 1920×1080/23.98p

Umschalten mit dem Schalter SYSTEM SELECT möglich

^{*1} Nur kompatibel mit dem Modell BRC-X1000

Integrierter 3G-SDI- und HDMI-Ausgang

Die Kamera unterstützt die 4K-Ausgabe für Dual Link 3G-SDI×2 (2SI) und HDMI.

Zusätzlich zum Koaxialkabel sind verschiedene Installationsumgebungen möglich, in denen eine HDMI-Verbindung hergestellt werden kann.

Ausgestattet mit PoE+-Funktion (Power Over Ethernet Plus)

Die Kamera ist mit PoE+ (Power Over Ethernet Plus - Stromversorgung über Ethernet Plus) kompatibel, sodass Stromversorgung und Steuerung über ein einziges LAN-Kabel erfolgen können.

Kompatibel mit VISCA-Protokoll über IP

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

Externe Videosynchronisationsfunktion

Dank der externen Videosynchronisationsfunktion der Kamera können die Kamerabilder mehrerer Kameras synchronisiert werden.

Ausgestattet mit Tally-Lampen

Die Kamera verfügt über Tally-Lampen, an denen man rasch erkennen kann, ob die Kamera in Betrieb ist. Die Tally-Lampe an der Vorderseite ist groß und lässt sich daher gut sehen. Zudem gibt es eine Tally-Lampe hinter dem Kamerablock, die von einer Position hinter der Kamera aus gut sichtbar ist.

Unterstützt Netzwerkverbindung mit RCP/MSU

Die Netzwerkverbindung mit einem optionalen Remote Control Panel (RCP)- oder einem Master Setup Unit (MSU)-Gerät wird unterstützt.

Picture Profile-Voreinstellungsfunktion

Es können die Picture Profile-Voreinstellungen PP1 bis PP6 geladen werden. Sie können diese Voreinstellungen verwenden, um die Bildbeschaffenheit an andere Arten von Camcordern anzupassen, welche die Picture Profile-Funktion unterstützen, oder um eine Bildbeschaffenheit zu erzeugen, die der eines Kinofilms nahekommt.

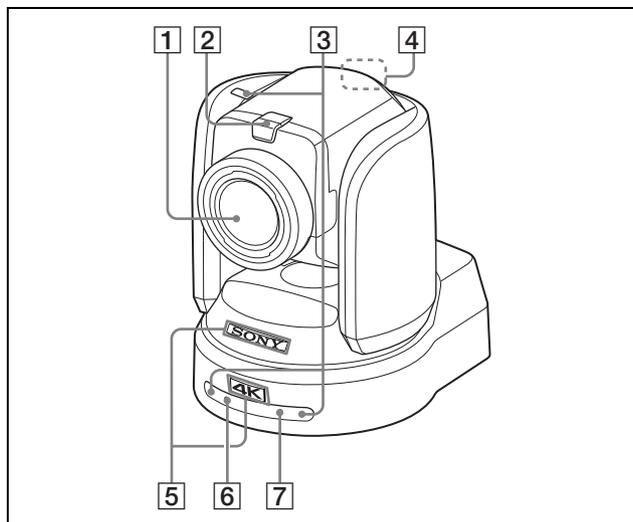
Integrierter ND-Filter

Die Kamera ist mit einem integrierten ND-Filter ausgestattet, mit dem Sie den Lichtpegel in heller Umgebung anpassen können, ohne die Verschlusszeit oder den Blendenwert zu ändern. Sie können zwischen den Einstellungen Off, 1/4, 1/16 und 1/64 wählen.

Lage und Funktion der Teile

Kamera

Vorderseite (BRC-X1000)



1 Objektiv

Dies ist ein optisches Zoomobjektiv mit 12x-Vergrößerung.
Wenn CLEAR IMAGE ZOOM im Menü PAN TILT ZOOM aktiviert ist, kann die Kamera bei 4K bis zu 18x und bei HD bis zu 24x zoomen.

Hinweis

Berühren Sie den Bereich um das Objektiv nicht, wenn dieses mit Strom versorgt wird.

2 Tally-Lampe

Leuchtet rot, wenn ein VISCA-Kontrollbefehl empfangen oder die Kamera von der Fernbedienung (nicht mitgeliefert) ausgewählt wird (je nach Einstellmodus). Die Helligkeit kann unter TALLY MODE im Menü SYSTEM auf HIGH, LOW oder OFF (Lampen sind ausgeschaltet) gesetzt werden.

3 Fernbedienungssensoren

Diese Sensoren erkennen Signale von der mitgelieferten Fernbedienung.

4 Hintere Tally-Lampe

Leuchtet rot, wenn ein VISCA-Kontrollbefehl empfangen oder die Kamera von der Fernbedienung (nicht mitgeliefert) ausgewählt wird (je nach Einstellmodus). Die hintere Tally-Lampe leuchtet

nicht, wenn TALLY MODE im Menü SYSTEM (Seite 42) auf OFF gesetzt ist.

Wenn in der Kamera ein Fehler erkannt wird, blinkt die Lampe ungefähr alle 0,7 Sekunden unabhängig vom Ein/Aus-Status der hinteren Tally-Lampe. Wird ein Fehler erkannt, werden Informationen dazu im Menü angezeigt (Siehe Seite 56). Wenn dagegen „CAMERA FAULT“ angezeigt wird, blinkt die hintere Tally-Lampe möglicherweise nicht.

5 SONY-Etikett, 4K- oder HD-Etikett

Ziehen Sie die Etiketten gegebenenfalls heraus und bringen Sie sie umgedreht wieder an.

4K: BRC-X1000

HD: BRC-H800

6 POWER-Anzeige

Blinkt grün, wenn die Kamera über ein Netzteil und Netzkabel (nicht mitgeliefert) an eine Netzsteckdose angeschlossen oder zur Stromversorgung mit einem LAN-Kabel an einen PoE+-Hub angeschlossen wird. Wenn der Startvorgang abgeschlossen ist, blinkt die grüne Anzeige nicht mehr, sondern leuchtet stetig. Die Anzeige blinkt grün, wenn die Kamera ein Bedienungssignal von der mitgelieferten Fernbedienung empfängt.

Die Anzeige leuchtet orange, wenn die Taste POWER auf der mitgelieferten Fernbedienung gedrückt wird.

Die Anzeige blinkt gelb, während die Firmware aktualisiert wird.

Die Anzeige blinkt bei Fehlern in der Kamera orange (beispielsweise wenn die Drehzahl des Lüftermotors abfällt oder der Lüftermotor stoppt).

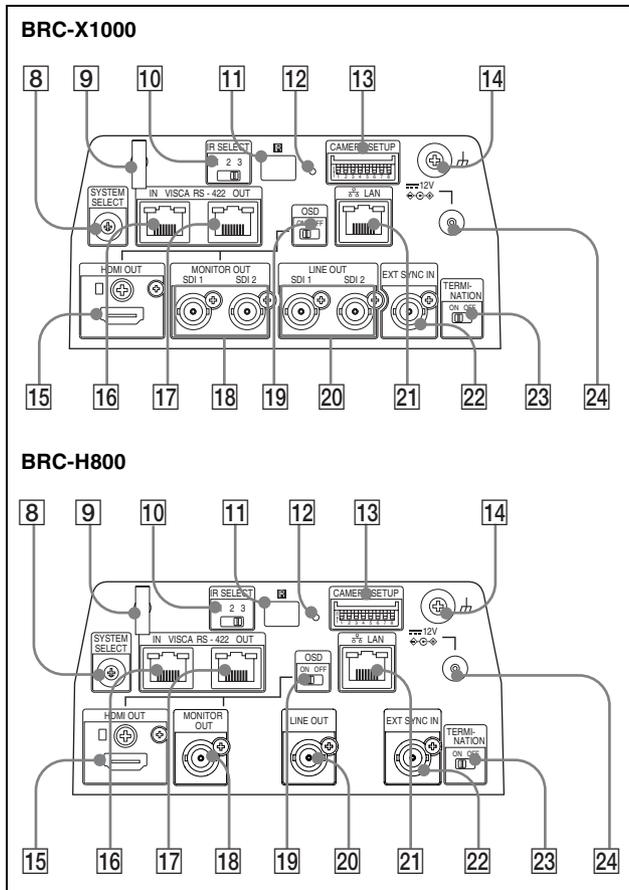
7 Netzwerkanzeige

Die Anzeige blinkt während der Initialisierung, wenn über ein LAN-Kabel eine Verbindung mit einem PoE+-Hub besteht und die Kamera über den PoE+-Hub mit Strom versorgt wird. Die Anzeige leuchtet, wenn nach dem Startvorgang eine Verbindung mit dem Netzwerk besteht.

Wenn die Kamera über ein Netzteil und Netzkabel mit Strom versorgt wird und eine Verbindung zum Netzwerk besteht, leuchtet die Anzeige nach dem Startvorgang. Die Anzeige leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zu einem Netzwerk besteht. Die Anzeige erlischt, solange die Firmware aktualisiert wird.

Die Anzeige blinkt bei Fehlern in der Kamera (beispielsweise wenn der Lüftermotor stoppt).

Rückseite



8 Schalter SYSTEM SELECT

Mit diesem Schalter wählen Sie das Videoformat des Signals, das an den Anschlüssen HDMI OUT, MONITOR OUT und LINE OUT ausgegeben wird. Einzelheiten siehe „Einstellungen am Schalter SYSTEM SELECT“ (Seite 67).

9 Kabelschelle für Netzteilkabel

Befestigen Sie das Kabel eines Netzteils mit der Kabelschelle, sodass es sich nicht lösen kann.

10 Schalter IR SELECT

Damit wählen Sie die Kameranummer aus, wenn Sie mehrere Kameras mit derselben Fernbedienung steuern wollen.

11 Fernbedienungssensoren

Diese Sensoren erkennen Signale von der mitgelieferten Fernbedienung.

12 Schalter zum Zurücksetzen des Netzwerks

Mit diesem Schalter können Sie Netzwerkeinstellungen wie die IP-Adresse initialisieren. Drücken Sie den Schalter mindestens 5 Sekunden lang mit einem spitzen Gegenstand, wie z. B. einem

Kugelschreiber, um die Netzwerkeinstellungen zu initialisieren.

Die Kamera wird neu gestartet und die Netzwerkeinstellungen werden auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.

Werkseitige Netzwerkeinstellungen

IP-Adresse: 192.168.0.100

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Standard-Gateway: 0.0.0.0

Name: CAM1

Benutzername: admin*

Passwort: Admin_1234

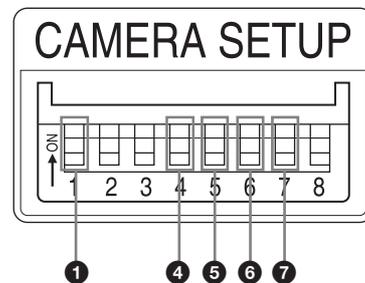
* Der Benutzername kann nicht geändert werden.

13 CAMERA SETUP-Schalter

Einstellungen für SDI-Format/Level

Die RS-422-Einstellungen für Baudrate und Kameraadresse gelten für die VISCA-Kommunikation.

CAMERA SETUP-Schaltereinstellungen



Schalter Nr.	Einstelloptionen
1	Einrichten von 3G-SDI-Level
2	Systemreserve
3	
4	Baudrateneinstellungen von RS-422 für VISCA-Kommunikation
5	VISCA-Adresseinstellungen für VISCA-Kommunikation
6	
7	Systemreserve
8	

1 Einstellungen für SDI-Format/Level

Diese Einstellung ist aktiviert, wenn das Signalformat 1920×1080/50p oder 1920×1080/59.94p ist.

Schalterstellung	SDI-Format/Level
ON	Level-B
OFF	Level-A

* Schalten Sie die Kamera aus oder in den Bereitschaftsmodus und dann wieder ein, damit die Einstellungsänderungen übernommen werden.

- 4 Baudrateneinstellungen von RS-422 für VISCA-Kommunikation

Schalterstellung	Baudrate
ON	38400 Bit/s
OFF	9600 Bit/s

* Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, damit die Einstellungsänderungen übernommen werden.

- 5 6 7 Kameraadresseinstellungen

Damit stellen Sie die Kameraadresse ein.

Normalerweise ist „Automatisch“ eingestellt. Wenn „Automatisch“ ausgewählt ist, wird der Kamera automatisch eine Adresse zugewiesen.

Wenn Sie die Adresse manuell einstellen wollen, stellen Sie wie unten beschrieben für diesen Schalter einen Wert zwischen „1“ und „7“ ein.

Schalter Nr.			Kameraadresse
5	6	7	
OFF	OFF	OFF	Automatisch
ON	OFF	OFF	1
OFF	ON	OFF	2
ON	ON	OFF	3
OFF	OFF	ON	4
ON	OFF	ON	5
OFF	ON	ON	6
ON	ON	ON	7

* Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, damit die Einstellungsänderungen übernommen werden.

- 14 Anschluss \hbar (Masse)

- 15 Anschluss HDMI OUT

Die Bilder werden als HDMI-Videosignale ausgegeben.

* Die Inhalte der Menüanzeige, wie z. B. Text, werden in das Ausgangssignal eingeblendet, wenn der Schalter OSD auf ON steht.

Hinweise

- Wenn SYSTEM SELECT auf 0 oder 8 eingestellt wird, weisen die Bilder der 2K-Ausgabe am HDMI-Ausgang eine niedrigere Qualität auf.
- Wenn SYSTEM SELECT auf 7 eingestellt wird, weisen die Bilder der VGA-Ausgabe am HDMI-Ausgang eine niedrigere Qualität auf.

- 16 Anschluss VISCA RS-422 IN

Schließen Sie hier eine Fernbedienung (nicht mitgeliefert) an.

Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, verbinden Sie diesen Anschluss mit dem Anschluss VISCA RS-422 OUT der vorherigen Kamera in der Reihenschaltung.

- 17 Anschluss VISCA RS-422 OUT

Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, verbinden Sie diesen Anschluss mit dem Anschluss VISCA RS-422 IN der nächsten Kamera in der Reihenschaltung.

- 18 MONITOR OUT

Bilder von der Kamera werden als 4K- oder HD-Signale ausgegeben.

4K-Ausgabe:

Verbinden Sie den Ausgang SDI 1 (3G-SDI) mit dem Eingang SDI 1 und den Ausgang SDI 2 (3G-SDI) mit dem Eingang SDI 2.

HD-Ausgabe:

Stellen Sie eine Verbindung mit SDI 1 (3G-SDI) oder SDI 2 (3G-SDI) her.

* Die Inhalte der Menüanzeige, wie z. B. Text, werden in das Ausgangssignal eingeblendet, wenn der Schalter OSD auf ON steht.

* Beim Modell BRC-H800 ist nur die HD-Ausgabe möglich.

- 19 Schalter OSD (Bildschirmanzeige)

Wenn der Schalter auf ON steht, werden die Inhalte der Menüanzeige, wie z. B. Text, in das Videosignal eingeblendet, das an MONITOR OUT und HDMI OUT ausgegeben wird.

- 20 LINE OUT

Bilder von der Kamera werden als 4K- oder HD-Signale ausgegeben. Text der Menüanzeige wird unabhängig von der Position des Schalters OSD nicht eingeblendet.

4K-Ausgabe:

Verbinden Sie den Ausgang SDI 1 (3G-SDI) mit dem Eingang SDI 1 und den Ausgang SDI 2 (3G-SDI) mit dem Eingang SDI 2.

HD-Ausgabe:

Stellen Sie eine Verbindung mit SDI 1 (3G-SDI) oder SDI 2 (3G-SDI) her.

* Beim Modell BRC-H800 ist nur die HD-Ausgabe möglich.

- 21 Anschluss \square LAN (Netzwerk) (RJ-45)

Die Netzwerkkommunikation und die PoE+^{*}-Stromversorgung erfolgen über das Netzwerkkabel (Kategorie 5e oder höher, abgeschirmt, paarig verdreht).

Weitere Informationen zur Verbindung finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Stromversorgungssystem.

(* PoE+: eine Abkürzung für Power over Ethernet Plus (Stromversorgung über Ethernet Plus), die IEEE802.3at entspricht)

Die Anzeige leuchtet oder blinkt, wenn die Kamera ans Netzwerk angeschlossen ist. Die Anzeige

leuchtet nicht, wenn die Kamera nicht ans Netzwerk angeschlossen ist.

22 EXT SYNC IN

Hier kann ein externes Synchronisationssignal eingespeist werden.

23 Schalter TERMINATION

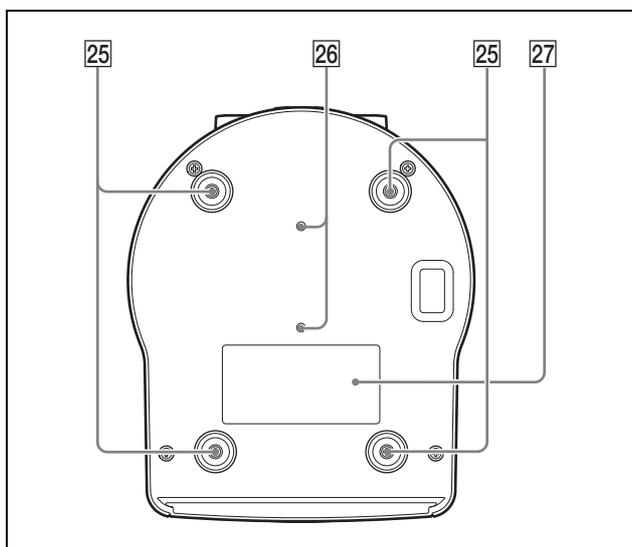
24 12 V (Gleichstromeingang)

Schließen Sie hier ein Netzteil (nicht mitgeliefert) an.

Hinweis

Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene Netzteil (separat vertrieben). Andernfalls besteht Feuergefahr oder es kann zu einer Fehlfunktion kommen.

Unterseite



25 Schraubenbohrungen für die Montage an der Deckenhalterung

Wenn Sie die Kamera an der Decke, auf einem Regal oder an einer anderen hohen Stelle installieren, befestigen Sie die mitgelieferte Deckenhalterung mit vier der mitgelieferten Schrauben in diesen Bohrungen an der Kamera. Werkseitig sind an den Schraubenbohrungen die vier Füße angebracht.

Installation siehe „Installieren der Kamera an einer hohen Stelle“ (Seite 17).

26 Stativbohrungen (1/4-20UNC)

Hier befestigen Sie die Kamera an einem Kamerastativ oder ähnlichem.

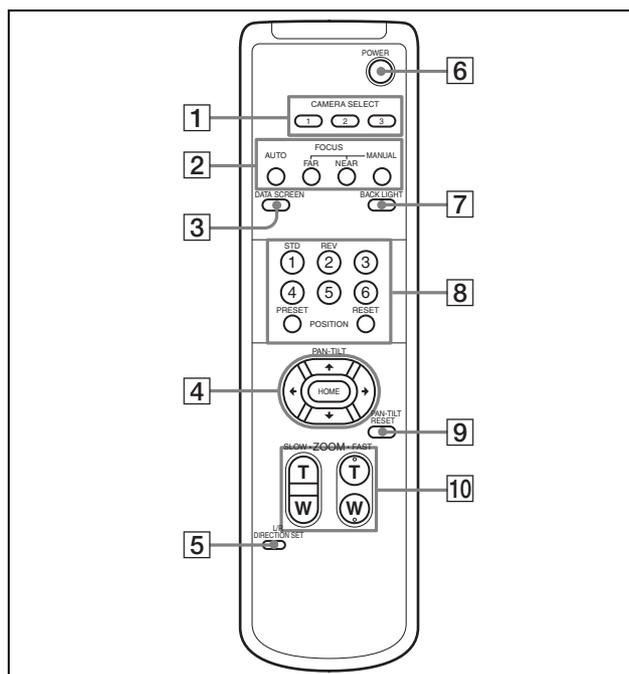
27 Typenschild

Auf diesem Etikett sind der Name des Geräts und seine elektrische Leistung angegeben.

Wichtig

Der Produktname und Angaben zur elektrischen Leistung befinden sich an der Unterseite des Geräts.

Fernbedienung (mitgeliefert)



1 CAMERA SELECT-Tasten

Drücken Sie die Taste, die der Kamera entspricht, die Sie mit der Fernbedienung bedienen wollen. Die Kameranummer kann mit dem Schalter IR SELECT auf der Rückseite der Kamera eingestellt werden.

Hinweis

Wenn zwei oder mehr Kameras mit derselben Kameranummer nahe beieinander installiert sind, werden sie mit der mitgelieferten Fernbedienung gleichzeitig gesteuert. Wenn Sie Kameras nahe beieinander installieren, stellen Sie unterschiedliche Kameranummern ein.

Informationen zum Einstellen der Kameranummer siehe „Bedienen mehrerer Kameras mit der Fernbedienung“ (Seite 48).

2 FOCUS-Tasten

Damit stellen Sie den Fokus ein. Drücken Sie die Taste AUTO, wenn der Fokus automatisch eingestellt werden soll. Zum manuellen Einstellen des Fokus drücken Sie die Taste MANUAL und stellen ihn mit den Tasten FAR und NEAR ein.

Hinweis

Drücken Sie beim Aufnehmen folgender Motive die Taste MANUAL und stellen Sie den Fokus manuell ein.

- Weiße Wände und andere Motive ohne Kontrast
- Motive hinter Glas
- Motive mit horizontalen Streifen
- Motive, auf die helles Licht fällt bzw. von denen Licht reflektiert wird
- Nächtliche Landschaften und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit weniger Belichtung oder Belichtungskorrektureinstellungen aufgenommen werden

3 Taste DATA SCREEN

Rufen Sie mit dieser Taste das Hauptmenü auf. Drücken Sie die Taste nochmals, wenn Sie das Menü schließen wollen. Wenn beim Drücken der Taste ein Menü auf einer niedrigeren Ebene ausgewählt ist, wird wieder das Menü auf der nächsthöheren Ebene angezeigt.

Hinweise

- Schwenk-/Neige-/Zoomfunktionen können nicht ausgeführt werden, solange das Menü angezeigt wird, ausgenommen bei Aufzeichnung mithilfe der PTZ TRACE-Funktion.
- Die Menüs werden über MONITOR OUT und HDMI OUT ausgegeben. Wenn Sie die Menüanzeige einblenden wollen, stellen Sie den Schalter OSD auf der Rückseite der Kamera auf ON.

4 PAN-TILT-Tasten

Drücken Sie zum Schwenken bzw. Neigen der Kamera die Pfeiltasten. Wenn Sie die Taste HOME drücken, wird die Kamera wieder nach vorne ausgerichtet.

Wenn das Menü angezeigt wird, können Sie mit \uparrow oder \downarrow die Menüoptionen auswählen und mit \leftarrow oder \rightarrow die eingestellten Werte ändern. Rufen Sie das Menü zur ausgewählten Option mit der Taste HOME auf.

Wenn das Hauptmenü angezeigt wird und Sie die Taste HOME drücken, wird das ausgewählte Einstellmenü angezeigt.

5 Taste L/R DIRECTION SET

Wenn Sie diese Taste gedrückt halten und die Taste REV drücken, wird die Kamera entgegen der Richtung der Pfeile auf den Tasten \leftarrow und \rightarrow bewegt. Um wieder die ursprüngliche Richtung der Kamerabewegung einzustellen, halten Sie diese Taste gedrückt und drücken dabei die Taste STD.

6 Taste POWER

Mit dieser Taste schalten Sie die Kamera ein bzw. in den Bereitschaftsmodus.

7 Taste BACK LIGHT

Mit dieser Taste aktivieren Sie die Gegenlichtkompensation. Wenn Sie sie erneut drücken, wird die Gegenlichtkompensation deaktiviert.

Hinweis

Die Taste BACK LIGHT ist aktiviert, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist.

8 POSITION-Tasten

Halten Sie die Taste PRESET gedrückt und drücken Sie eine der Tasten 1 bis 6, um die aktuelle Kameraausrichtung, Zoom, Fokuseinstellung und Gegenlichtkompensation unter der gedrückten Zahlentaste zu speichern. Um den gespeicherten Inhalt zu löschen, halten Sie die Taste RESET gedrückt und drücken die gewünschte Taste 1 bis 6.

Hinweise

- Diese Tasten funktionieren nicht, wenn das Menü angezeigt wird.
- Manche Speicherinhalte werden mit der Taste RESET möglicherweise nicht gelöscht. Einzelheiten zu den Optionen, die mit der Taste PRESET gespeichert und mit der Taste RESET gelöscht werden können, siehe „Voreingestellte Optionen“ (Seite 62).

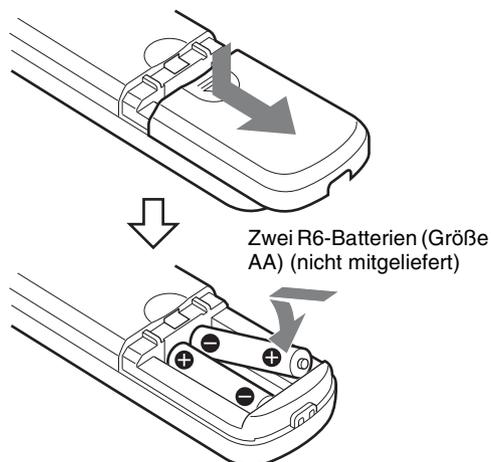
9 Taste PAN-TILT RESET

Mit dieser Taste wird die Schwenk-/Neige-Position zurückgesetzt.

10 ZOOM-Tasten

Drücken Sie die Taste SLOW für einen langsamen, die Taste FAST für einen schnellen Zoom. Drücken Sie zum Vergrößern die Taste T (Tele) der Taste, zum Verkleinern die Taste W (Weitwinkel).

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung



Einlegen von Batterien

Zwei R6-Batterien (Größe AA) sind für die Fernbedienung erforderlich. Um das Risiko einer Explosion zu vermeiden, verwenden Sie R6-Mangan- oder Alkalibatterien (Größe AA).

Hinweis

Bei falschen oder falsch eingelegten Batterien besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterien nur gegen den gleichen oder einen vergleichbaren Batterietyp aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Beachten Sie beim Entsorgen der Batterien die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes oder der Region.

Die R6-Batterien (Größe AA) werden nicht mitgeliefert.

Systemkonfiguration

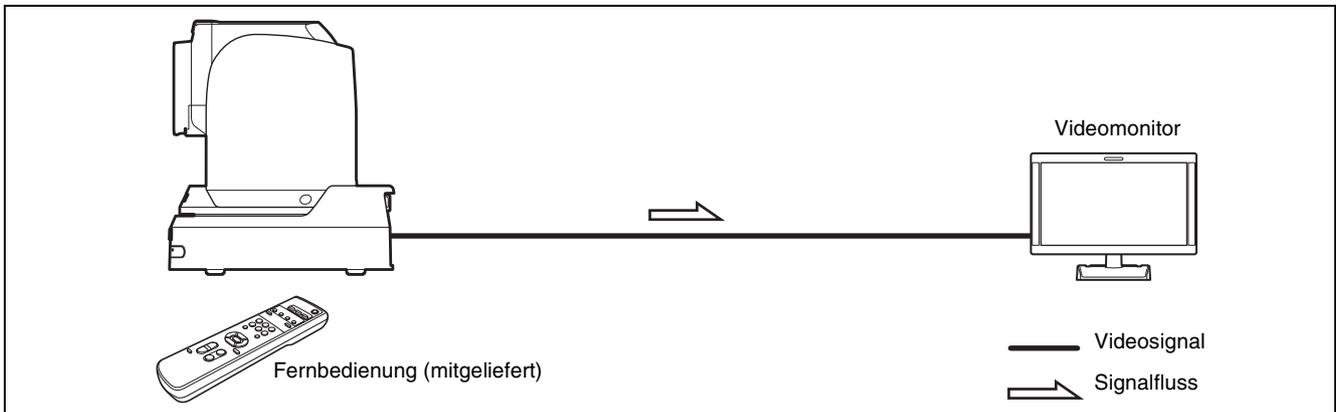
Die Kamera kann in verschiedenen Systemkonfigurationen mit anderen Produkten (nicht mitgeliefert) angeordnet werden. Dieser Abschnitt beschreibt typische Systembeispiele mit den benötigten Komponenten und dem Hauptverwendungszweck des jeweiligen Systems.

Bedienen der Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung

Möglichkeiten mit diesem System

Sie können die Kamera problemlos aus kurzer Entfernung bedienen.

Systemkonfiguration

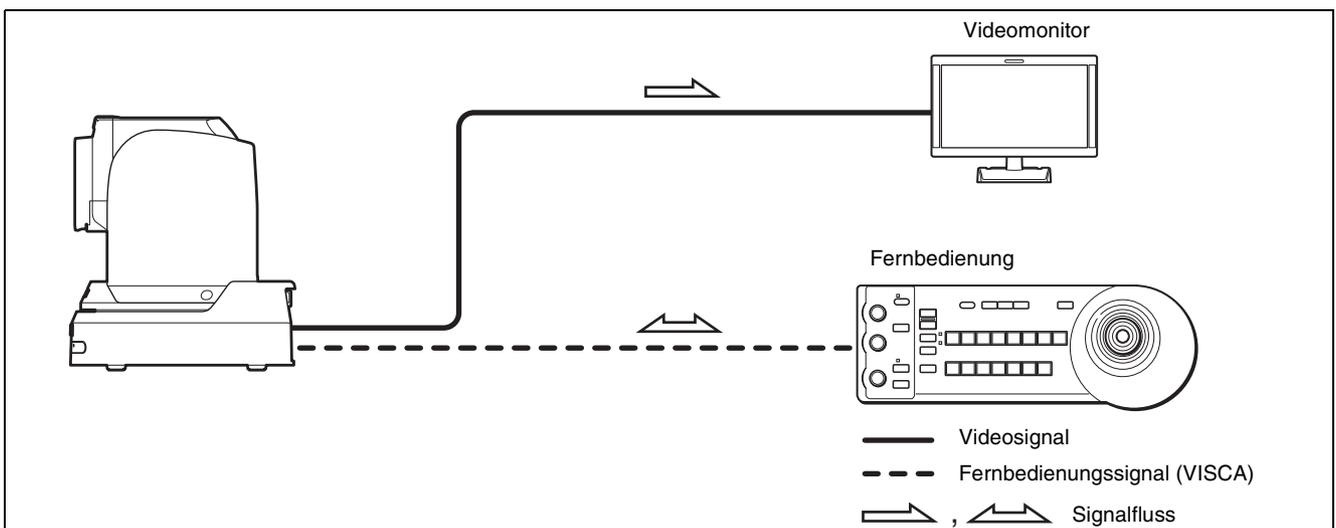


Bedienen der Kamera mit einer anderen Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

Möglichkeiten mit diesem System

Sie können Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick der Fernbedienung ausführen.

Systemkonfiguration

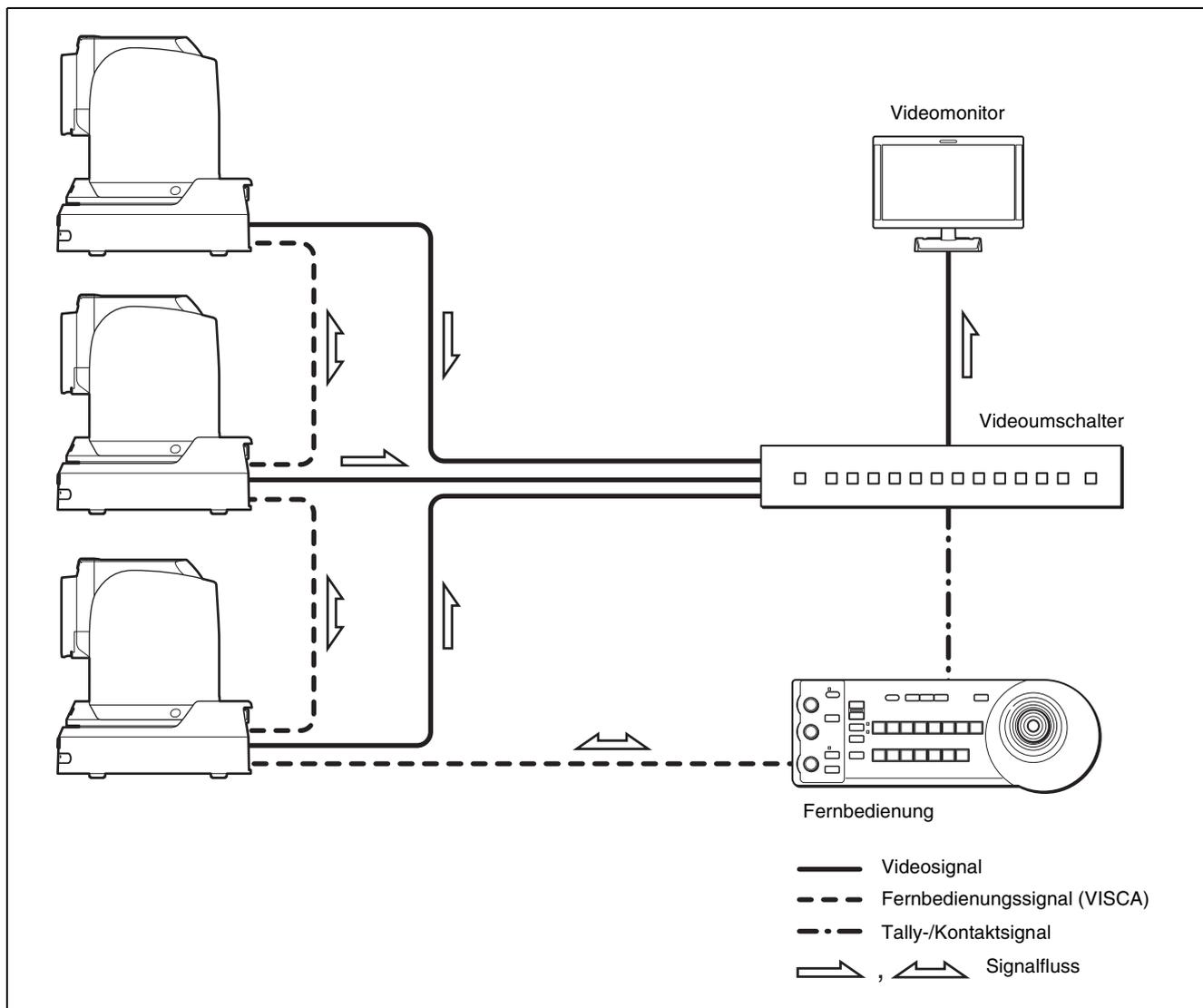


Anschließen mehrerer Kameras an die Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

Möglichkeiten mit diesem System

- Sie können bis zu sieben Kameras mit einer einzigen Fernbedienung aus der Ferne steuern.
- Sie können Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick ausführen.

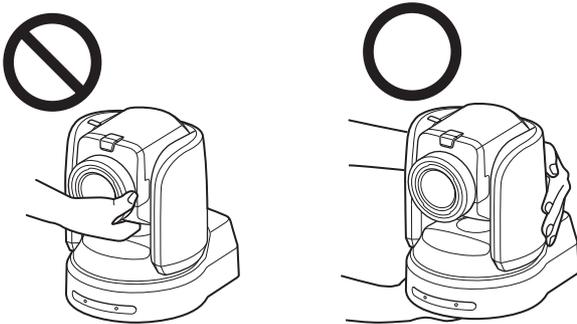
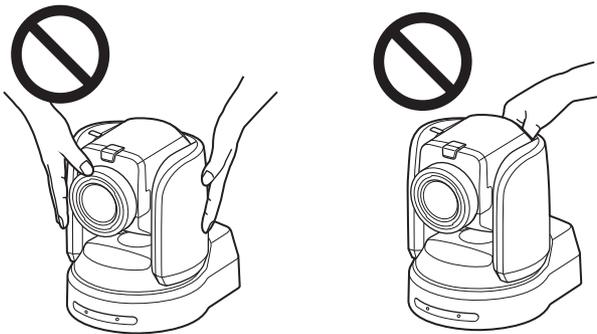
Systemkonfiguration



Installieren der Kamera

Hinweise

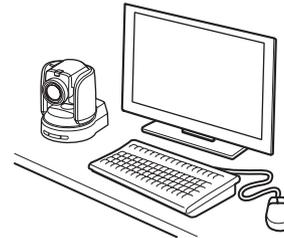
- Ergreifen Sie beim Montieren der Kamera unbedingt entsprechende Sicherheitsmaßnahmen, damit die Kamera nicht herunterfallen kann.
- Halten Sie die Kamera beim Tragen nicht am Kamerakopf.
- Drehen Sie den Kamerakopf nicht von Hand. Andernfalls kann es an der Kamera zu einer Fehlfunktion kommen.



Installieren der Kamera auf einem Tisch

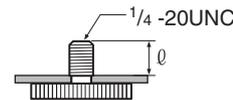
Installieren der Kamera auf einem Tisch

Stellen Sie die Kamera auf einer ebenen Oberfläche auf. Wenn Sie die Kamera auf einer schrägen Oberfläche aufstellen müssen, darf die Neigung nicht mehr als ± 15 Grad betragen, damit Schwenk-/Neigefunktionen ausgeführt werden können. Sorgen Sie dafür, dass die Kamera nicht herunterfallen kann.



Befestigen der Kamera an einem Stativ

Drehen Sie die Stativschraube in eine der Stativbohrungen an der Unterseite der Kamera. Das Stativ muss dazu auf einer waagrechten Fläche stehen. Ziehen Sie die Schraube von Hand fest an. Die Stativschraube muss folgenden Vorgaben entsprechen.



$l = 4,5 \text{ mm bis } 7 \text{ mm}$

Vorsicht

Wenn Sie die Kamera an der Decke, auf einem Regal oder an einer anderen hohen Stelle installieren, verwenden Sie dazu nicht die Stativschrauben in den Stativbohrungen.

Installieren der Kamera an einer hohen Stelle

Die Kamera kann mit der mitgelieferten Deckenhalterung an der Decke, auf einem Regal oder an einer anderen hohen Stelle montiert werden. Die Oberfläche, an der die Kamera befestigt wird, muss eben sein. Wenn Sie die Kamera auf einer schrägen Oberfläche befestigen müssen, darf der Neigungswinkel nicht mehr als 15 Grad betragen, damit Schwenk-/Neigefunktionen richtig ausgeführt werden können.

Vorsicht

- Wenn die Kamera weit oben, wie z. B. an der Decke, installiert werden soll, lassen Sie die Montage von einem Fachmann ausführen.
- Wenn Sie die Kamera an einer hohen Stelle montieren wollen, stellen Sie sicher, dass das Trägermaterial, an dem die Kamera befestigt werden soll, und das Befestigungsmaterial (außer Zubehörteilen) eine Tragfähigkeit von mindestens 60 kg aufweisen und die Installation ordnungsgemäß ausgeführt wird. Wenn die Installation nicht stabil genug ist, kann die Kamera herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Bringen Sie als Vorsichtsmaßnahme unbedingt das mitgelieferte Drahtseil fest an der Kamera an.
- Wenn Sie die Kamera weit oben montieren, kontrollieren Sie die Installation einmal im Jahr auf lockere Teile. Führen Sie je nach den Betriebsbedingungen häufigere Kontrollen aus.

Vor dem Installieren der Kamera

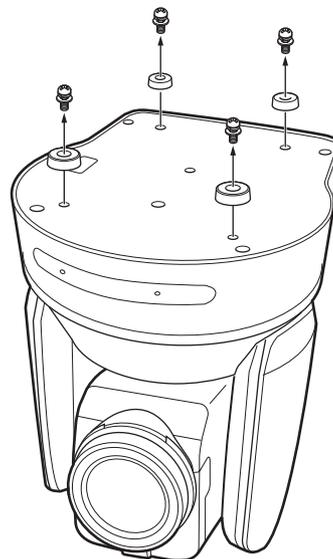
Legen Sie die Ausrichtung der Kamera fest und bohren Sie in der Decke oder dem Regal Löcher für die Deckenhalterung (B) und das Verbindungskabel. Abmessungen der Deckenhalterung (B) siehe Seite 66.

Hinweise

- Die Verbindungskabel können nicht durch die Deckenhalterung (A) geführt werden. An der Decke oder dem Regal ist an der Rückseite der Kamera eine Öffnung zum Durchführen von Kabeln erforderlich.
- Befestigen Sie keine anderen Gegenstände als die Kamera an der Deckenhalterung.
- Die Deckenhalterung kann nicht an einer Anschlussdose montiert werden.

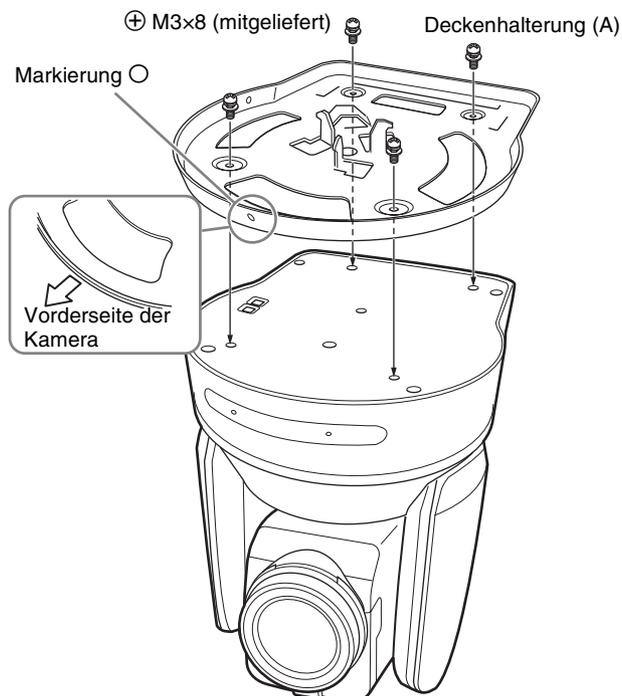
Installieren der Kamera an der Decke (Beispiel)

- 1 Aktivieren Sie IMG FLIP im Menü SYSTEM.
- 2 Lösen Sie die vier Schrauben an der Unterseite der Kamera, um die vier Füße zu entfernen.



- 3 Bringen Sie die Deckenhalterung (A) mit den mitgelieferten vier Schrauben (⊕ M3x8) an der Unterseite der Kamera an.

Richten Sie dabei die Markierung ○ der Halterung (A) wie in der Abbildung gezeigt an der Vorderseite der Kamera und die Schraubenbohrungen der Halterung an den Schraubenbohrungen der Kamera aus.

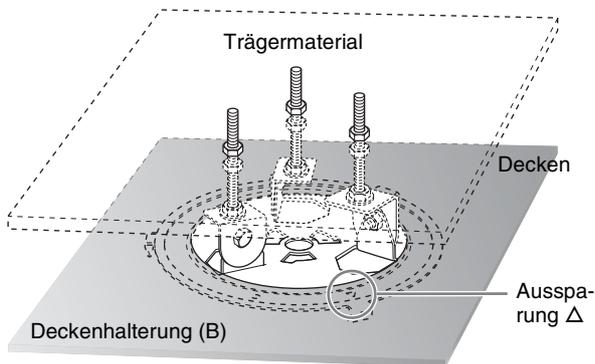


Vorsicht

Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben.
Andernfalls können innere Bauteile der Kamera beschädigt werden.

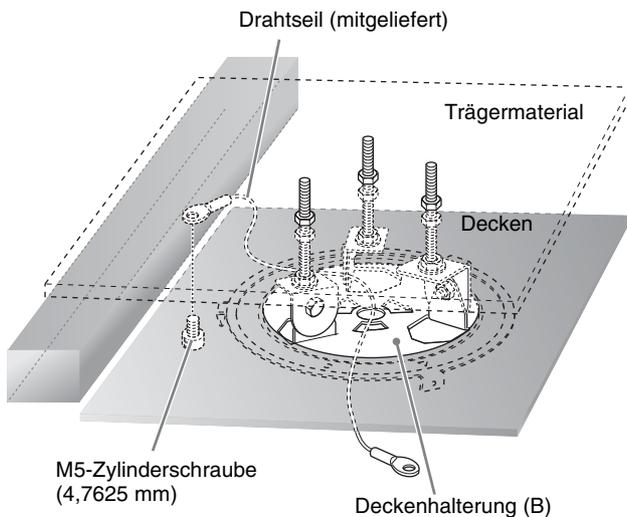
4 Bringen Sie die Deckenhalterung (B) an dem Trägermaterial (nicht mitgeliefert) an, an dem die Kamera an der Decke befestigt werden soll.

Achten Sie dabei darauf, dass die Aussparung Δ an der Deckenhalterung (B) entsprechend der Vorderseite der Kamera ausgerichtet ist.



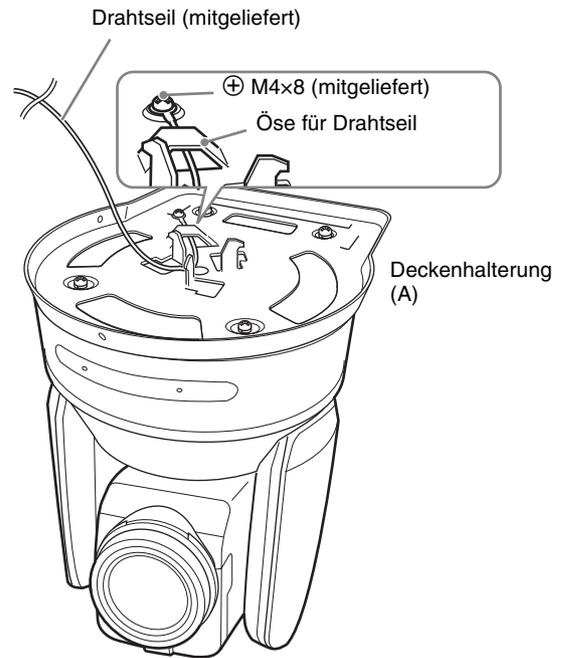
5 Bringen Sie das Drahtseil als Fallsicherung an der Decke an.

Befestigen Sie es mit einer M5-Zylinderschraube (4,7625 mm) (nicht mitgeliefert) an einem anderen Trägermaterial als dem, an dem die Deckenhalterung (B) angebracht ist.



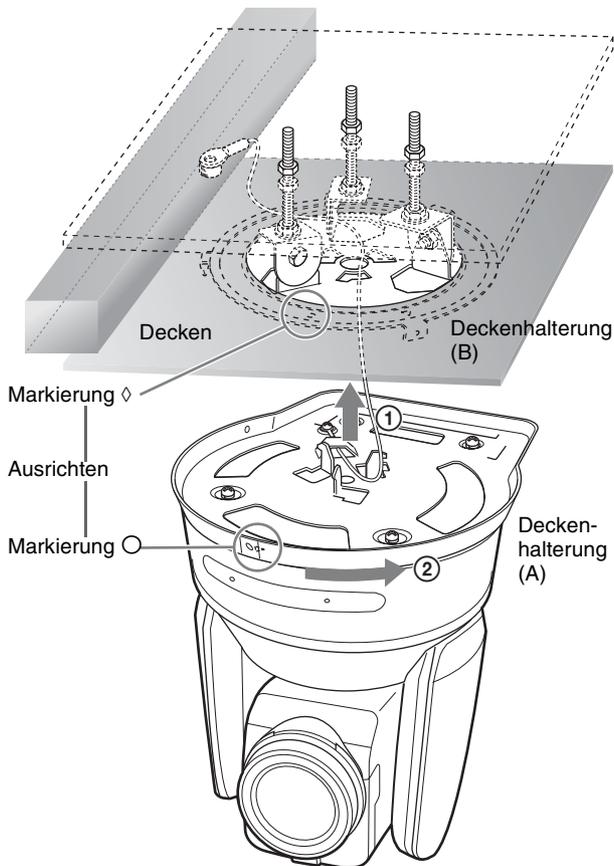
6 Bringen Sie das Drahtseil als Fallsicherung an der Deckenhalterung (A) an.

Führen Sie das Drahtseil durch die Öse für das Drahtseil an der Deckenhalterung (A) und befestigen Sie es mit der mitgelieferten Edelstahlschraube (\oplus M4x8).

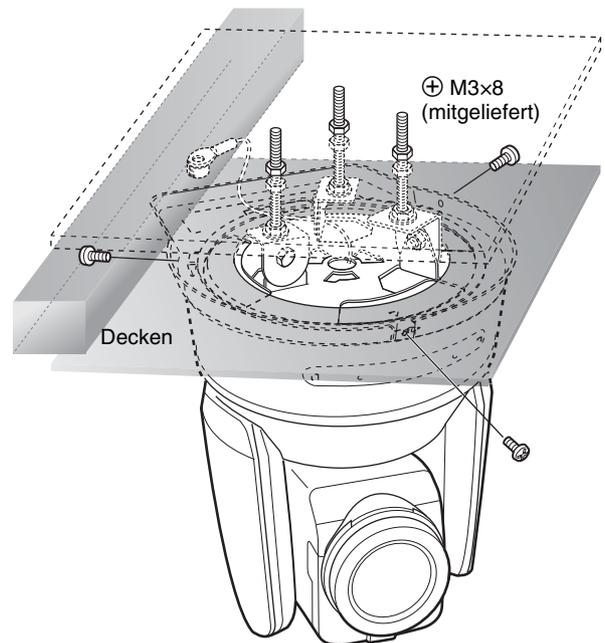
**Vorsicht**

Verwenden Sie die mitgelieferten Schraube.
Andernfalls hält das Drahtseil möglicherweise nicht richtig.

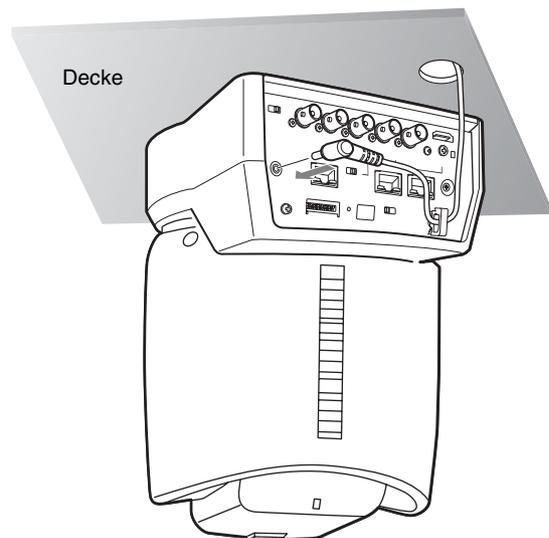
- 7** Richten Sie die Aussparung ○ an der Vorderseite der Deckenhalterung (A) an der Aussparung ◇ der Deckenhalterung (B) aus, drücken Sie die Kameraeinheit an und drehen Sie die Kamera mit der Deckenhalterung (A) im Uhrzeigersinn, um die Kamera provisorisch zu befestigen.



- 8** Sichern Sie die Deckenhalterungen (A) und (B) mit den drei mitgelieferten Schrauben (⊕ M3×8).



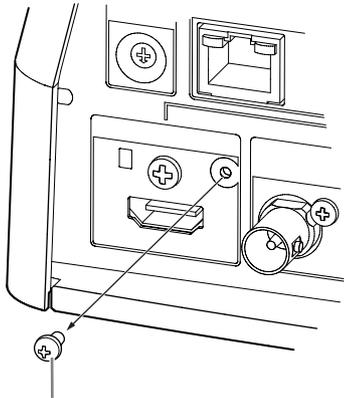
- 9-1** Schließen Sie die Kabel an die Anschlüsse an der Rückseite der Kamera an.



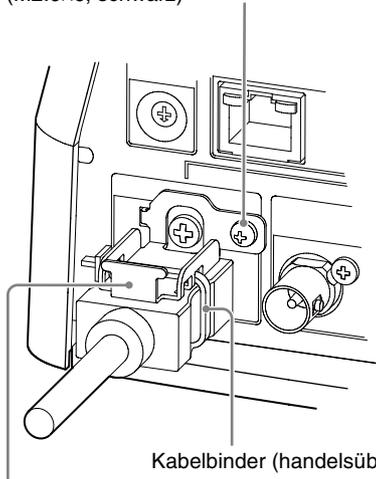
Hinweise

- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse mit den Kabeln keiner Belastung ausgesetzt werden.
- Informationen zu Maßnahmen, die verhindern, dass das Kabel des Netzteils (nicht mitgeliefert) herausgezogen wird, siehe „Anschließen der Kamera“ (Seite 24).
- Gehen Sie nach dem Anschließen des HDMI-Kabels wie in „9-2“ erläutert vor, um zu verhindern, dass das HDMI-Kabel herausgezogen wird. Schließen Sie dann alle anderen Kabel an.

9-2 Damit das HDMI-Kabel nicht herausgezogen werden kann, entfernen Sie die Sicherungsschraube für das HDMI-Kabel (M2.6x6, schwarz) und befestigen Sie damit die mitgelieferte Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel an der Rückseite der Kamera. Sichern Sie das HDMI-Kabel mit einem handelsüblichen Kabelbinder.



Sicherungsschraube für das HDMI-Kabel (M2.6x6, schwarz)



Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel (mitgeliefert)

Kabelbinder (handelsüblich)

Hinweis

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

10 Drehen Sie das SONY-Etikett und das 4K- oder HD-Etikett gegebenenfalls um.

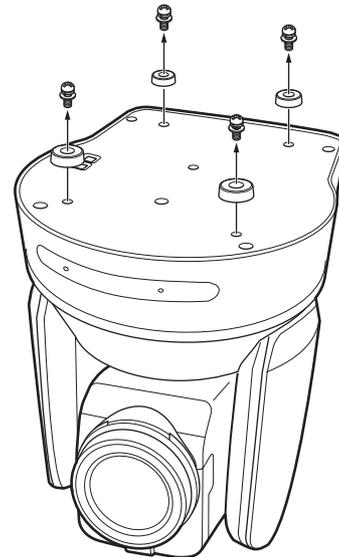
So nehmen Sie die Kamera ab

1 Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Kamera in Schritt 8 unter „Installieren der Kamera an der Decke (Beispiel)“ gesichert wurde.

2 Drehen Sie die Kameraeinheit zum Abnehmen gegen den Uhrzeigersinn.

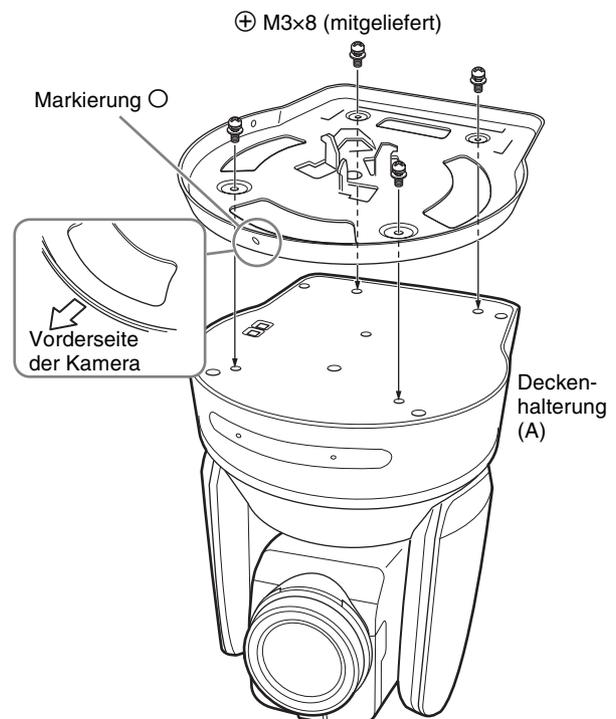
Installieren der Kamera oben auf einem Regal (Beispiel)

1 Lösen Sie die vier Schrauben an der Unterseite der Kamera, um die vier FüÙe zu entfernen.



2 Bringen Sie die Deckenhalterung (A) mit den mitgelieferten vier Schrauben (⊕ M3x8) an der Unterseite der Kamera an.

Richten Sie dabei die Markierung ○ der Halterung (A) wie in der Abbildung gezeigt an der Vorderseite der Kamera und die Schraubenbohrungen der Halterung an den Schraubenbohrungen der Kamera aus.



Hinweis

Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben.
Andernfalls können innere Bauteile der Kamera beschädigt werden.

3 Bringen Sie das Drahtseil als Fallsicherung an der Deckenhalterung (A) an.

Führen Sie das Drahtseil durch die Öse für das Drahtseil an der Deckenhalterung (A) und befestigen Sie es mit der mitgelieferten Edelstahlschraube (⊕ M4×8).

Drahtseil (mitgeliefert)

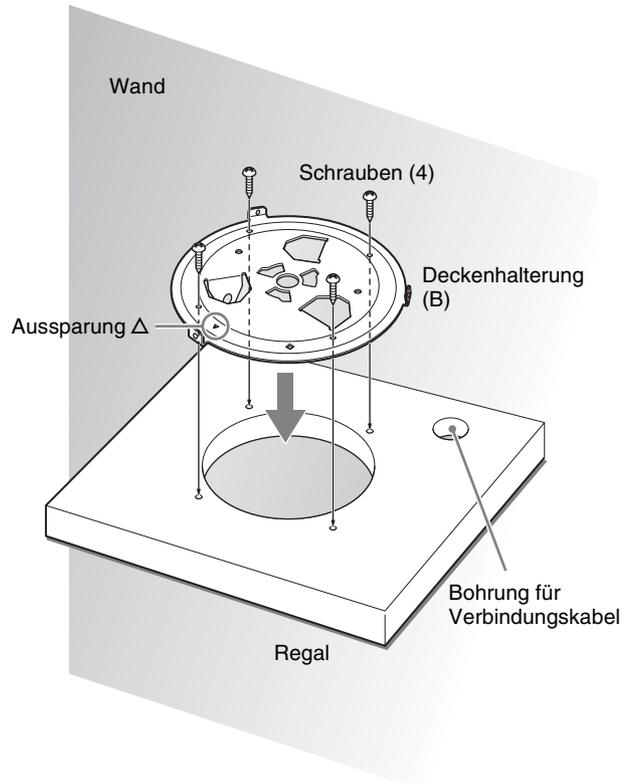
**Vorsicht**

Verwenden Sie die mitgelieferte Schraube.
Andernfalls hält das Drahtseil möglicherweise nicht richtig.

4 Befestigen Sie die Deckenhalterung (B) an dem Regal, an dem die Kamera montiert werden soll.

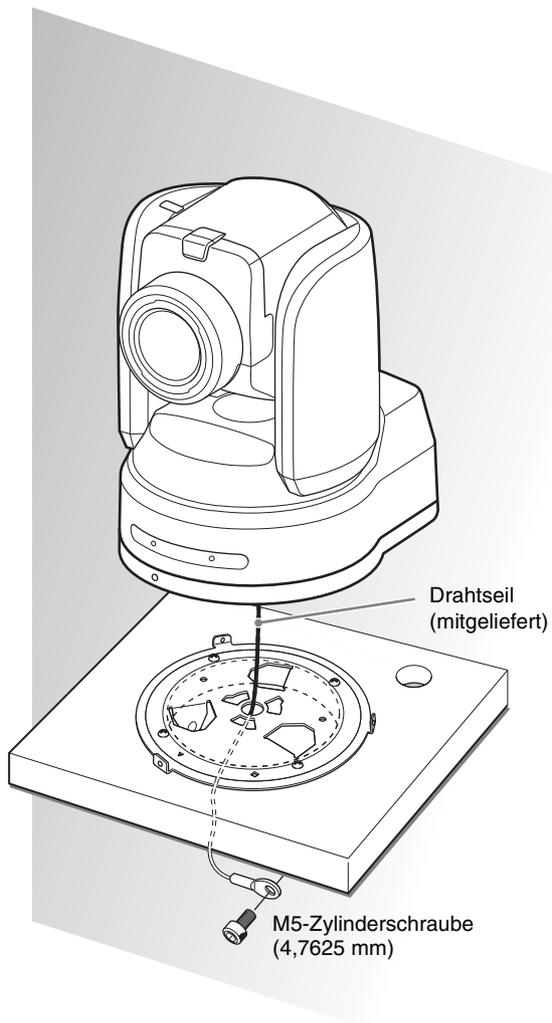
Verwenden Sie dazu vier Schrauben (nicht mitgeliefert). Verwenden Sie Schrauben, die für das Material des Regals geeignet sind.

Achten Sie dabei darauf, dass die Aussparung Δ an der Deckenhalterung (B) entsprechend der Vorderseite der Kamera ausgerichtet ist.

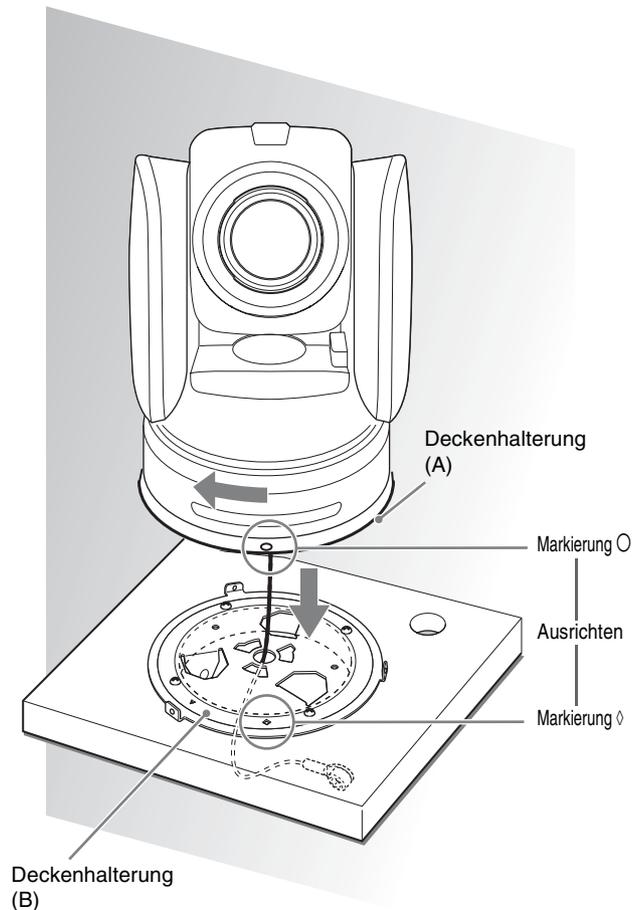


5 Bringen Sie das Drahtseil als Fallsicherung an einem Trägermaterial in Regalnähe an.

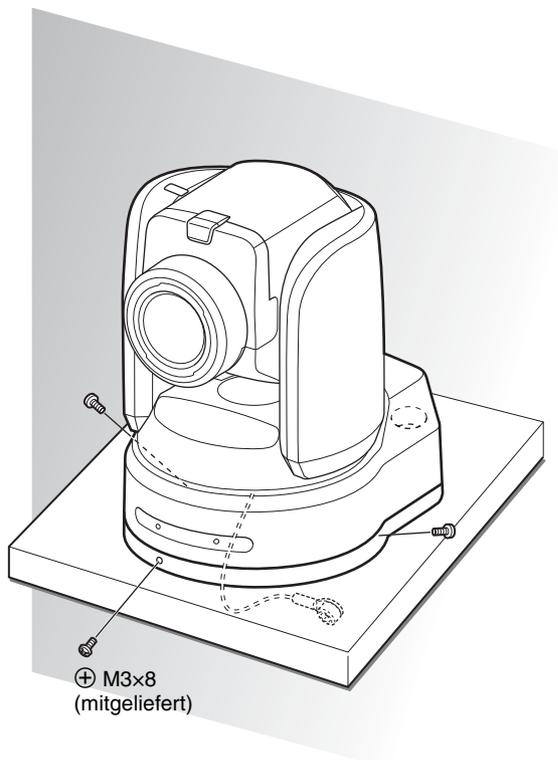
Befestigen Sie es mit einer M5-Zylinderschraube (4,7625 mm) (nicht mitgeliefert) an einem anderen Trägermaterial als dem, an dem das Regal mit der Deckenhalterung (B) angebracht ist.



6 Richten Sie die Aussparung ○ an der Vorderseite der Deckenhalterung (A) an der Aussparung ◇ der Deckenhalterung (B) aus, drücken Sie die Kameraeinheit an und drehen Sie die Kamera mit der Deckenhalterung (A) im Uhrzeigersinn, um die Kamera provisorisch zu befestigen.



7 Sichern Sie die Deckenhalterungen (A) und (B) mit den drei mitgelieferten Schrauben (⊕ M3×8).



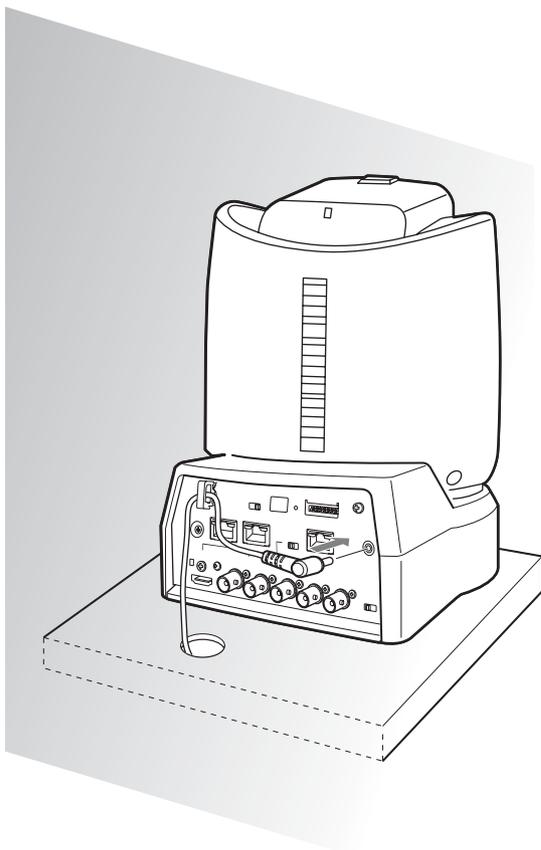
Hinweise

- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse mit den Kabeln keiner Belastung ausgesetzt werden.
- Informationen zu Maßnahmen, die verhindern, dass das Kabel des Netzteils (nicht mitgeliefert) oder das HDMI-Kabel herausgezogen wird, siehe „Anschließen der Kamera“ (Seite 24).
- Gehen Sie nach dem Anschließen des HDMI-Kabels wie in „9-2“ unter „Installieren der Kamera an der Decke (Beispiel)“ erläutert vor, um zu verhindern, dass das HDMI-Kabel herausgezogen wird. Schließen Sie dann alle anderen Kabel an.

So nehmen Sie die Kamera ab

- 1** Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Kamera in Schritt 7 unter „Installieren der Kamera oben auf einem Regal (Beispiel)“ gesichert wurde.
- 2** Drehen Sie die Kameraeinheit zum Abnehmen gegen den Uhrzeigersinn.

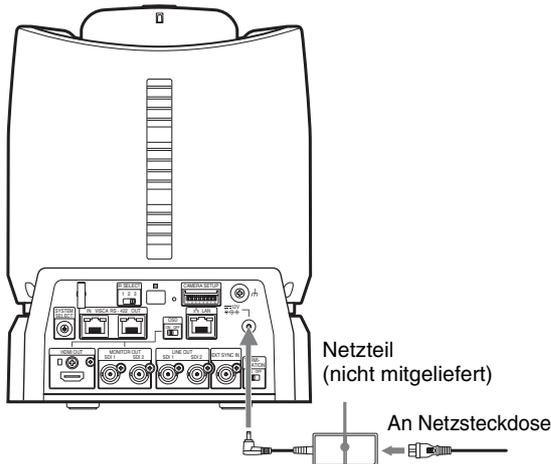
8 Schließen Sie die Kabel an die Anschlüsse an der Rückseite der Kamera an.



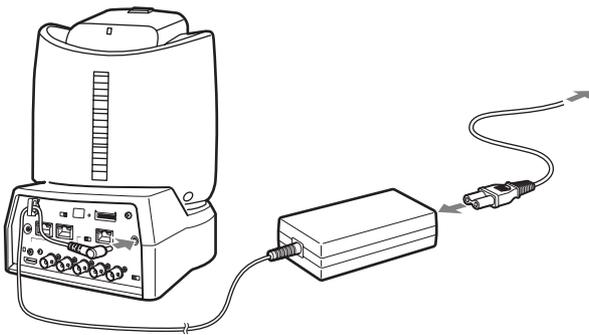
Anschließen der Kamera

Anschließen an eine Netzsteckdose

Schließen Sie das Netzteil (nicht mitgeliefert) mit einem Netzkabel an eine Netzsteckdose an.

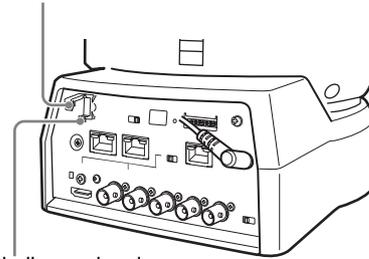


- 1 Schließen Sie ein Netzkabel an das Netzteil (nicht mitgeliefert) an.



- 2 Damit das Kabel des Netzteils (nicht mitgeliefert) sich nicht lösen kann, befestigen Sie es mit der Kabelschelle. Öffnen Sie die Kabelschelle und führen Sie das Kabel hindurch. Schließen Sie die Kabelschelle.

Kabelschelle für Netzteilkabel

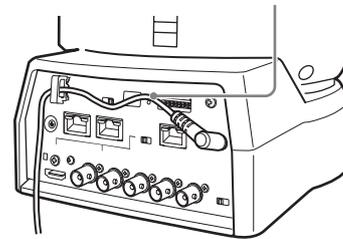


Kabelschellenverriegelung

- 1 Entriegeln Sie die Kabelschellenverriegelung.



Netzteilkabel



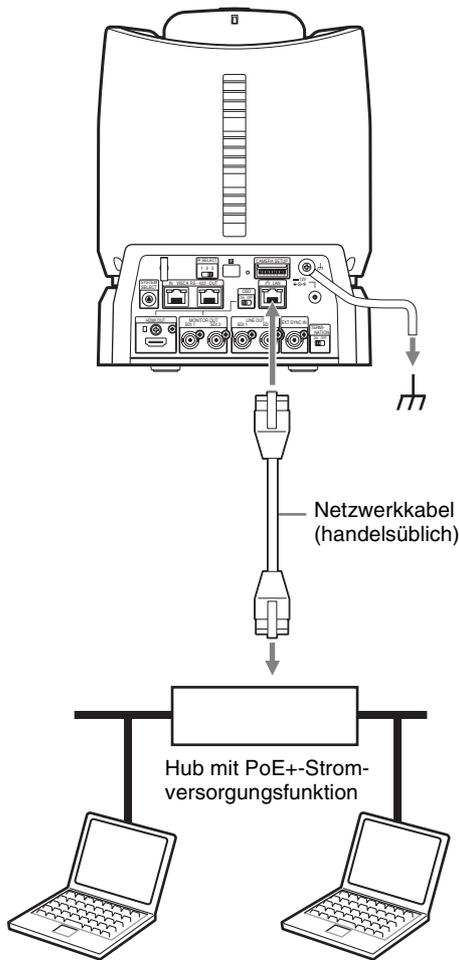
- 2 Föhren Sie das Netzteilkabel durch die Kabelschelle und verriegeln Sie diese.

Hinweis

Verwenden Sie ausschließlich das angegebene gesondert erhältliche Netzteil. Andernfalls besteht Feuergefahr oder es kann zu einer Fehlfunktion kommen.

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

Ein PoE+-Stromversorgungsgerät (IEEE802.3at-konform) versorgt andere Gerät über ein handelsübliches Netzkabel mit Strom. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Stromversorgungsgerät.

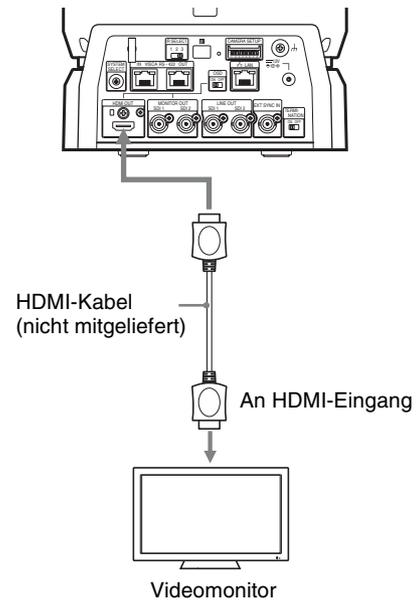


Hinweise

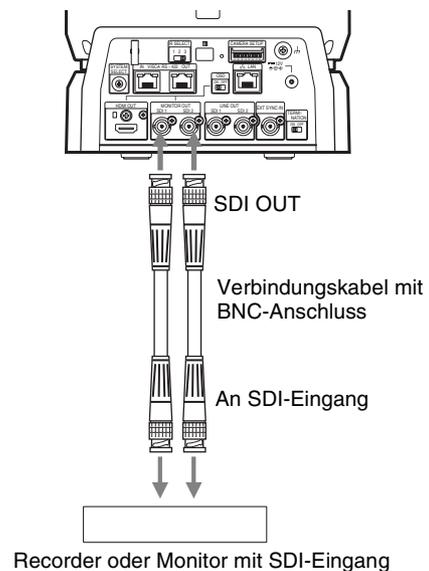
- Wenn die Stromzufuhr über eine PoE+-Stromquelle erfolgen soll, verwenden Sie ein Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher.
- Wenn das Netzteil und die PoE+-Stromversorgung angeschlossen sind, erfolgt die Stromzufuhr über das Netzteil.
- Bei der Stromzufuhr über PoE+ blinken die Anzeige POWER (grün) und die Anzeige NETWORK (grün), bis der anfängliche Verifizierprozess abgeschlossen ist (je nach Stromversorgungsgerät etwa eine Minute).
- Wenn die Netzwerkkamera über PoE+ mit Strom versorgt wird, verlegen Sie die Verkabelung nicht im Freien.
Bei der Stromzufuhr über PoE+ schließen Sie das Massekabel an.
- Wenn ein nicht mit PoE+ kompatibles Gerät angeschlossen wird, blinken die Anzeige POWER (grün) und die Anzeige NETWORK (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 STP-Netzwerkkabel (abgeschirmtes Kabel).

Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videoumschalter, Recorder oder Monitor

Gerät mit einem HDMI-Eingang

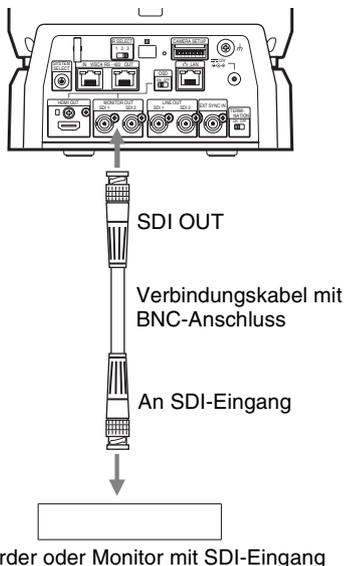


Geräte mit einem SDI-Eingang (4K-Ausgabe): BRC-X1000



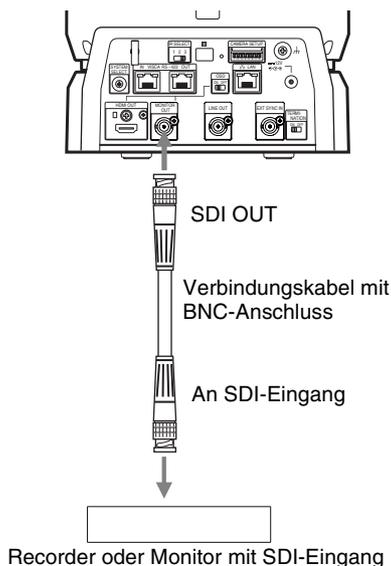
Die Bildgröße (Auflösung und Bildwechselfrequenz) der Signale am SDI-Ausgang kann mit dem Schalter SYSTEM SELECT geändert werden. Einzelheiten siehe „Einstellungen am Schalter SYSTEM SELECT“ (Seite 67).

**Geräte mit einem SDI-Eingang (HD-Ausgabe):
BRC-X1000**



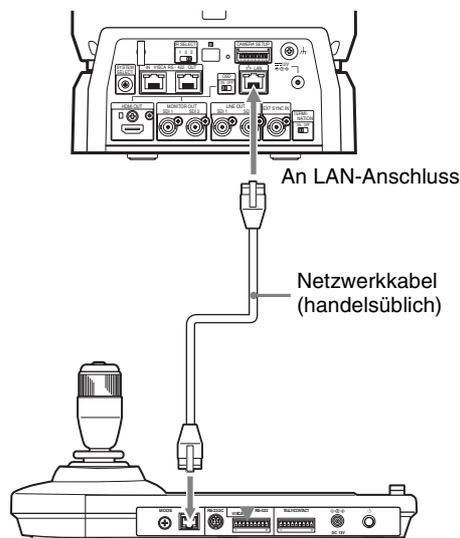
* Entsprechende Signale werden an SDI 1 und SDI 2 übertragen.

**Geräte mit einem SDI-Eingang (HD-Ausgabe):
BRC-H800**



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

Mit VISCA über IP (LAN-Anschluss)



Wenn Sie mehrere Kameras an eine Fernbedienung oder mit einem PC an mehrere Fernbedienungen anschließen, verwenden Sie für den Anschluss einen Switching-Hub. Wenn Sie sie direkt anschließen, verwenden Sie ein gekreuztes Netzwerkkabel. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung.

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

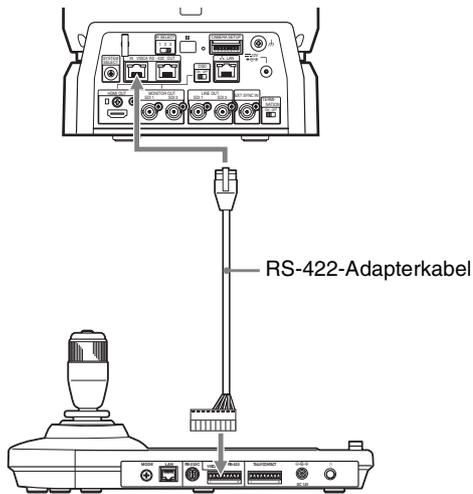
Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

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.

Stellen Sie mit den mitgelieferten RS-422-Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel zur Fernbedienung her.

Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 67) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 67).

Überprüfen Sie die Einstellung der einzelnen Schalter an der Fernbedienung. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung.



Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

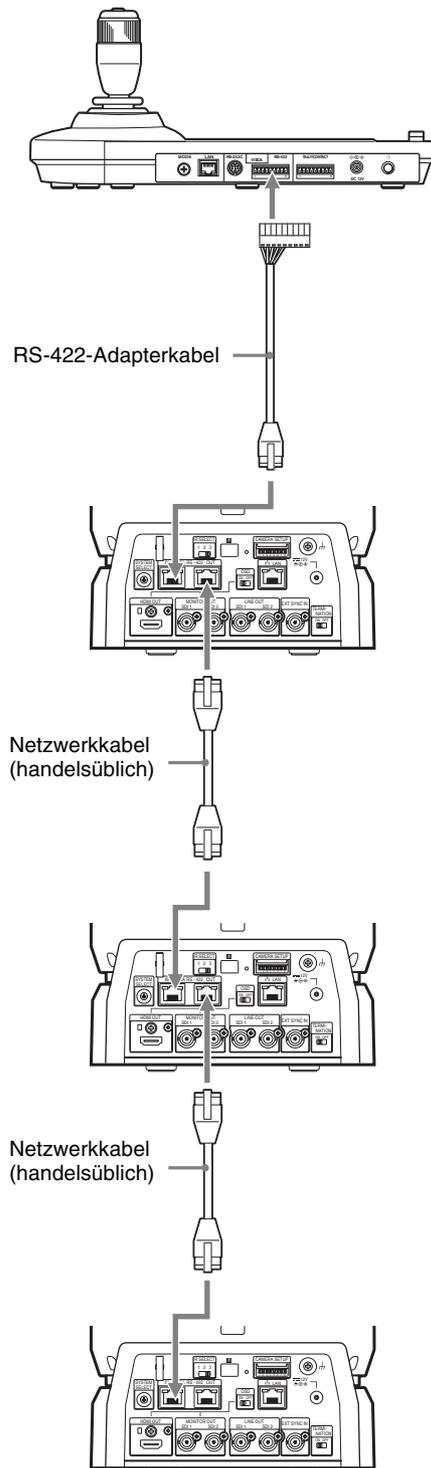
Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

Mehrere 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.

Stellen Sie mit den mitgelieferten RS-422-Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel zur Fernbedienung her.

Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 67) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 67).

Überprüfen Sie die Einstellung der einzelnen Schalter an der Fernbedienung. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung.



Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Anschließen eines handelsüblichen Videumschalters

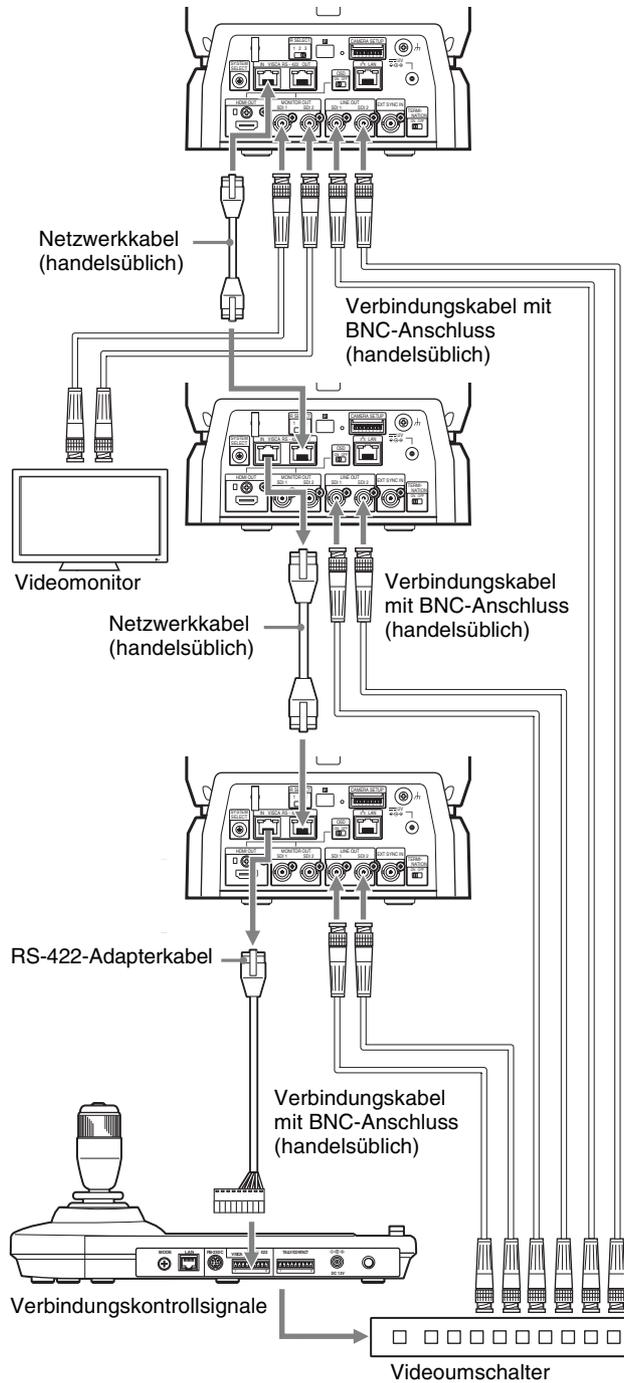
Für 4K-Ausgabe

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

Informationen zum Anschließen des Videumschalters finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Umschalter.

- * Das Menü LINE OUT wird nicht ausgegeben.
- * Sie können die Anzeige des Menüs MONITOR OUT umschalten, indem Sie den Schalter OSD auf ON oder OFF stellen.

Je nach der Anwendung können Sie nach Belieben auswählen.

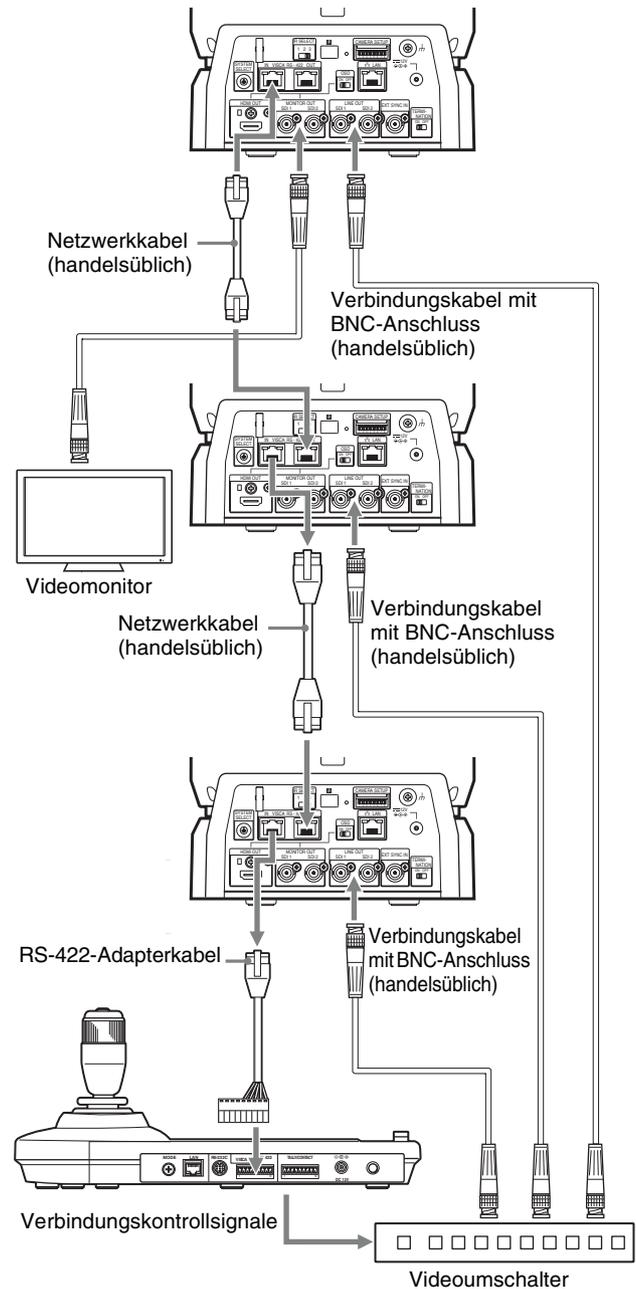


- * Die BRC-H800 verfügt nicht über einen Anschluss MONITOR OUT SDI 2 und LINE OUT SDI 2.
- * Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Für HD-Ausgabe

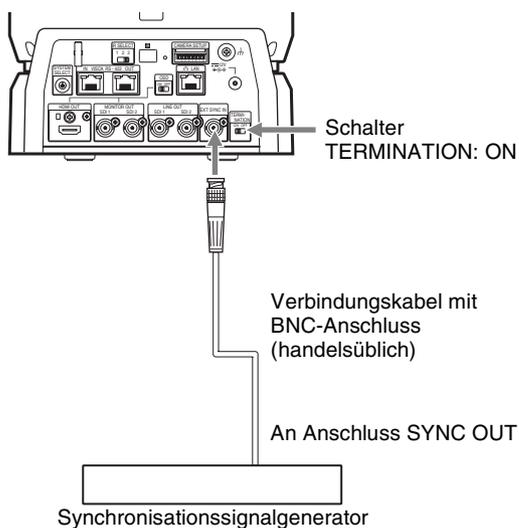
Wenn Sie zwischen den Kameras wechseln wollen, schließen Sie einen handelsüblichen Videumschalter an.

Informationen zum Anschließen des Videumschalters finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Umschalter.



- * Die BRC-H800 verfügt nicht über einen Anschluss MONITOR OUT SDI 2 und LINE OUT SDI 2.
- * Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.
- * Entsprechende Signale werden an SDI 1 und SDI 2 übertragen.

Externes Synchronisieren einer einzelnen Kamera



Externe Synchronisation

Mehrere Kameras können anhand eines spezifischen Referenzsignals synchronisiert werden.

Wenn ein Referenzsignal am Anschluss EXT SYNC IN (Seite 11) eingespeist wird, kann die Kamera mit dem Videosignal in Phase synchronisiert werden. Das kompatible Referenzsignal variiert je nach der Systemfrequenz.

Schalter SYSTEM SELECT	Kompatible Referenzsignale
0: 3840×2160/29.97p	1920×1080/59.94i
1: 1920×1080/59.94p	720×486/59.94i (NTSC)
2: 1920×1080/59.94i	
4,7: 1280×720/59.94p	1920×1080/59.94i 1280×720/59.94p 720×486/59.94i (NTSC)
8: 3840×2160/25p	1920×1080/50i
9: 1920×1080/50p	720×576/50i (PAL)
A: 1920×1080/50i	
C: 1280×720/50p	1920×1080/50i 1280×720/50p 720×576/50i (PAL)
E: 3840×2160/23.98p	1920×1080/47.95i (23.98PsF)
F: 1920×1080/23.98p	

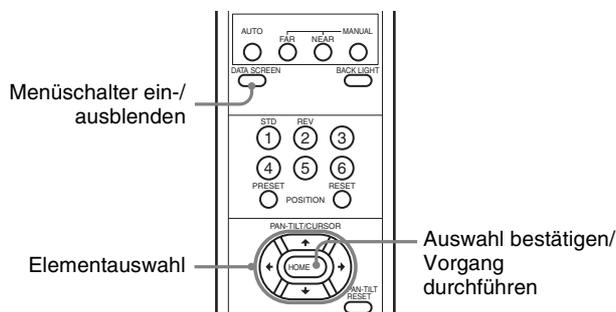
Hinweise

- Wenn das Referenzsignal instabil ist, kann die Kamera nicht extern synchronisiert werden.
- Unterträger können nicht synchronisiert werden.

Einstellen und Konfigurieren über Bildschirmmenüs

Informationen zu Bildschirmmenüs

Über die auf einem externen Monitor angezeigten Menüs können Sie die Aufnahmebedingungen und die Systemkonfiguration der Kamera ändern. Im Einstellmenü werden nur für die Konfiguration verfügbare Optionen angezeigt. Menüvorgänge können mithilfe der mitgelieferten Fernbedienung oder einer anderen Fernbedienung (separat vertrieben) durchgeführt werden. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung.



Machen Sie sich mit den in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen der Bildschirmmenüs vertraut, bevor Sie in den Menüs Einstellungen vornehmen.

Die vollständigen Einzelheiten zur Menükonfiguration finden Sie auf Seite 59.

Hinweise

- Schwenk-/Neige-/Zoomfunktionen können nicht ausgeführt werden, solange das Menü angezeigt wird.
- Die Menüs werden über MONITOR OUT und HDMI OUT ausgegeben.
Wenn Sie die Menüanzeige einblenden wollen, stellen Sie den Schalter OSD auf der Rückseite der Kamera auf ON.

Bestätigen der Auswahl von Menüelementen und Einstellungen/ Ausführen von Vorgängen

Symbole für Tasten, die zu Konfigurationsvorgängen dienen, werden unten auf dem aktuell angezeigten Bildschirm aufgeführt.

SELECT oder **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.

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

Hauptmenü

Drücken Sie die Taste DATA SCREEN auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü anzuzeigen.

```
<MENU>
>EXPOSURE
  COLOR
  DETAIL
  KNEE
  GAMMA/VISIBILITY ENHANCER
  FOCUS
  PICTURE/OPTICAL FILTER
  PAN TILT/ZOOM
  VIDEO OUT
  SYSTEM
  NETWORK
  PICTURE PROFILE
  PTZ TRACE
  SELECT ENTER/NEXT MENU/EXIT
```

1 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 auf der Fernbedienung, um das ausgewählte Einstellmenü anzuzeigen.

Einstellmenü

Das im Hauptmenü ausgewählte Einstellmenü wird angezeigt.

<EXPOSURE>	
>MODE	IRIS Pri
IRIS	F2.8
AE SPEED	3
EX-COMP	ON
LEVEL	0
GAIN LIMIT	OFF
GAIN POINT	ON
POINT POSITION	0dB
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF
SELECT	
MENU/BACK	

1 Einstellmenü

Der Name des zurzeit ausgewählten Einstellmenüs wird angezeigt.

2 Cursor

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

3 Einstelloptionen

Die Einstelloptionen für dieses Einstellmenü werden angezeigt. Drücken Sie die Taste \uparrow oder \downarrow auf der Fernbedienung, um eine Einstelloption auszuwählen. Drücken Sie die Taste \leftarrow oder \rightarrow , um den Einstellwert zu ändern.

4 Einstellwert

Die zurzeit eingestellten Werte werden angezeigt. Drücken Sie die Taste \leftarrow oder \rightarrow auf der Fernbedienung, um den Einstellwert zu ändern.

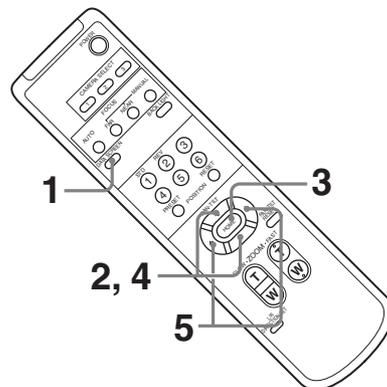
Standardwerte der einzelnen Einstelloptionen siehe „Menükonfiguration“ (Seite 59).

Menügesteuerte Bedienung

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung konfigurieren.

Einzelheiten zu den Menüoptionen finden Sie auf den Seiten 32 bis 43.

Verwenden der mitgelieferten Fernbedienung



1 Drücken Sie die Taste DATA SCREEN.
Das Hauptmenü wird angezeigt.

<MENU>	
>EXPOSURE	
COLOR	
DETAIL	
KNEE	
GAMMA/VISIBILITY ENHANCER	
FOCUS	
PICTURE/OPTICAL FILTER	
PAN TILT/ZOOM	
VIDEO OUT	
SYSTEM	
NETWORK	
PICTURE PROFILE	
PTZ TRACE	
SELECT	
ENTER/NEXT	
MENU/EXIT	

2 Stellen Sie den Cursor mit der Taste \uparrow oder \downarrow auf die zu ändernde Menüoption.

3 Drücken Sie die Taste HOME.

Das ausgewählte Menü wird angezeigt.

<EXPOSURE>	
>MODE	FULL AUTO
AE SPEED	1
EX-COMP	OFF
GAIN LIMIT	OFF
GAIN POINT	OFF
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF
SELECT MENUBACK	

4 Stellen Sie den Cursor mit der Taste ↑ oder ↓ auf die zu ändernde Einstelloption.

5 Ändern Sie mit der Taste ← oder → den Einstellwert.

<EXPOSURE>	
MODE	FULL AUTO
> AE SPEED	3
EX-COMP	OFF
GAIN LIMIT	OFF
GAIN POINT	OFF
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF
SELECT MENUBACK	

Hinweis

Sie können IR RECEIVE im Menü SYSTEM nicht mit der mitgelieferten Fernbedienung deaktivieren. Zum Deaktivieren von IR RECEIVE verwenden Sie die zusätzliche Fernbedienung (nicht mitgeliefert) oder den VISCA-Befehl.

So rufen Sie wieder das Hauptmenü auf

Drücken Sie die Taste DATA SCREEN.

So blenden Sie das Menü aus

Wenn das Hauptmenü angezeigt wird, drücken Sie einmal die Taste DATA SCREEN. Wenn ein Einstellmenü angezeigt wird, drücken Sie zweimal die Taste DATA SCREEN.

Menü EXPOSURE

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

<EXPOSURE>	
>MODE	IRIS Pri
IRIS	F2.8
AE SPEED	3
EX-COMP	ON
LEVEL	0
GAIN LIMIT	OFF
GAIN POINT	ON
POINT POSITION	0dB
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACK LIGHT	OFF
SPOT LIGHT	OFF
SELECT MENUBACK	

MODE (Belichtungsmodus)

FULL AUTO: Die Belichtung wird mittels Empfindlichkeit, elektronischer Verschlusszeit und Blende automatisch eingestellt.

MANUAL: Sie können Empfindlichkeit, elektronische Verschlusszeit und Blende manuell einstellen.

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

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

GAIN Pri: Die Empfindlichkeit können Sie manuell einstellen. Die Belichtungszeit wird automatisch mithilfe der elektronischen Verschlusszeit und dem Blendenwert angepasst.

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

GAIN: Zum Auswählen der Verstärkung.

Wenn EXPOSURE MODE auf MANUAL oder GAIN Pri gesetzt ist, können Sie einen Wert zwischen -3 und 33 dB in Schritten von 3 dB auswählen.

SPEED: Wenn EXPOSURE MODE auf MANUAL oder SHUTTER Pri gesetzt ist, wählen Sie die elektronische Verschlusszeit aus.

Beim Signalformat 2160/29.97p (nur BRC-X1000), 1080/59.94p, 1080/59.94i oder 720/59.94p

Sie können zwischen 1/8, 1/15, 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 und 1/10000 wählen.

Beim Signalformat 2160/25p (nur BRC-X1000), 1080/50p, 1080/50i oder 720/50p

Sie können zwischen 1/6, 1/12, 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 und 1/10000 wählen.

Beim Signalformat 2160/23.98p (nur BRC-X1000), 1080/23.98p

Sie können zwischen 1/6, 1/12, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800 und 1/10000 wählen.

IRIS: Wenn EXPOSURE MODE auf MANUAL oder IRIS Pri gesetzt ist, können Sie den Blendenwert auswählen.

Sie können zwischen 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 wählen.

AE SPEED: Wählen Sie die Einstellgeschwindigkeit für die Belichtungsautomatik 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, IRIS Pri oder GAIN 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, IRIS Pri oder GAIN 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 eine Begrenzung für die Empfindlichkeit ein, wenn die Belichtung mit der

Empfindlichkeit automatisch eingestellt wird. Wählen Sie einen Wert zwischen 9 dB und 24 dB (in Schritten von 3 dB) oder setzen Sie diese Option auf OFF. Wenn die Option deaktiviert ist, wird der Höchstwert nicht eingeschränkt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der geringer als die POINT POSITION-Einstellung ist.

GAIN POINT: Wenn Sie MIN SPEED auf einen längeren Wert als die ausgegebene Bildwechselfrequenz einstellen, regelt die Verschlusszeit die Belichtung anhand der Einstellung für GAIN POINT. Wenn die Belichtung über die Empfindlichkeit 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 einstellen, um die Empfindlichkeitseinstellungen aufzuheben. Aktivieren Sie in diesem Fall GAIN POINT und stellen Sie für POINT POSITION die Empfindlichkeit ein, bei der die Verschlusszeit wechseln soll. Wenn die Verschlusszeit den Wert für MIN SPEED zur Belichtungseinstellung erreicht, können Sie zum Einstellen der Belichtung die Empfindlichkeit erhöhen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.

POINT POSITION: Diese Option steht zur Verfügung, wenn GAIN POINT auf ON gesetzt wird. Wenn die Empfindlichkeit bei der Belichtungseinstellung den Wert für POINT 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 geringer als die GAIN-Einstellung ist.

MAX SPEED: Damit stellen Sie die kürzeste Verschlusszeit beim Einstellen der Belichtung mit der elektronischen Blende ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der länger als MIN SPEED ist.

Wenn das Signalformat 2160/29.97p (nur BRC-X1000), 1080/59.94p, 1080/59.94i, 720/59.94p ist

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

und 1/10000 wählen.

Wenn das Signalformat 2160/25p (nur BRC-X1000), 1080/50p, 1080/50i, 720/50p ist

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 und 1/10000 wählen.

Wenn das Signalformat 2160/23.98p (nur BRC-X1000), 1080/23.98p ist

Sie können zwischen 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800 und 1/10000 wählen.

MIN SPEED: Damit stellen Sie die längste Verschlusszeit beim Einstellen der Belichtung mit der elektronischen Blende ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der kürzer als MAX SPEED ist.

Wenn das Signalformat 2160/29.97p (nur BRC-X1000), 1080/59.94p, 1080/59.94i, 720/59.94p ist

Sie können zwischen 1/8, 1/15, 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 und 1/10000 wählen.

Wenn das Signalformat 2160/25p (nur BRC-X1000), 1080/50p, 1080/50i, 720/50p ist

Sie können zwischen 1/6, 1/12, 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 und 1/10000 wählen.

Wenn das Signalformat 2160/23.98p (nur BRC-X1000), 1080/23.98p ist

Sie können zwischen 1/6, 1/12, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800 und 1/10000 wählen.

BACK LIGHT: Damit können Sie die Gegenlichtkompensation aktivieren bzw. deaktivieren, sodass die Belichtung bei Gegenlicht optimiert wird. Sie können ON oder OFF auswählen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist.

SPOT LIGHT: Damit 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

auswählen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn MODE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist. SPOT LIGHT wird deaktiviert, wenn BACK LIGHT auf ON gesetzt wird.

Menü COLOR

Mit dem Menü COLOR können Sie Weißabgleich und Farbe einstellen.

<COLOR>	
>WHITE BALANCE MODE	AUTO1
SPEED	3
OFFSET	0
MATRIX	ON
SELECT	STD
LEVEL	4
PHASE	0
R-G	0
R-B	0
G-R	0
G-B	0
B-R	0
B-G	0
 SELECT	 MENU/BACK

WHITE BALANCE MODE

Damit können Sie einen Modus für den Weißabgleich auswählen.

Sie können AUTO1, AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH oder MANUAL auswählen.

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 3.200 K fest.

OUTDOOR: Legt R/B GAIN bei einer Farbtemperatur von 5.800 K fest.

ONE PUSH: Wenn Sie beim Aufnehmen eines großen weißen Motivs die Taste HOME auf der mitgelieferten Fernbedienung oder die obere Taste bzw. die Taste ONE PUSH AWB auf dem Joystick der zusätzlichen Fernbedienung drücken, wird der Weißabgleich vorgenommen.

MANUAL: Damit 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 (Weißabgleichgeschwindigkeit): 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 der Modus WHITE BALANCE auf AUTO1, AUTO2 oder ONE PUSH gesetzt wird. Der Einstellbereich erstreckt sich von -7 bis 0 bis +7. Der Weißwert wird mit einem negativen Wert hin zu Blau, mit einem positiven Wert hin zu Rot verschoben.

R. GAIN und B. GAIN: Wird bei Auswahl von MANUAL angezeigt. Der Weißabgleich kann im Einstellbereich zwischen -128 und +127 manuell vorgenommen werden.

MATRIX

Sie können einen bestimmten Farbbereich betonen oder abschwächen und den weißen Konvergenzpunkt dabei unverändert lassen. Wenn Sie diese Option auf ON setzen, werden die folgenden Einstelloptionen angezeigt.

SELECT: Sie können zur Matrixberechnung eine interne voreingestellte Matrix wählen. Dabei stehen die Optionen STD, HIGH SAT, FL LIGHT, MOVIE, STILL, CINEMA, PRO, ITU709 und B/W zur Verfügung. Diese Option wird deaktiviert, wenn MATRIX auf OFF gesetzt wird.

LEVEL (Farbpegel): Sie können die Farbdichte des Bilds einstellen. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 14 aus. Je höher die Zahl, desto kräftiger die Farben und umgekehrt. Diese Option wird deaktiviert, wenn MATRIX auf OFF gesetzt wird.

PHASE: Sie können den Farbton für das ganze Bild einstellen. Wählen Sie einen Wert von -7 bis 0 bis +7. Diese Option wird deaktiviert, wenn MATRIX auf OFF gesetzt wird.

R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G: Sie können durch individuelles Einstellen des R-, G- und B-Signals die Farbnuancierung für das gesamte Bild einstellen. Wählen Sie einen Wert von -99 bis 0 bis +99. Diese Option wird deaktiviert, wenn MATRIX auf OFF gesetzt wird.

Menü DETAIL

Mit dem Menü DETAIL können Sie Bildverbesserungsfunktionen einstellen.

<DETAIL>	
>MODE	MANUAL
LEVEL	0
BAND WIDTH	DEFAULT
CRISPENING	3
H/V BALANCE	0
B/W BALANCE	TYPE2
LIMIT	3
HIGHLIGHT DETAIL	0
SUPER LOW	3
SELECT	
MENU/BACK	

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 zwischen -7 und +8. Je höher der Wert, desto stärker das Konturkorrektursignal.

BAND WIDTH: Sie können die Bandbreite für Signale mit Konturbetonung einstellen. Dabei können Sie DEFAULT, LOW, MIDDLE, HIGH oder WIDE auswählen. 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 zwischen 0 und 7. Bei einem höheren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente entfernt und nur stärkere Konturkorrektursignalelemente angewendet, was das Rauschen verringert. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente zum Bild hinzugefügt und damit das Rauschen verstärkt.

H/V 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 Konturkorrektur Elemente im Vergleich zu den vertikalen Elementen.

B/W 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 TYPE1 und TYPE5. Der Anteil von schwarzen Konturen ist bei TYPE1 höher, der Anteil von weißen Konturen bei TYPE5.

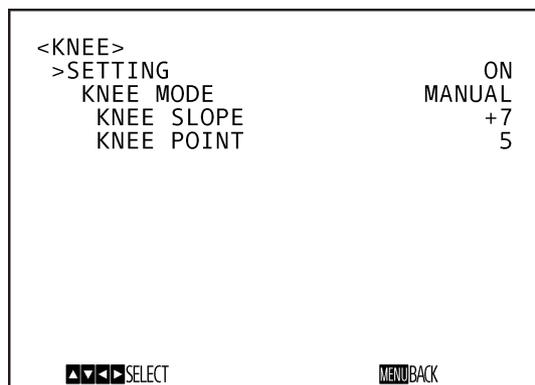
LIMIT: Sie können den Höchstwert für den Grad der Konturbetonung in Schwarz auf der dunklen Seite des Spektrums und in Weiß auf der hellen Seite einstellen. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 7.

HIGHLIGHT DETAIL: Sie können die Konturverstärkung bei hell beleuchteten Motiven einstellen. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 4. Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Konturen eines hell beleuchteten Motivs vor einem hellen Hintergrund betonen wollen.

SUPER LOW: Verstärkt die Konturen im extrem niedrigen Bereich. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 7. Je höher der Wert, desto stärker die Konturbetonung. Kontrast und Auflösung werden erhöht.

Menü KNEE

Mit dem Menü KNEE können Sie KNEE-Funktionen einstellen.



SETTING

Wenn Sie diese Option auf ON setzen, werden die folgenden KNEE MODE-Einstelloptionen angezeigt.

KNEE MODE: Mit AUTO wird der KNEE-Pegel automatisch anhand des Helligkeitspegels des aufgenommenen Bildes berechnet. Wenn Sie MANUAL wählen, können Sie den KNEE-Pegel unabhängig vom Helligkeitspegel des Bildes einstellen.

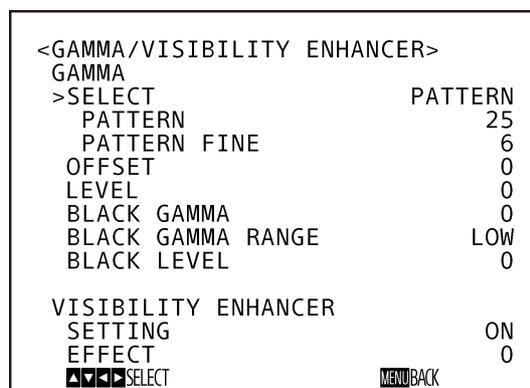
KNEE SLOPE: Wenn KNEE MODE auf MANUAL gesetzt ist, können Sie die KNEE-Steigung einstellen (Kompressionsverhältnis).

Wählen Sie einen Wert von -7 bis 0 bis +7. Diese Option ist deaktiviert, wenn KNEE MODE auf AUTO gesetzt wird.

KNEE POINT: Wenn KNEE MODE auf MANUAL gesetzt ist, können Sie den Knipunkt einstellen. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 12. Diese Option ist deaktiviert, wenn KNEE MODE auf AUTO gesetzt wird.

Menü GAMMA/ VISIBILITY ENHANCER

Mit dem Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER können Sie die GAMMA-Korrektur und VISIBILITY ENHANCER-Funktionen einstellen.



GAMMA

SELECT

Sie können den Typ der Basiskurve für die GAMMA-Korrektur auswählen.

STD: Standardeinstellung (wie die Einstellung MOVIE an der Kamera).

STRAIGHT: Damit wählen Sie eine geradlinige GAMMA-Kurve.

MOVIE: Standard-Gammakurve für Filme verwenden.

STILL: Gammakurve für den Tonwert eines Standbilds verwenden.

CINE1: Schwächt den Kontrast in dunkleren Bereichen ab und verstärkt die Gradationsänderungen in helleren Bereichen, wodurch ein gedämpfter Gesamtton entsteht.

CINE2: Ähnlich wie [CINE1], jedoch zur Bearbeitung mit bis zu 100% Videosignal optimiert.

CINE3: Stärkerer Kontrast zwischen dunklen und hellen Bereichen und stärkere Betonung der schwarzen Gradationsänderungen (im Vergleich zu [CINE1] und [CINE2]).

CINE4: Stärkerer Kontrast als bei [CINE3] in dunkleren Bereichen. Im Vergleich zur Standardkurve weniger Kontrast in dunkleren Bereichen und mehr Kontrast in helleren Bereichen.

ITU709: Gammakurve gemäß ITU-709.

PATTERN: Sie können aus 512 in der Kamera gespeicherten Mustern eine Gammakurve wählen. Sie können mit PATTERN und PATTERN FINE eins der 512 Muster auswählen. Mit PATTERN werden die ersten beiden Ziffern des Musters definiert, mit PATTERN FINE die letzte Ziffer.

PATTERN: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 51. Diese Option steht zur Verfügung, wenn SELECT auf PATTERN gesetzt ist.

PATTERN FINE: Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 9. Wenn PATTERN auf 0 gesetzt wurde, kann 0 nicht auch für PATTERN FINE ausgewählt werden. Wenn PATTERN auf 51 gesetzt wurde, ist 2 der Höchstwert für PATTERN FINE. Diese Option steht zur Verfügung, wenn SELECT auf PATTERN gesetzt ist.

OFFSET: Sie können den Versatz des Ausgangspegels von Gammakurven wählen.

Wählen Sie einen Wert von -64 bis 0 bis +64.

LEVEL: Sie können den Korrekturpegel der GAMMA-Kurve einstellen. Wählen Sie einen Wert von -7 bis 0 bis +7.

BLACK GAMMA: Sie können den Schwarzgammapegel einstellen, um die Gradation in dunklen Bildbereichen zu rekonstruieren oder um das Rauschen mit Verdunkelung zu unterdrücken. Wählen Sie einen Wert von -7 bis 0 bis +7.

BLACK GAMMA RANGE: Sie können den Helligkeitsbereich einstellen, auf den sich BLACK GAMMA auswirken soll. Wählen Sie LOW, MIDDLE oder HIGH. Bei Auswahl von LOW wird der Bereich klein, bei Auswahl von HIGH groß.

BLACK LEVEL: Sie können den Master-Wert für BLACK LEVEL einstellen. Wählen Sie einen Wert von -48 bis 0 bis +48.

VISIBILITY ENHANCER

SETTING

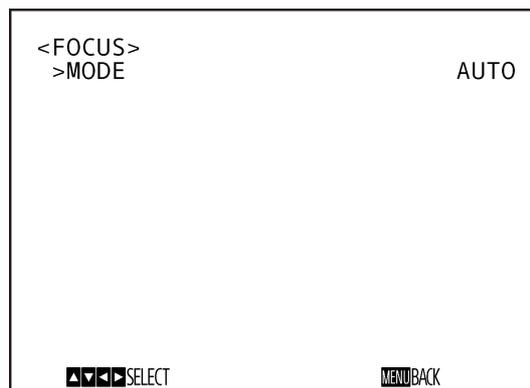
Wenn diese Option auf ON gesetzt ist, wird die Gradationskorrektur je nach der gerade aufgenommenen Szene ausgeführt.

EFFECT

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

Menü FOCUS

Mit dem Menü FOCUS können Sie den Fokussiermodus auswählen.



MODE (Fokussiermodus)

Wählen Sie den Fokussiermodus aus.

AUTO: Die Kamera fokussiert automatisch.

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

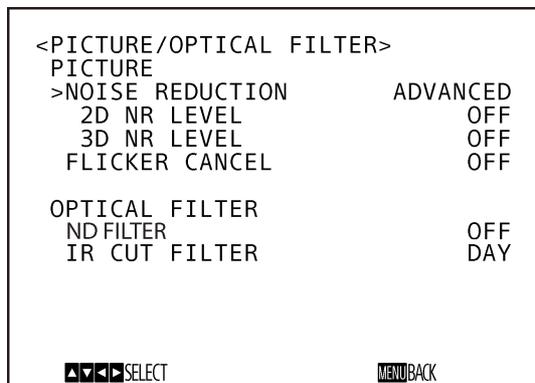
Hinweise

Drücken Sie beim Aufnehmen folgender Motive die Taste MANUAL und stellen Sie den Fokus manuell ein.

- Weiße Wände und andere Motive ohne Kontrast
- Motive hinter Glas
- Motive mit horizontalen Streifen
- Motive, auf die helles Licht fällt bzw. von denen Licht reflektiert wird
- Nächtlche Landschaften und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit weniger Belichtung oder Belichtungskorrektureinstellungen aufgenommen werden

Menü PICTURE/ OPTICAL FILTER

Mit dem Menü PICTURE/OPTICAL FILTER können Sie optische Filter und Verbesserungsfunktionen für die Bildqualität einstellen.



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 für die Rauschunterdrückung OFF oder LEVEL 1 bis LEVEL 5.

3D NR LEVEL

Diese Option ist verfügbar, wenn NOISE REDUCTION auf ADVANCED gesetzt wird. Wählen Sie für die Rauschunterdrückung OFF oder LEVEL 1 bis LEVEL 5.

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 die elektronische Blende.

Es empfiehlt sich, FLICKER CANCEL bei Lichtverhältnissen, bei denen kein Flimmern erzeugt wird, wie z. B. im Freien, auf OFF zu setzen.

ND FILTER

Sie können den internen ND-Filter einstellen, um den Lichtpegel passend zur Helligkeit des Motivs zu steuern.

OFF: ND-Filter nicht verwenden.

1/4: Lichtpegel mit ND-Filter auf ca. 1/4 reduzieren.

1/16: Lichtpegel mit ND-Filter auf ca. 1/16 reduzieren.

1/64: Lichtpegel mit ND-Filter auf ca. 1/64 reduzieren.

IR CUT FILTER

Sie können die Funktion IR CUT FILTER aktivieren oder deaktivieren.

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.

Menü PAN TILT/ ZOOM

Mit dem Menü PAN TILT/ZOOM können Sie den Schwenk-/Neige-/Zoommodus auswählen.

<PAN TILT/ZOOM>	
PAN TILT	
LIMIT	
PAN	ON
LEFT	END
RIGHT	END
TILT	ON
DOWN	END
UP	END
>RAMP CURVE	MODE2
PAN TILT SLOW	OFF
ZOOM	
CLEAR IMAGE ZOOM	OFF
SELECT	MENUBACK

LIMIT (Schwenk-/Neigegrenzwert)

PAN

Zur Begrenzung des Schwenkbereichs.

OFF: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

ON: Bereichsbegrenzung anwenden.

LEFT: END, 169° bis -169°, einstellbar in Schritten von 1°.

RIGHT: END, -169° bis 169°, einstellbar in Schritten von 1°.

TILT

Zur Begrenzung des Neigebereichs.

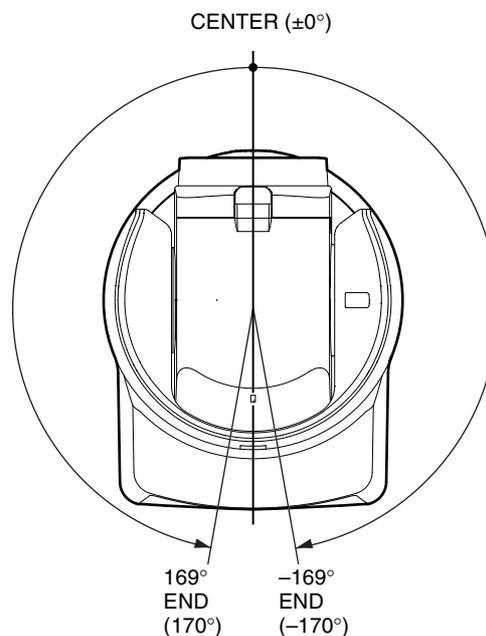
OFF: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

ON: Bereichsbegrenzung anwenden.

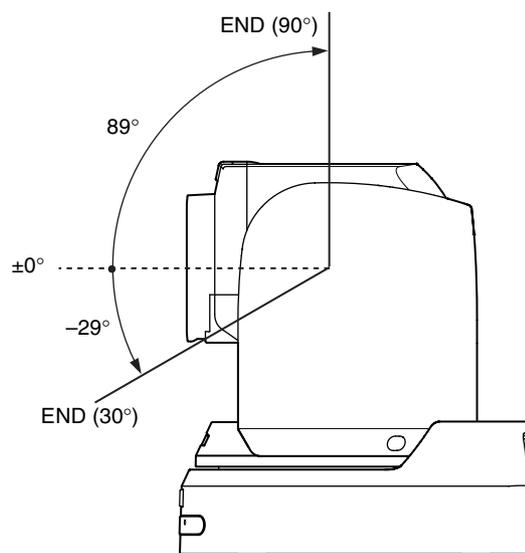
DOWN: END, -29° bis 89°, einstellbar in Schritten von 1°.

UP: END, 89° bis -29°, einstellbar in Schritten von 1°.

Einstellbereich von LEFT/RIGHT



Einstellbereich von DOWN/UP



Hinweise

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

RAMP CURVE (Beschleunigungs-/Verzögerungskurve)

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

MODE1: Die Kamera beschleunigt/verzögert schneller als mit MODE2.

MODE2: Dies ist die Standardkurve für die Beschleunigung/Verzögerung.

MODE3: Die Kamera beschleunigt/verzögert langsamer als mit MODE2.

PAN TILT SLOW (langsames Schwenken/Neigen)

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

OFF: Das Schwenken/Neigen erfolgt mit der Standardgeschwindigkeit.

ON: Das Schwenken/Neigen erfolgt langsamer.

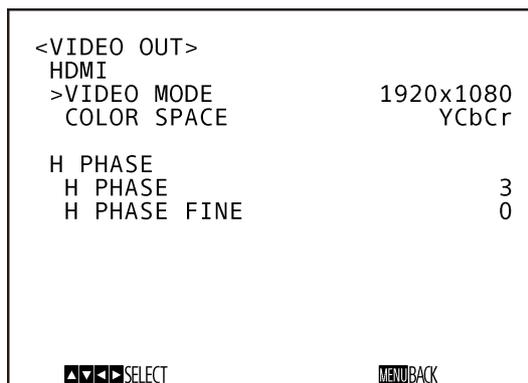
CLEAR IMAGE ZOOM

Sie können den Zoombereich einstellen.

OFF: Damit wird das Zoomen auf den optischen Zoom beschränkt.

ON: Damit können Sie im Bereich des optischen und des Clear Image Zoom zoomen.

Menü VIDEO OUT



VIDEO MODE

Damit wird das Bildformat für die HDMI-Ausgabe festgelegt. Beim Signalformat 3840×2160 können Sie 3840×2160 oder 1920×1080 auswählen.

COLOR SPACE

Sie können den Farbraum für die HDMI-Ausgabe festlegen.

H PHASE (horizontale Phaseneinstellung)

Wenn ein Gerät angeschlossen ist, das Synchronisationssignale erzeugt, werden mit dieser Funktion Phasenunterschiede zwischen den Bildsignalen vom externen Synchronisationssignal und den Bildsignalen der Kamera ausgeglichen. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 959.

Wenn das Videosignal und das externe Videosynchronisationssignal nicht synchronisiert sind, kann das Videosignal mit + vorgerückt und mit – verzögert werden.

Eine STEP-Schrittweite für H PHASE beträgt 0,0135 µs.

H PHASE

Damit nehmen Sie die Einstellung in 10er Schritten vor. Wählen Sie einen Wert von 0 bis 3 bis 95.

H PHASE FINE

Damit nehmen Sie die Einstellung in 1er Schritten vor. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 9.

Wenn Sie den Wert auf über 9 erhöhen, wird automatisch die Zehnerstelle erhöht (+1 in H PHASE). Wenn Sie den Wert auf unter 0 verringern, wird automatisch die Zehnerstelle verringert (–1 in H PHASE).

Menü SYSTEM

<SYSTEM>	
>IMG FLIP	OFF
PAN REVERSE	OFF
TILT REVERSE	OFF
IR RECEIVE	ON
TALLY MODE	LOW
TELE CONVERT MODE	OFF
PRESET MODE	MODE1
VERSION	*.**

SELECT MENU/BACK

IMG FLIP (vertikales Spiegeln des Bildes)

Wenn IMG FLIP auf ON gesetzt ist, wird das Bild an den SDI- und HDMI-Ausgängen gespiegelt.

Die Schwenk- und die Neigerichtung sind ebenfalls umgekehrt. Wenn Sie die Einstellung für IMG FLIP ändern, schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, damit die Änderung in Kraft tritt.

Hinweise

- Wenn IMG FLIP auf ON gesetzt ist und Sie die Kamera aus- und wieder einschalten, werden PAN REVERSE und TILT REVERSE auf ON gesetzt. Wenn IMG FLIP auf OFF gesetzt ist und Sie die Kamera aus- und wieder einschalten, werden PAN REVERSE und TILT REVERSE deaktiviert.
- Wenn die Einstellung für IMG FLIP geändert wird, werden die Koordinaten für das Schwenken und Neigen gespiegelt und alle voreingestellten Werte werden zurückgesetzt.
- Wenn die Einstellung für IMG FLIP geändert wird, werden alle mithilfe der Funktion PTZ TRACE aufgezeichneten Inhalte gelöscht.

PAN REVERSE

Wenn diese Option auf ON gesetzt wird, wird die PAN-Richtung umgekehrt.

TILT REVERSE

Wenn diese Option auf ON gesetzt wird, wird die TILT-Richtung umgekehrt.

IR RECEIVE

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

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

Hinweis

Sie können IR RECEIVE nicht mit der mitgelieferten Fernbedienung auf OFF setzen. Zum Deaktivieren von IR RECEIVE verwenden Sie die zusätzliche Fernbedienung (nicht mitgeliefert) oder den VISCA-Befehl.

TALLY MODE

Damit können Sie die Tally-Lampen an der Vorder- und Rückseite der Kamera einstellen. Wählen Sie HIGH, LOW oder OFF.

HIGH: Wenn die Tally-Lampen aufleuchten, leuchtet die an der Vorderseite der Kamera hell.

LOW: Wenn die Tally-Lampen aufleuchten, leuchtet die an der Vorderseite der Kamera schwach.

OFF: Wenn der Befehl zum Einschalten der Tally-Lampen abgesetzt wird, bleiben die Tally-Lampen an der Vorder- und Rückseite der Kamera ausgeschaltet.

Hinweis

Wenn TALLY MODE auf OFF gesetzt wird, leuchten die beiden Tally-Lampen an der Vorder- und Rückseite nicht auf.

Die Helligkeit der Tally-Lampe auf der Rückseite der Kamera kann nicht eingestellt werden. Sie leuchtet bei LOW und HIGH gleich stark.

TELE CONVERT MODE

Sie können unter Verwendung der 2x-Vergrößerung aufzeichnen.

OFF: Vergrößerungsfunktion wird nicht verwendet.

2x: Vergrößerungsfunktion wird verwendet.

Hinweise

- Nur verfügbar, wenn SYSTEM SELECT auf 1920x1080 eingestellt ist.
- Ist TELE CONVERT MODE auf 2x eingestellt, so ist der Blickwinkel enger als bei Einstellung auf OFF.

PRESET MODE

Legt den voreingestellten Modus fest.

MODE1: Bei Aufruf einer Voreinstellung alle gespeicherten Einstellungen abrufen.

MODE2: Bei Aufruf einer Voreinstellung nur die Einstellungen für Schwenken, Neigen, Zoom und Fokus abrufen.

TRACE: Wählen Sie diese Option aus, um den Betrieb mit der Funktion PTZ TRACE zu steuern, ohne das Menü anzuzeigen.

VERSION

Hier wird die Version der in der Kamera installierten Firmware angegeben.

Menü NETWORK

Mit dem Menü NETWORK können Sie Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

```
<NETWORK>
IPv4 ADDRESS      192.168.0.100
SUBNET MASK       255.255.255.0
GATEWAY           0.0.0.0
MAC ADDRESS       **-*-*-*-*-*
NAME              CAM1

▲▼◀▶SELECT      MENUBACK
```

IPv4 ADDRESS: Zeigt die für die Kamera eingestellte IP-Adresse an.

SUBNET MASK: Zeigt die zurzeit für die Kamera eingestellte Subnetzmaske an.

GATEWAY: Zeigt die zurzeit für die Kamera eingestellte Adresse für das Standard-Gateway an.

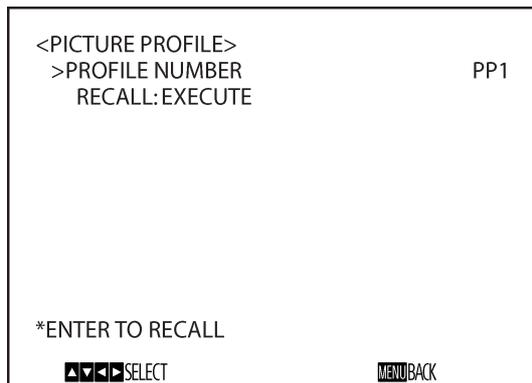
MAC ADDRESS: Zeigt die MAC-Adresse der Kamera an.

NAME: Zeigt den zurzeit für die Kamera eingestellten Namen an.

Hinweis

Sie müssen die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway konfigurieren, bevor Sie die Netzwerkfunktionen erstmalig nutzen können. Nehmen Sie diese Einstellungen mit der Konfigurationsanwendung „RM-IP Setup Tool“ oder „RM-IP10 Setup Tool“ am PC vor. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der Anleitung „RM-IP Setup Tool Guide“ oder „RM-IP10 Setup Tool Guide“.

Menü PICTURE PROFILE



PROFILE NUMBER

Zum Auswählen der Picture Profile-Nummer.

Die Kamera ist mit sechs Arten von Picture Profiles ausgestattet.

Sie können die Bildbeschaffenheit an andere Arten von Camcordern anpassen, welche die Picture Profile-Funktion unterstützen, oder eine Bildbeschaffenheit erzeugen, die der eines Kinofilms nahekommt.

PP1: Auf eine Bildqualität festlegen, bei der die Gamma-Einstellung [MOVIE] verwendet wird.

PP2: Auf eine Bildqualität festlegen, bei der die Gamma-Einstellung [STILL] verwendet wird.

PP3: Auf eine Bildqualität festlegen, bei der die Gamma-Einstellung [ITU709] für natürliche Farbtöne verwendet wird.

PP4: Auf eine Bildqualität für Standardfarbtöne nach ITU-709 festlegen.

PP5: Auf eine Bildqualität festlegen, bei der die Gamma-Einstellung [CINE1] verwendet wird.

PP6: Auf eine Bildqualität festlegen, bei der die Gamma-Einstellung [CINE2] verwendet wird.

RECALL: Das ausgewählte Picture Profile abrufen.

Wenn PP1 bis PP6 abgerufen werden, so werden die folgenden Einstellungen geändert.

- GAMMA/VISIBILITY ENHANCER
SELECT,
GAMMA OFFSET,
GAMMA LEVEL,
BLACK GAMMA,
BLACK GAMMA RANGE,
BLACK LEVEL,
VE SETTING

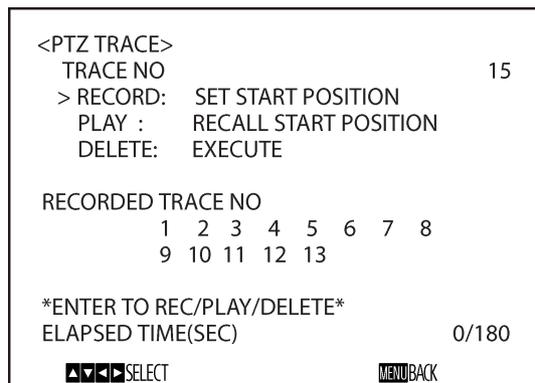
- KNEE
SETTING,
KNEE MODE
- COLOR
MATRIX,
SELECT,
LEVEL,
PHASE,
R-G,
R-B,
G-R,
G-B,
B-R,
B-G
- DETAIL
LEVEL,
MODE

Nach dem Abrufen eines Picture Profile können die Einstellungen individuell angepasst werden. Sie können die Einstellungen sichern, indem Sie diese in einer Voreinstellung speichern.

Hinweise

- Die Einstellungen für ein Picture Profile können nicht geändert werden.
- Um bestimmte Einstellungen beim Start zu laden, speichern Sie diese in der Voreinstellungsposition 1.

Menü PTZ TRACE



Die Funktion PTZ TRACE dient zum Aufzeichnen von Schwenk-/Neige-/Zoomvorgängen, die mit der Fernbedienung oder einer anderen Fernbedienung gesteuert werden. Diese Vorgänge können bei Bedarf wiedergegeben werden. Für die Dauer von bis zu 180 Sekunden können bis zu 16 Schwenk-/Neige- und Zoom-Positionen aufgezeichnet werden.

Hinweise

- Falls nach dem Aufzeichnen von Bedienvorgängen Grenzwerte für Schwenken und Neigen im Menü PAN TILT/ZOOM konfiguriert werden, so werden diese bei der Wiedergabe nicht angewendet.
- Um die Funktion PTZ TRACE und die Funktion zum Begrenzen der Schwenk-/Neigebereiche zusammen zu verwenden, konfigurieren Sie zuerst im Menü PAN TILT/ZOOM die Einstellungen PAN und TILT, und verwenden Sie dann die Funktion PTZ TRACE.
- Die aufgezeichneten Bedienvorgänge werden gelöscht, wenn die Einstellung IMG FLIP oder die Betriebsfrequenz der Kamera geändert wird.
- Werden Bedienvorgänge wiedergegeben, so werden CLEAR IMAGE ZOOM, RAMP CURVE und PAN TILT SLOW auf ihren Zustand zum Zeitpunkt der Aufzeichnung zurückgesetzt.

TRACE NO: Wählen Sie die aufzuzeichnende, wiederzugebende oder zu löschende TRACE-Nummer.

RECORD: Aufzeichnen von Bedienvorgängen.

PLAY: Wiedergeben der aufgezeichneten Bedienvorgänge.

DELETE: Löschen der aufgezeichneten Bedienvorgänge.

RECORDED TRACE NO: Zeigt die aufgezeichneten TRACE-Nummern an.

ELAPSED TIME (SEC): Zeigt die während der Aufzeichnung oder Wiedergabe verstrichene Zeit in Sekunden an.

Die Taste HOME (gleichbedeutend mit ENTER) auf der mitgelieferten Fernbedienung entspricht der Joystick-Taste auf einer optionalen Fernbedienung. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Fernbedienung.

Aufzeichnen von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

- 1 Wählen Sie unter TRACE NO. die Verfolgungsnummer aus, die Sie mit Aufzeichnungen belegen möchten.**
- 2 Bewegen Sie den Cursor auf RECORD, und drücken Sie die Taste HOME.**
Unten auf dem Bildschirm wird *SETTING(ENTER TO START REC)* angezeigt.
- 3 Gehen Sie zur Startposition der Aufzeichnung, und drücken Sie die Taste HOME.**
Unten auf dem Bildschirm wird *RECORDING(ENTER TO START STOP)* angezeigt.
- 4 Führen Sie die aufzuzeichnenden Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen durch.**
Während der Aufzeichnung schreitet die Anzeige ELAPSED TIME(SEC) unten auf dem Bildschirm in Schritten von 1 fort.
Während der Aufzeichnung wird weiterhin der Menübildschirm angezeigt.

Hinweis

Bei Verwendung der Fernbedienung können Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen nicht gleichzeitig durchgeführt werden.

- 5 Um die Aufzeichnung zu stoppen, drücken Sie die Taste HOME.**

Die Nummer der Aufzeichnung wird unter RECORDED TRACE NO. angezeigt.

Hinweis

Die Aufzeichnung wird automatisch gestoppt, sobald die Aufzeichnungshöchstdauer verstrichen ist.

Wiedergeben von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

- 1 Wählen Sie unter TRACE NO. die Verfolgungsnummer aus, deren Aufzeichnung Sie wiedergeben möchten.**
Die Nummern der Aufzeichnungen werden unter RECORDED TRACE NO. angezeigt.
- 2 Bewegen Sie den Cursor auf PLAY, und drücken Sie die Taste HOME.**
READY FOR PLAY(ENTER) wird unten auf dem Bildschirm angezeigt, und die Kamera bewegt sich auf die aufgezeichnete Schwenk-/Neige-/Zoom-Startposition.
- 3 Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie die Taste HOME.**
Die aufgezeichneten Schwenk-/Neige-/Zoom-Bedienvorgänge werden wiedergegeben, und die Anzeige ELAPSED TIME(SEC) schreitet in Schritten von 1 fort.
Während der Wiedergabe wird weiterhin der Menübildschirm und unten auf diesem *PLAYING* angezeigt.

Hinweis

Die Wiedergabe stoppt, sobald während dieser mithilfe der Fernbedienung oder einer anderen Fernbedienung eine Schwenk-/Neige- oder Zoomfunktion durchgeführt wird.

Löschen von aufgezeichneten Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

- 1 Wählen Sie unter TRACE NO. die zu löschende Verfolgungsnummer aus.**
- 2 Bewegen Sie den Cursor auf DELETE, und drücken Sie die Taste HOME.**
Die Aufzeichnung wird gelöscht, und die entsprechende Verfolgungsnummer wird aus der Anzeige unter RECORDED TRACE NO. entfernt.

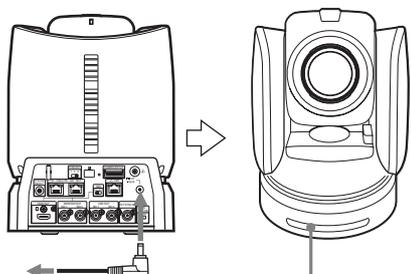
Funktionen mit der mitgelieferten Fernbedienung

Vorbereitungen

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Kamera und Peripheriegeräte ordnungsgemäß installiert und angeschlossen sind.

Einzelheiten siehe „Installieren der Kamera“ (Seite 16) und „Anschließen der Kamera“ (Seite 24).

Einschalten



an das Netzteil (nicht mitgeliefert) POWER leuchtet

- Schließen Sie die Kamera mit dem Netzteil (nicht mitgeliefert) und Netzkabel an eine Netzsteckdose an.**
Oder verbinden Sie den eingeschalteten PoE+-Hub und die Kamera über ein LAN-Kabel.

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

Die Kamera wird automatisch geschwenkt und geneigt und stoppt dann an der als POSITION 1 gespeicherten Position (Schwenken/Neigen zurücksetzen).

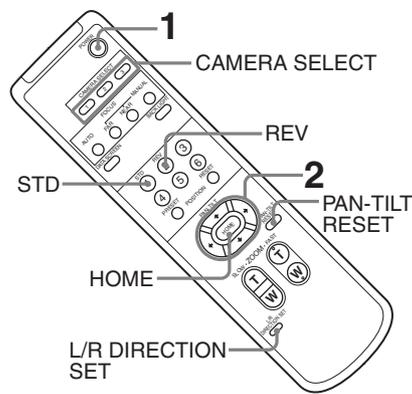
- Schalten Sie die Peripheriegeräte ein.**
Wenn bei eingeschalteter Kamera die Taste POWER auf der Fernbedienung gedrückt wird, wechselt die Kamera in den Bereitschaftsmodus. Die Anzeige POWER leuchtet nicht mehr grün, sondern orange.

Hinweis

Warten Sie nach dem Wechsel in den Bereitschaftsmodus mindestens 10 Sekunden, bevor Sie die Kamera erneut einschalten.

Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

Schwenken und Neigen



- Drücken Sie die Taste POWER.**
Die Kamera schaltet sich ein und die Aktion zum Zurücksetzen der Schwenk-/Neigefunktion wird automatisch ausgeführt.
- Drücken Sie zum Schwenken bzw. Neigen der Kamera eine Pfeiltaste.**
Achten Sie auf das Bild auf dem Bildschirm und drücken Sie die gewünschte Pfeiltaste.
Wenn Sie die Kamera in kleinen Schritten bewegen wollen, drücken Sie die Taste nur kurz.
Wenn Sie die Kamera weit bewegen wollen, halten Sie die Taste gedrückt.
Wenn Sie die Kamera diagonal bewegen wollen, halten Sie die Taste ◀ oder ▶ gedrückt und drücken die Taste ▲ oder ▼.

So richten Sie die Kamera wieder nach vorne aus

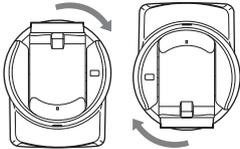
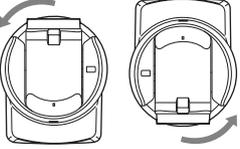
Drücken Sie die Taste HOME.

Wenn Sie die Kamera versehentlich von Hand bewegen

Drücken Sie die Taste PAN-TILT RESET, damit die Aktion zum Zurücksetzen der Schwenk-/Neigefunktion ausgeführt wird.

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

Die Kamera ist so voreingestellt, dass sie mit jedem Drücken der Taste ➔ nach rechts bewegt wird. Angenommen, Sie möchten beim Anzeigen des Bildes auf dem Bildschirm die Richtung, in der sich die Kamera bewegt, umkehren. Halten Sie in diesem Fall die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt und drücken Sie die Taste 2 (REV). Wenn Sie die Einstellung wieder zurücksetzen wollen, halten Sie die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt und drücken die Taste 1 (STD).

Pfeiltaste	Bewegung der Kamera	Vorgehen
		 Gedrückt halten  Drücken
		 Gedrückt halten  Drücken

Hinweis

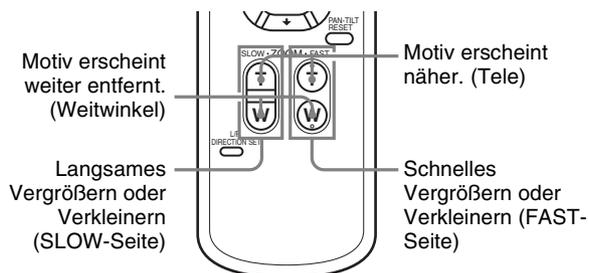
Wenn Sie wie oben erläutert vorgehen, wird lediglich das von der Fernbedienung ausgegebene Signal geändert, nicht die Einstellung an der Kamera selbst. Ändern Sie die Einstellung daher an jeder Fernbedienung, wenn Sie mehrere Fernbedienungen verwenden.

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

Wenn die Kamera von Hand oder durch einen externen Stoß bewegt oder gedreht wird, kann der Mikrocomputer in der Kamera die Schwenk-/Neigeposition möglicherweise nicht mehr richtig abrufen und die Kamera stoppt automatisch. Um die Schwenk-/Neigeposition zurückzusetzen, drücken Sie die Taste PAN-TILT RESET oder schalten die Kamera aus und wieder ein.

Zoomen

Drücken Sie eine der ZOOM-Tasten.



Hinweis

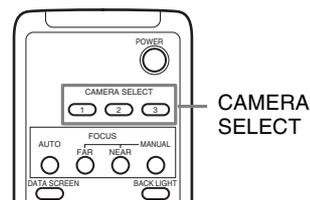
Wenn sich die Kamera beim Schwenken/Neigen im Telemodus befindet, sind die Bewegungen des Bildes auf dem Bildschirm möglicherweise etwas ruckartig.

Bedienen mehrerer Kameras mit der Fernbedienung

- 1 Stellen Sie den Schalter IR SELECT an der Rückseite der Kamera, die bedient werden soll, auf 1, 2 oder 3.



- 2 Drücken Sie die CAMERA SELECT-Taste auf der Fernbedienung, deren Nummer mit der in Schritt 1 eingestellten übereinstimmt.

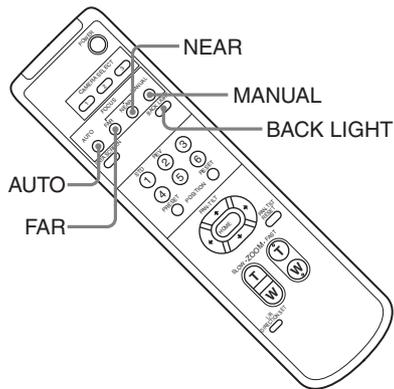


Sie können die angegebene(n) Kamera(s) jetzt bedienen. Immer wenn Sie die Kamera(s) mit der Fernbedienung bedienen, leuchtet die in Schritt 2 gedrückte CAMERA SELECT-Taste auf.

Einstellen der Kamera

Hinweis

Die Taste BACK LIGHT ist aktiviert, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri, IRIS Pri oder GAIN Pri gesetzt ist.



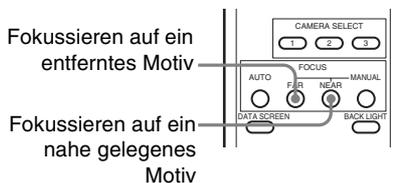
Fokussieren auf ein Motiv

So lassen Sie die Kamera das Motiv automatisch fokussieren

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

So fokussieren Sie das Motiv manuell mit der Kamera

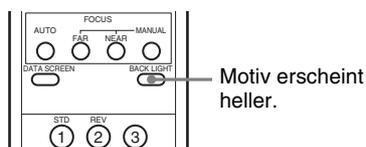
Drücken Sie die Taste MANUAL und zum Einstellen des Fokus dann die Taste FAR oder NEAR.



Aufnehmen im Gegenlicht

Wenn Sie ein Motiv im Gegenlicht aufnehmen, ist das Motiv dunkel. Drücken Sie in diesem Fall die Taste BACK LIGHT.

Um die Funktion zu beenden, drücken Sie die Taste BACK LIGHT erneut.



Speichern der Kameraeinstellungen

– Voreinstellfunktion

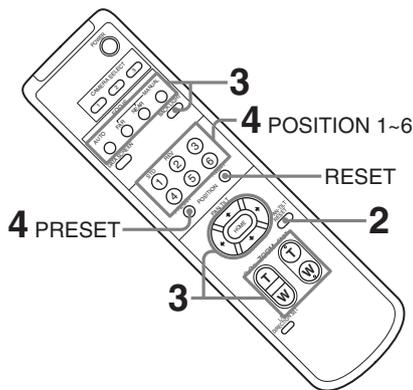
Einstellungen wie Kameraposition, Zoom, Fokus und Gegenlichtfunktion können in einer Voreinstellung gespeichert werden.

Hinweis

Die Kamera unterstützt 100 Positionsvoreinstellungen. Die Anzahl unterstützter Positionen variiert je nach verwendetem Gerät.

- RM-IP500 (separat vertrieben): bis zu 100 Positionen.
- RM-IP10 (separat vertrieben): bis zu 16 Positionen.
- Fernbedienung (mitgeliefert): bis zu 6 Positionen.

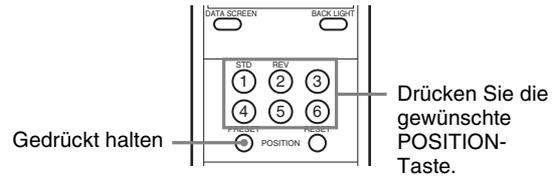
Einzelheiten zu den Kameraeinstellungen, die voreingestellt werden können, siehe „Voreingestellte Optionen“ (Seite 62).



Speichern des Kamerastatus

- 1 Stellen Sie **PRESET MODE** im Menü **SYSTEM** auf **MODE1** oder **MODE2**.
- 2 Drücken Sie die Taste **PAN-TILT RESET**, damit die Schwenk-/Neigeposition zurückgesetzt wird.
- 3 Stellen Sie **Position, Zoom und Fokus** an der Kamera ein. (Informationen dazu finden Sie auf Seite 48 und 49.)

- 4 Halten Sie die Taste **PRESET** gedrückt und drücken Sie eine der **POSITION**-Tasten 1 bis 6, unter der die Einstellungen gespeichert werden sollen.



Hinweis

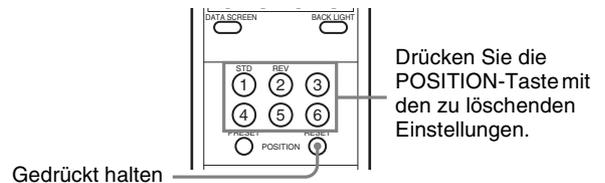
Bevor Sie Position, Zoom, Fokus usw. der Kamera speichern, achten Sie darauf, die Kamera an der richtigen Stelle zu installieren und zu sichern. Wenn Sie den Installationsort der Kamera nach dem Speichern der Einstellungen ändern, sind die Einstellungen unter Umständen nicht geeignet.

Abrufen eines gespeicherten Status

Drücken Sie die **POSITION**-Taste 1 bis 6, unter der die Einstellungen gespeichert sind.

Löschen der gespeicherten Voreinstellungen

Halten Sie die Taste **RESET** gedrückt und drücken Sie die gewünschte **POSITION**-Taste 1 bis 6, deren gespeicherte Einstellungen gelöscht werden sollen.



Hinweise

- Wenn die Schwenk- und Neigeposition nach dem Aus- und erneuten Einschalten der Kamera beibehalten werden sollen, speichern Sie diese Positionen unter **POSITION 1**. Wenn **PRESET MODE** auf **TRACE** eingestellt ist und die Kamera eingeschaltet wird, bewegt sie sich nicht auf die Startposition der Verfolgung.
- Das Speichern bzw. Löschen der Einstellungen von **POSITION 1** dauert etwa zwei Sekunden länger als bei den anderen Positionen.
- Wenn Sie die Einstellungen unter einer **POSITION**-Taste speichern oder löschen, können Sie keine

Einstellungen unter einer anderen POSITION-Taste wiederherstellen, speichern oder löschen.

- Einzelheiten zu den löschbaren Einstellungen siehe Seite 62.
- Wenn PRESET MODE im Menü SYSTEM auf MODE2 gestellt ist, können nur die Schwenk-/Neige-/Zoom- und Fokus-Positionen der Kamera abgerufen werden.

Speichern der Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

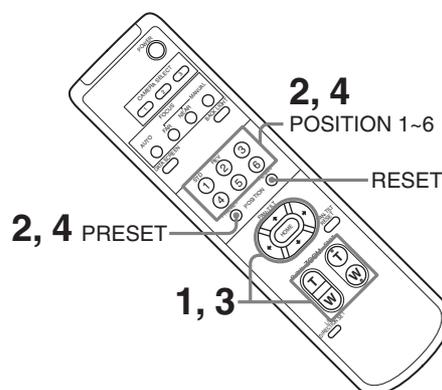
– PTZ TRACE-Funktion

Für die Dauer von bis zu 180 Sekunden können bis zu 16 Schwenk-/Neige-/Zoom-Abfolgen aufgezeichnet werden.

Hierdurch können Sie mithilfe der Fernbedienung Vorgänge schnell durchführen, ohne dazu das Menü anzuzeigen.

Um einen Vorgang ohne Menüaufruf durchzuführen, stellen Sie PRESET MODE im Menü SYSTEM (Seite 42) auf TRACE.

Um das Menü anzuzeigen und einen Vorgang durchzuführen siehe „Menü PTZ TRACE“ (Seite 45).



Hinweise

- Bei Verwendung der Fernbedienung können Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen nicht gleichzeitig durchgeführt werden.
- Das Menü und der Kamerastatus werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt.
- Die aufgezeichneten Bedienvorgänge werden gelöscht, wenn die Einstellung IMG FLIP oder die Betriebsfrequenz der Kamera geändert wird.
- Wird eine Aufzeichnung wiedergegeben, so werden CLEAR IMAGE ZOOM, RAMP CURVE und PAN TILT SLOW auf ihren Zustand zum Zeitpunkt der Aufzeichnung zurückgesetzt.
- Die Kamera unterstützt bis zu 16 Abfolgen aufgezeichneter Bedienvorgänge. Die Anzahl unterstützter Abfolgen variiert je nach verwendetem Gerät.
 - RM-IP500 (separat vertrieben): Bis zu 16
 - RM-IP10 (separat vertrieben): Bis zu 16
 - Fernbedienung (mitgeliefert): Bis zu 6

Aufzeichnen von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

- 1 Stellen Sie die Startposition der Kamera für die Bedienung ein.**
- 2 Halten Sie die Taste PRESET gedrückt und drücken Sie eine der Tasten POSITION1 bis 6, unter der die Einstellungen gespeichert werden sollen.**
Die Aufzeichnung beginnt.
- 3 Führen Sie die aufzuzeichnenden Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen durch.**
- 4 Zum Beenden der Aufzeichnung halten Sie die PRESET-Taste gedrückt und drücken die in Schritt 2 ausgewählte POSITION-Taste.**

Wiedergeben von Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

- 1 Drücken Sie eine der Tasten POSITION1 bis 6.**
Die Kamera nimmt die Startposition der Wiedergabe ein.
- 2 Drücken Sie die gleiche POSITION-Taste erneut.**
Die Wiedergabe beginnt.

Hinweis

Die Wiedergabe stoppt, sobald während dieser eine Schwenk-/Neige- oder Zoomfunktion durchgeführt wird.

Löschen von aufgezeichneten Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen

Halten Sie die Taste RESET gedrückt und drücken Sie die gewünschte Taste POSITION1 bis 6, deren gespeicherte Aufzeichnung gelöscht werden soll.

Zugreifen von einem Webbrowser aus

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

Für den Zugriff über einen Webbrowser muss an der Kamera eine IP-Adresse festgelegt werden.

Einzelheiten zu IP-Einstellungen finden Sie in der Anleitung „RM-IP Setup Tool Guide“ oder „RM-IP10 Setup Tool Guide“.

Für den Zugriff auf die Kamera ist eine Authentifizierung mit einer Benutzer-ID und einem Passwort erforderlich. Die Benutzer-ID und das werkseitig eingestellte Passwort der Kamera lauten folgendermaßen:

Benutzername: admin

Passwort: Admin_1234

Hinweis

Wenn Sie mit dem werkseitig eingestellten Passwort auf die Kamera zugreifen, wird ein Bildschirm zum Ändern des Passworts angezeigt. Nach dem Ändern des Passworts können Sie andere Registerkarten anzeigen.

Vorbereitungen

Konfiguration des PC

Eine der folgenden Systemkonfigurationen ist für den PC erforderlich:

Betriebssystem

Windows 8.1 Pro (32-Bit-Version, 64-Bit-Version)

Windows 10 Pro (32-Bit-Version, 64-Bit-Version)

Webbrowser

Windows Internet Explorer Ver. 11.0

Hinweise

- Verwenden Sie bei Windows 8.1 die Desktop-Version (Desktop-Benutzerschnittstelle) des Internet Explorer.
- Schalten Sie den Tablet-Modus aus, wenn Sie Windows 10 verwenden.
- Alle Seiten sind für den Internet Explorer in der Schriftgröße Mittel optimiert.
- Die Webseite, die beim Anmelden an die Kamera angezeigt wird, wurde mit JavaScript erstellt. Wenn Ihr Computer bestimmte Software wie beispielsweise Antivirensoftware nutzt, wird die Webseite möglicherweise nicht richtig angezeigt.

Zugreifen auf die Kamera von einem Webbrowser aus

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



Address

Vorgehen

Verbinden mit RCP/MSU-Geräten

Die Kamera kann mit einem optionalen Remote Control Panel (RCP)- oder Master Setup Unit (MSU)-Gerät zur Bedienung verbunden werden. Einzelheiten zu unterstützten Geräten erhalten Sie von Ihrer Sony-Vertriebsvertretung.

Um eine Verbindung zu einem RCP/MSU herzustellen, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen auf der Registerkarte CNS.

Modus

Bridge: Auf BRIDGE-Modus stellen, um direkt eine Verbindung mit einem RCP in einem LAN herzustellen.

MCS: Auf MCS-Modus stellen, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras in einem LAN aufbauen.

Master IP Address

IP-Adresse am Hauptgerät festlegen, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras in einem LAN aufbauen.

Camera No.

Kameranummer festlegen, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras in einem LAN aufbauen. Die Nummer darf nicht mehr als ein Mal im System vorhanden sein.

Hinweise

- Konfigurieren Sie die Einstellungen auf der RCP/MSU-Seite nach Bedarf.
- In einem System mit mehreren Kameras ist eine MSU erforderlich.
- Falls mehrere MSUs vorhanden sind, legen Sie eine als Hauptgerät fest und die anderen als Clients.

Aktualisieren der Firmware

Sie können die Firmware von der Registerkarte für die Firmwareaktualisierung aus aktualisieren. Der Modellname der Kamera, der Kameraname und die Softwareversion werden angezeigt.

Hinweise

- Schalten Sie die Kamera während der Firmwareaktualisierung nicht aus.
- Das Aktualisieren der Firmware dauert etwa 10 Minuten. Sie können nicht auf die Kamera zugreifen,

solange die Aktualisierung läuft. Während der Aktualisierung ist zudem kein Bild zu sehen.

Anzeigebeispiel bei Englisch als Sprache des Betriebssystems

The screenshot shows a web interface for firmware updates. It has a dark background with white text. The 'Information' section contains three rows: 'Model name' with the value 'BRC-***', 'Camera name' with 'CAM1', and 'Software version' with '*.*'. Below this is the 'Firmware update' section, which includes a 'Firmware file' input field, a 'Browse...' button, and a 'Send' button. At the bottom of the interface is a 'Reload' button.

Aktualisieren der Firmware

Sie können die Firmware folgendermaßen aktualisieren:

- 1 Klicken Sie zum Auswählen der Firmwaredatei auf die Schaltfläche [Browse....].**
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche [Send].**
- 3 Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK], wenn die Meldung „Start update?“ angezeigt wird.**

Die Meldung wird geschlossen und stattdessen wird „Upgrading firmware“ angezeigt. Sie können nicht auf die Kamera zugreifen, solange die Aktualisierung läuft.

Überprüfen der Version nach der Aktualisierung

Das Aktualisieren der Firmware dauert etwa 10 Minuten.

Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird die Kamera automatisch in der neu aktualisierten Version gestartet. Klicken Sie nach dem Neustart auf die Schaltfläche [Reload]. Die Firmwareversion nach der Aktualisierung wird als Softwareversion auf dem Bildschirm angezeigt.

Ändern des Passworts

Sie können das Passwort auf der Passwort-Registerkarte ändern. Das Passwort muss zwischen 8 und 32 Zeichen lang sein. Alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-) und Unterstriche (_) dürfen für das Passwort verwendet werden. Das Passwort muss Buchstaben und Zahlen enthalten.

Sie können das Passwort folgendermaßen ändern:

- 1** Geben Sie das aktuelle Passwort in das Feld „Current password“ ein.
- 2** Geben Sie das neue Passwort in die Felder „New password“ und „Re-type new password“ ein.
- 3** Klicken Sie auf die Schaltfläche OK.



Set a password that is from 8 to 32 characters and contains letters and numbers.

Current password *****

New password *****

Re-type new password *****

OK Cancel

Hinweis

Der Benutzername kann nicht geändert werden.

Liste der Meldungen

Bei dieser Kamera erscheinen eventuell folgende Meldungen und Anzeigen. Ergreifen Sie gegebenenfalls die folgenden Maßnahmen.

Kameralampenanzeige

Anzeige/Lampe	Bedeutung und Abhilfemaßnahme
Anzeige POWER (orange) und Anzeige NETWORK (grün) blinken	In der Kamera ist ein Fehler aufgetreten. Informationen zum Fehler werden im Kameramenü angezeigt. Lesen Sie diese Informationen und gehen Sie dann entsprechend vor.
Hintere Tally-Lampe blinkt	Schalten Sie die Kamera aus, da in diesem Zustand möglicherweise eine Fehlfunktion vorliegt. Wenden Sie sich an die Ansprechpartner für Anfragen beim Sony-Kundendienst oder an Ihren lizenzierten Sony-Händler.

Kamerabildschirmanzeige (blinkt im Hauptmenü)

Meldung	Bedeutung und Abhilfemaßnahme
 FAN STOP! (BASE)	Schalten Sie die Kamera aus, da in diesem Zustand möglicherweise eine Fehlfunktion vorliegt. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.
 PAN-TILT ERROR!	Aufgrund eines Fehler im Antriebsmodul für das Schwenken/Neigen bewegt sich die Kamera nicht mehr. Setzen Sie die Schwenk-/Neigeposition zurück. Oder starten Sie die Kamera neu.
 PAN-TILT FAULT!	Schalten Sie die Kamera aus, da in diesem Zustand möglicherweise eine Fehlfunktion vorliegt. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.
 FPGA FAULT!	Schalten Sie die Kamera aus, da in diesem Zustand möglicherweise eine Fehlfunktion vorliegt. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.
 CAMERA FAULT!	Schalten Sie die Kamera aus, da in diesem Zustand möglicherweise eine Fehlfunktion vorliegt. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.

Störungsbehebung

Bevor Sie die Kamera zur Reparatur geben, prüfen Sie die folgenden Angaben zur Hilfe bei der Behebung des Problems. Sollte das Problem bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme
Die Kamera schaltet sich nicht ein.	Das Netzteil (nicht mitgeliefert) ist nicht fest an den 12-V-Gleichstromeingang angeschlossen.	Stecken Sie das Netzkabel bis zum Anschlag ein.
	Das Netzkabel ist nicht fest an das Netzteil oder die Netzsteckdose angeschlossen.	Stecken Sie das Netzkabel bis zum Anschlag ein.
	Das Verbindungskabel für den PoE+-Hub ist nicht fest angeschlossen.	Stecken Sie das Verbindungskabel bis zum Anschlag ein.
	Ein Stromversorgungsgerät, das PoE+ nicht unterstützt, ist angeschlossen.	Schließen Sie ein PoE+-fähiges Stromversorgungsgerät an.
Die Kamera reagiert nicht, wenn Tasten auf der Fernbedienung gedrückt werden.	IR RECEIVE im Menü SYSTEM ist auf OFF gesetzt.	Bedienen Sie das Menü mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 und aktivieren Sie IR RECEIVE (Seite 42).
	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 11).
	PRESET MODE im Menü SYSTEM ist nicht geeignet eingestellt.	Stellen Sie PRESET MODE passend zum Inhalt ein (PRESET oder PTZ TRACE), den Sie abrufen möchten.
Das Bild wird auf dem angeschlossenen Videomonitor nicht angezeigt.	Das Videokabel ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Videomonitor.
	Die Belichtung ist an der Kamera nicht korrekt eingestellt.	Überprüfen Sie die Belichtungseinstellungen im Menü EXPOSURE.
Schwenk-, Neige- oder Zoomfunktionen stehen nicht zur Verfügung.	Das Kameramenü wird angezeigt.	Schließen Sie das Menü, indem Sie die Taste DATA SCREEN auf der mitgelieferten Fernbedienung drücken oder eine andere Fernbedienung verwenden.
Die Kamera lässt sich mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 nicht steuern.	Die VISCA RS-422-Verbindung ist nicht korrekt.	Überprüfen Sie die Verbindungen am VISCA RS-422-Anschluss und die Verdrahtung des RS-422-Kabels.
	Die Kameraadresse am CAMERA SETUP-Schalter auf der Rückseite der Kamera ist nicht auf 0 (AUTO) eingestellt.	Überprüfen Sie die Kameraadresse und wählen Sie dieselbe Kameranummer mit der CAMERA-Taste auf der Fernbedienung aus.
	Die Baudrateneinstellungen für die Kommunikation sind unterschiedlich.	Stellen Sie die Baudrate (9600 Bit/s oder 38400 Bit/s) der Fernbedienung auf denselben Wert ein, der mit dem CAMERA SETUP-Schalter (Seite 9) an der Rückseite der Kamera eingestellt ist.

Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme
VISCA steht nicht zur Verfügung, auch wenn ein Computer mit der Kamera verbunden ist.	Der Computer ist nicht richtig mit der Kamera verbunden.	<p>Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Computer und Kamera korrekt vorgenommen wurde.</p> <p>Überprüfen Sie, ob die Baudrate (9600 Bit/s oder 38400 Bit/s) mit den CAMERA SETUP-Schaltern an der Rückseite der Kamera (Seite 9) und in den PC-Einstellungen korrekt eingestellt ist.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Kamera nicht beschädigt ist, indem Sie die Fernbedienung RM-IP500/IP10 an die Kamera anschließen.</p>
Die Kamera lässt sich gar nicht bedienen.	–	Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Netzsteckdose und stecken Sie ihn nach einer kurzen Weile wieder in die Netzsteckdose.

Menükonfiguration

Das Kameramenu 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 32)	MODE	FULL AUTO , MANUAL, SHUTTER Pri, IRIS Pri, GAIN Pri
	GAIN	-3dB, 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL oder GAIN Pri eingestellt ist.)
	SPEED	Bei einer Bildwechselfrequenz von 59.94 bei der Videoausgabe: 1/8, 1/15, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 29.97 bei der Videoausgabe: 1/8, 1/15, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 50 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 25 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 23.98 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48 , 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL oder SHUTTER Pri eingestellt ist.)
	IRIS	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 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	AE SPEED	1 ~ 48 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	EX-COMP	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EX-COMP auf ON eingestellt ist.)
	GAIN LIMIT	9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, OFF (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	GAIN POINT	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	POINT POSITION	0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	MAX SPEED	Bei einer Bildwechselfrequenz von 59.94 bei der Videoausgabe: 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 29.97 bei der Videoausgabe: 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 50 bei der Videoausgabe: 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 25 bei der Videoausgabe: 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 23.98 bei der Videoausgabe: 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200 , 1/2400, 1/4800, 1/10000 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	MIN SPEED	Bei einer Bildwechselfrequenz von 59.94 bei der Videoausgabe: 1/8, 1/15, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 29.97 bei der Videoausgabe: 1/8, 1/15, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 50 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 25 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 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 Bei einer Bildwechselfrequenz von 23.98 bei der Videoausgabe: 1/6, 1/12, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48 , 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	BACK LIGHT	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	SPOT LIGHT	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, GAIN Pri, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)

COLOR (Seite 35)	WHITE BALANCE MODE	AUTO1 , AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL
	SPEED	1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü WHITE BALANCE auf AUTO1 oder AUTO2 eingestellt ist.)
	OFFSET	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü WHITE BALANCE auf AUTO1, AUTO2 oder ONE PUSH eingestellt ist.)
	R.GAIN	-128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü WHITE BALANCE auf MANUAL eingestellt ist.)
	B.GAIN	-128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü WHITE BALANCE auf MANUAL eingestellt ist.)
	MATRIX	OFF, ON
	SELECT	STD , HIGH SAT, FL LIGHT, MOVIE, STILL, CINEMA, PRO, ITU709, B/W (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	LEVEL	0, 1, 2, 3, 4 , 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	PHASE	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn COLOR MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	R-G	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	R-B	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	G-R	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	G-B	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
	B-R	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)
B-G	-99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü MATRIX auf ON eingestellt ist.)	

DETAIL (Seite 36)	MODE	AUTO , MANUAL
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8
	BAND WIDTH	DEFAULT , LOW, MIDDLE, HIGH, WIDE (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	CRISPENING	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	H/V BALANCE	-2, -1, 0 , +1, +2 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	B/W BALANCE	TYPE1, TYPE2, TYPE3 , TYPE4, TYPE5 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	LIMIT	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	HIGHLIGHT DETAIL	0 , 1, 2, 3, 4 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	SUPER LOW	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)

KNEE (Seite 37)	SETTING	ON , OFF
	KNEE MODE	AUTO , MANUAL (Nur einstellbar, wenn SETTING im Menü KNEE auf ON eingestellt ist.)
	KNEE SLOPE	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn KNEE MODE im Menü KNEE auf MANUAL eingestellt ist.)
	KNEE POINT	0, 1, 2, 3, 4, 5 , 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Nur einstellbar, wenn KNEE MODE im Menü KNEE auf MANUAL eingestellt ist.)

GAMMA / VISIBILITY ENHANCER (Seite 37)	GAMMA	
	SELECT	STD , STRAIGHT, PATTERN, MOVIE, STILL, CINE1, CINE2, CINE3, CINE4, ITU709
	PATTERN	0~ 25 ~51 (Nur einstellbar, wenn SELECT auf PATTERN eingestellt ist.)
	PATTERN FINE	0~ 6 ~9 (Nur einstellbar, wenn SELECT auf PATTERN eingestellt ist.)
	OFFSET	-64~ 0 ~+64
	LEVEL	-7~ 0 ~+7
	BLACK GAMMA	-7~ 0 ~+7
	BLACK GAMMA RANGE	LOW , MIDDLE, HIGH
	BLACK LEVEL	-48~ 0 ~+48
	VISIBILITY ENHANCER	
	SETTING	OFF , ON
EFFECT	-3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3	

FOCUS (Seite 38)	MODE	AUTO , MANUAL
----------------------------	------	----------------------

PICTURE / OPTICAL FILTER (Seite 39)	PICTURE	
	NOISE REDUCTION	OFF, 1, 2, 3 , 4, 5, ADVANCED
	2D NR LEVEL	OFF, 1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn NOISE REDUCTION auf ADVANCED eingestellt ist.)
	3D NR LEVEL	OFF, 1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn NOISE REDUCTION auf ADVANCED eingestellt ist.)
	FLICKER CANCEL	OFF , ON
	OPTICAL FILTER	
	ND FILTER	OFF , 1/4, 1/16, 1/64
IR CUT FILTER	NIGHT, DAY	

PAN TILT ZOOM
(Seite 40)

- PAN TILT LIMIT
- PAN — OFF, ON
- LEFT — END, 169~--169 (Einstellbar, wenn PAN auf ON gestellt ist.)
- RIGHT — END, -169~169 (Einstellbar, wenn PAN auf ON gestellt ist.)
- TILT — OFF, ON
- DOWN — END, -29~89 (Einstellbar, wenn TILT auf ON gestellt ist.)
- UP — END, 89~-29 (Einstellbar, wenn TILT auf ON gestellt ist.)
- RAMP CURVE — MODE1, **MODE2**, MODE3
- PAN TILT SLOW — **OFF**, ON
- ZOOM
- CLEAR IMAGE ZOOM — **OFF**, ON

VIDEO OUT
(Seite 41)

- HDMI
- VIDEO MODE — **3840×2160**, 1920×1080 (Nur einstellbar, wenn beim Einstellen von VIDEO MODE der Schalter SYSTEM SELECT auf 0, 8, oder E eingestellt ist.)
1920×1080 (Nur einstellbar, wenn beim Einstellen von VIDEO MODE der Schalter SYSTEM SELECT auf 1, 2, 9, A, oder F eingestellt ist.)
1280×720 (Nur einstellbar, wenn beim Einstellen von VIDEO MODE der Schalter SYSTEM SELECT auf 4 oder C eingestellt ist.)
640×480 (Nur einstellbar, wenn beim Einstellen von VIDEO MODE der Schalter SYSTEM SELECT auf 7 eingestellt ist.)
- COLOR SPACE — **YCbCr**, RGB
- H PHASE
- H PHASE — 0~**3**~95
- H PHASE FINE — **0**~9

SYSTEM
(Seite 42)

- IMG FLIP — ON, **OFF**
- PAN REVERSE — ON, **OFF**
- TILT REVERSE — ON, **OFF**
- IR RECEIVE — **ON**, OFF
- TALLY MODE — OFF, **LOW**, HIGH
- TELE CONVERT MODE — **OFF**, 2x
- PRESET MODE — **MODE1**, MODE2, TRACE
- VERSION

NETWORK
(Seite 43)

- IPv4 ADDRESS
- SUBNET MASK
- GATEWAY
- MAC ADDRESS
- NAME

PICTURE PROFILE
(Seite 44)

- PROFILE — PP1, PP2, PP3, PP4, PP5, PP6
- OPERATION — RECALL

PTZ TRACE
(Seite 45)

- TRACE NO — 1~16
- RECORD:SET START POSITION
- PLAY:RECALL START POSITION
- DELETE:EXECUTE
- RECORDED TRACE NO — 1~16
- ELASPED TIME(SEC) — 0~180

Voreingestellte Optionen

Die folgenden Optionen können in der Kamera gespeichert werden.

Allgemeine Optionen

Speicherbare Optionen	Nummer der Voreinstellposition	
	1	2 bis 100
PAN TILT-Position	●	○
ZOOM-Position	●	○
FOCUS-Position (nur bei manueller Einstellung)	●	○

Voreinstellbare Menüoptionen

Speicherbare Optionen	Nummer der Voreinstellposition	
	1	2 bis 100
EXPOSURE MODE	●	○
GAIN	●	○
GAIN LIMIT	●	○
GAIN POINT	●	○
POINT POSITION	●	○
SPEED	●	○
MAX SPEED	●	○
MIN SPEED	●	○
IRIS	●	○
AE SPEED	●	○
EX-COMP	●	○
LEVEL	●	○
BACK LIGHT	●	○
SPOT LIGHT	●	○
WHITE BALANCE MODE	●	○
SPEED	●	○
OFFSET	●	○
R.GAIN	●	○
B.GAIN	●	○
MATRIX SELECT	●	○
LEVEL	●	○
PHASE	●	○
R-G	●	○
R-B	●	○
G-R	●	○
G-B	●	○
B-R	●	○
B-G	●	○
DETAIL MODE	●	○

Speicherbare Optionen	Nummer der Voreinstellposition	
	1	2 bis 100
LEVEL	●	○
BAND WIDTH	●	○
CRISPENING	●	○
H/V BALANCE	●	○
B/W BALANCE	●	○
LIMIT	●	○
HIGHLIGHT DETAIL	●	○
SUPER LOW	●	○
KNEE SETTING	●	○
KNEE MODE	●	○
KNEE SLOPE	●	○
KNEE POINT	●	○
GAMMA SELECT	●	○
PATTERN	●	○
PATTERN FINE	●	○
OFFSET	●	○
LEVEL	●	○
BLACK GAMMA	●	○
BLACK GAMMA RANGE	●	○
BLACK LEVEL	●	○
VE SETTING	●	○
VE EFFECT	●	○
FOCUS MODE	●	○
NOISE REDUCTION	●	○
2D NR LEVEL	●	○
3D NR LEVEL	●	○
FLICKER CANCEL	●	○
ND FILTER	●	○
IR CUT FILTER	●	○
PAN	△	×
LEFT	△	×
RIGHT	△	×
TILT	△	×
UP	△	×
DOWN	△	×
RAMP CURVE	△	×
PAN TILT SLOW	×	×
CLEAR IMAGE ZOOM	●	○
HDMI VIDEO MODE	△	×
COLOR SPACE	△	×
H PHASE	△	×
H PHASE FINE	△	×
IMG FLIP ¹⁾	×	×
PAN REVERSE	△	×
TILT REVERSE	△	×

Speicherbare Optionen	Nummer der Voreinstellposition	
	1	2 bis 100
IR RECEIVE	△	×
TALLY MODE	△	×
TELE CONVERT MODE	△	×
PRESET MODE	×	
VERSION	×	
IPv4 ADDRESS	×	
SUBNET MASK	×	
GATEWAY	×	
NAME	×	
PROFILE	×	
OPERATION	×	

1) IMG FLIP und PAN TILT SLOW werden unabhängig von den voreingestellten Werte in der aktuellen Einstellung aktiviert.

- Kann gespeichert werden. Beim Einschalten startet die Kamera mit den unter dieser Voreinstellnummer gespeicherten Einstellungen.
 - Kann gespeichert werden. Nach dem Einschalten wird der gespeicherte Einstellwert angewendet, wenn die entsprechende Voreinstellnummer abgerufen wird.
 - △ Kann gespeichert werden. Beim Einschalten startet die Kamera mit den unter dieser Voreinstellnummer gespeicherten Einstellungen. Der Einstellwert wird beim Zurücksetzen nicht initialisiert. Die Einstellungen ändern sich nicht, auch wenn die Voreinstellung abgerufen wird, nachdem die entsprechenden Einstellwerte geändert wurden.
 - ×
- ×

Technische Daten

System

Videosignal	3840×2160/29.97p (2SI) ^{*1} 1920×1080/59.94p, 1920×1080/59.94i, 1280×720/59.94p 3840×2160/25p (2SI) ^{*1} 1920×1080/50p, 1920×1080/50i, 1280×720/50p 3840×2160/23.98p (2SI) ^{*1} , 1920×1080/23.98p (mit dem Schalter SYSTEM SELECT umschaltbar) ^{*1} Nur kompatibel mit dem Modell BRC-X1000
-------------	--

Synchronisation	Interne Synchronisation/Externe Synchronisation, Umschaltautomatik
-----------------	--

Bildwandler	1,0 Zoll, CMOS-Bildsensor Anzahl der effektiven Pixel: ca. 14,2 Megapixel
-------------	---

Kamera

Objektiv	Optisch, 12× Filterdurchmesser M62 mm (Weitwinkel-/Telekonverter können nicht verwendet werden) f = 9,3 mm bis 111,6 mm, F2.8 bis F4.5 f = 29,0 mm bis 348,0 mm (bei 35-mm- Kleinbildkamera)
----------	--

Minimale Aufnahmeentfernung	80 mm (Weitwinkel) 1.000 mm (Tele)
-----------------------------	---------------------------------------

Mindestbeleuchtungsstärke	1,7 lux, 4K-/HD-Ausgabe, 50 IRE, F2.8, 1/30 s, Max. Verstärkung (Weitwinkel)
---------------------------	--

Verschlusszeit	1/10000 bis 1/8 Sek. (59,94/29,97) 1/10000 bis 1/6 Sek. (50/25) 1/10000 bis 1/6 Sek. (23,98)
----------------	--

Schwenk-/Neigebereich	Horizontal ±170° Höchstgeschwindigkeit: 60°/Sekunde Mindestgeschwindigkeit: 0,3°/Sekunde Vertikal +90°, -30° Höchstgeschwindigkeit: 60°/Sekunde Mindestgeschwindigkeit: 0,3°/Sekunde
-----------------------	---

Ein- und Ausgänge

Anschluss HDMI OUT	HDMI-Anschluss (Typ A) × 1
MONITOR OUT-Anschlüsse	BNC-Anschluss (3G-SDI) × 2 (BRC-X1000) BNC-Anschluss (3G-SDI) × 1 (BRC-H800)
LINE OUT-Anschluss	BNC-Anschluss (3G-SDI) × 2 (BRC-X1000) BNC-Anschluss (3G-SDI) × 1 (BRC-H800)
Anschluss EXT SYNC IN	BNC-Anschluss
VISCA RS-422-Anschluss	RJ-45×2
LAN-Anschluss RJ-45 (IEEE802.3at-kompatibel)	
Stromversorgungsanschluss	IEC60130-10 (JEITA-Standard RC-5320A) Typ 4

Allgemeines

Eingangsspannung	12 V Gleichstrom ±10 % (mit empfohlenem Netzteil (nicht mitgeliefert)) PoE+ (IEEE802.3at-kompatibel)
Leistungsaufnahme	BRC-X1000 Bei 12 V Gleichstrom: 21,5 W Bei PoE+: 25,5 W BRC-H800 Bei 12 V Gleichstrom: 19,0 W Bei PoE+: 23,0 W
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Außenabmessungen (Abmessungen S.66)	Hauptgerät: 198 × 260 × 238 mm (Breite/Höhe/Tiefe) (ohne vorstehende Teile) Fernbedienung: 56 mm × 26 mm × 210 mm (Breite/Höhe/Tiefe)
Gewicht	Gerät: ca. 4,3 kg Fernbedienung: 110 g
Installationswinkel	Weniger als ±15° zur Horizontalen

Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung (1)

Deckenhalterung (A) (1)

Deckenhalterung (B) (1)

Drahtseil (1)

Befestigungsschrauben (⊕ M3×8) (7)

Edelstahlschraube (⊕ M4×8) (1)

Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel (1)

Sonderzubehör

IP-Fernbedienung (RM-IP500/IP10)

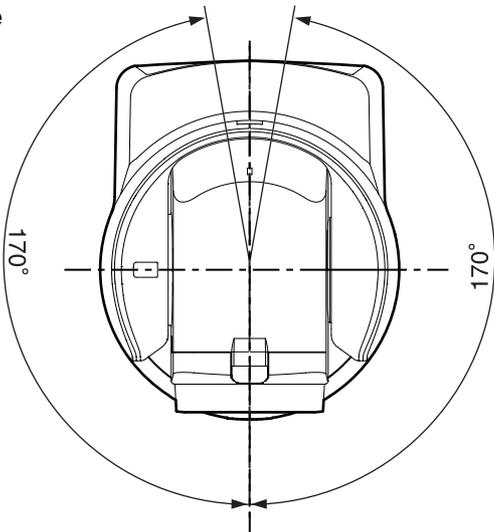
Netzteil (Reihe AC-UES1230)

Informationen zu empfohlenen Netzteilen erhalten Sie beim SONY-Kundendienst.

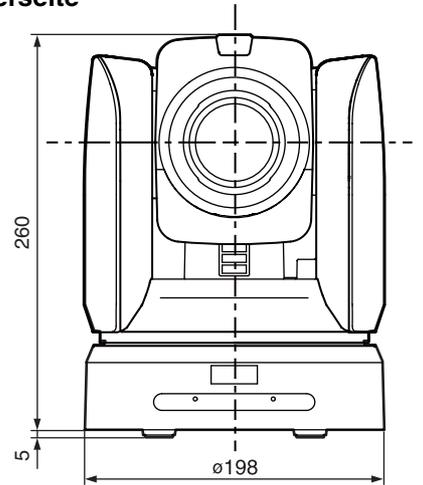
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Abmessungen

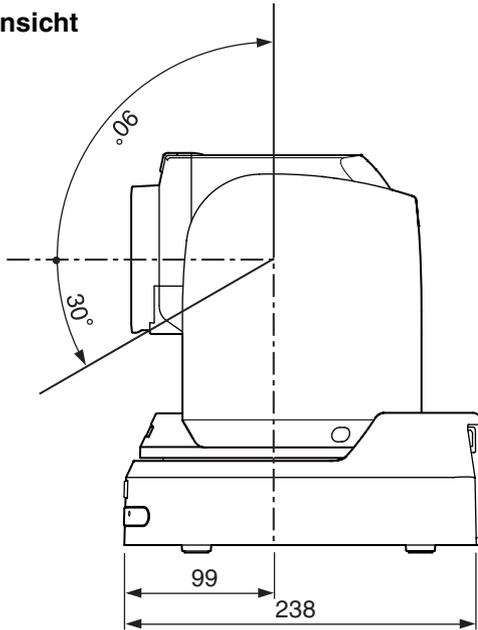
Oberseite



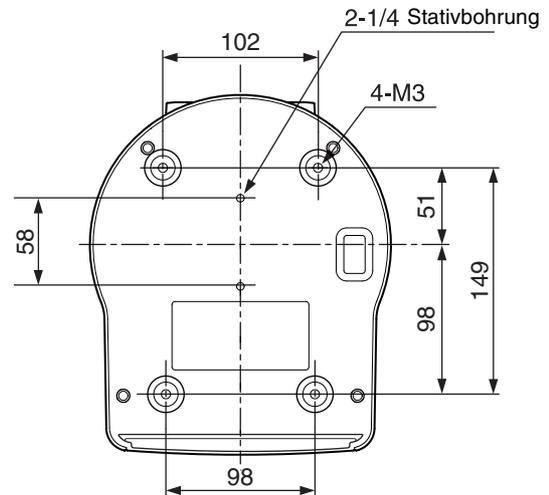
Vorderseite



Seitenansicht

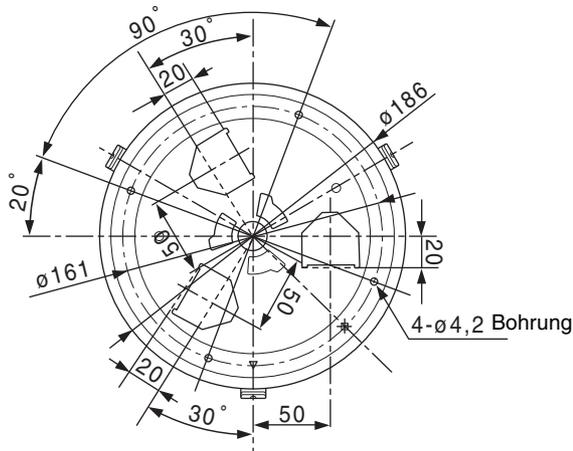


Unterseite

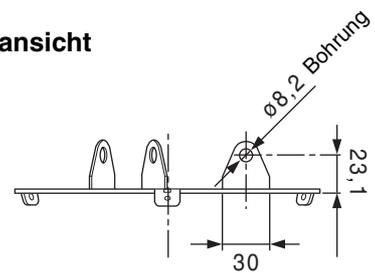


Deckenhalterung (B)

Oberseite



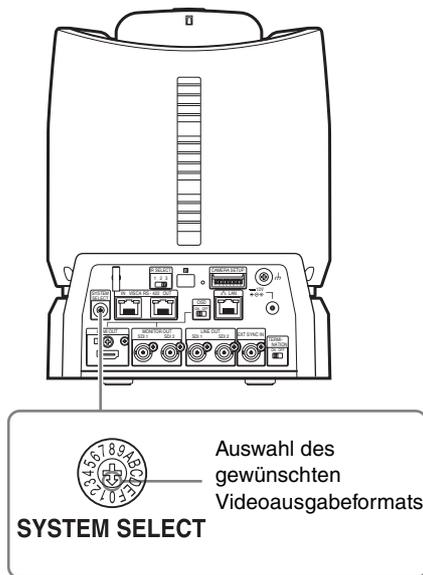
Seitenansicht



Einheit: mm

Einstellungen am Schalter SYSTEM SELECT

Mit diesem Schalter kann die Bildausgabemethode (Videoformat) für die Anschlüsse HDMI OUT/SDI OUT eingestellt werden.



Nr.	Bildgröße/Bildwechselfrequenz	
	BRC-X1000	BRC-H800
0	3840×2160/29.97p	Keine Ausgabe
1	1920×1080/59.94p	1920×1080/59.94p
2	1920×1080/59.94i	1920×1080/59.94i
3	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
4	1280×720/59.94p	1280×720/59.94p
5	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
6	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
7	HDMI: 640×480/59.94p SDI: 1280×720/59.94p	HDMI: 640×480/59.94p SDI: 1280×720/59.94p
8	3840×2160/25p	Keine Ausgabe
9	1920×1080/50p	1920×1080/50p
A	1920×1080/50i	1920×1080/50i
B	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
C	1280×720/50p	1280×720/50p
D	Keine Ausgabe	Keine Ausgabe
E	3840×2160/23.98p	Keine Ausgabe
F	1920×1080/23.98p	1920×1080/23.98p

Hinweise

- Achten Sie darauf, diesen Schalter zu betätigen, bevor Sie die Kamera einschalten.
Schalten Sie die Kamera ein, nachdem Sie den Schalter betätigt haben.

- Verwenden Sie zum Ändern der Schalterposition unbedingt einen Kreuzschlitzschraubenzieher. Wenn Sie ein anderes Werkzeug als den angegebenen Schraubenzieher verwenden, kann der Kreuzschlitz beschädigt werden.

Stiftbelegung und Verwendung des VISCA RS-422-Anschlusses

Stiftbelegung des VISCA RS-422- Anschlusses



IN

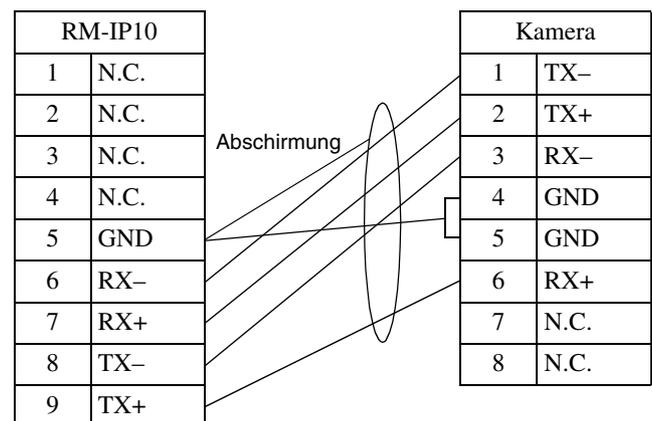
Stift Nr.	Funktion
1	TX-
2	TX+
3	RX-
4	GND
5	GND
6	RX+
7	N.C.
8	N.C.



OUT

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

Anschlussdiagramm mit Fernbedienungseinheit RM-IP10



Hinweise

- Verbinden Sie die Masseanschlüsse der beiden Geräte, um den Spannungspegel des Signals zu stabilisieren.

- Achten Sie darauf, Netzkabel der Kategorie 5e oder höher zu verwenden. Die Kabel müssen mindestens abgeschirmt und paarig verdrillt sein.

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation