

Color Video Camera

Bedienungsanleitung
Software-Version 1.00

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

BRC-X400/X401
SRG-X400/201M2
SRG-X120/HD1M2

Inhalt

Übersicht

| | |
|---|---|
| Verwendung dieses Handbuchs | 5 |
| Sicherheitsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte | 6 |
| Funktionen | 7 |

Lage und Funktion der Teile

| | |
|---|----|
| Kamera | 8 |
| Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert) | 11 |

Systemkonfiguration

| | |
|---|----|
| Betrieb einer einzelnen Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung | 14 |
| Betrieb einer einzelnen Kamera mit der optionalen Fernbedienung | 15 |
| Betrieb mehrerer Kameras mit der optionalen Fernbedienung | 16 |

Installation und Anschluss

| | |
|--|----|
| Installieren der Kamera | 17 |
| Installieren der Kamera auf einem Tisch | 17 |
| Die Kamera an einem Stativ anbringen | 17 |
| Die Kamera unter Verwendung der M3-Befestigungsschraublöcher installieren | 17 |
| Installieren der Kamera an der Decke | 17 |
| Anschließen der Kamera | 21 |
| Anschließen an eine Netzsteckdose | 21 |
| Anschließen der Kamera an ein PoE+-Stromversorgungsgerät (Power over Ethernet Plus - Stromversorgung über Ethernet Plus) | 21 |
| Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videumschalter, Recorder oder Monitor | 22 |
| Anschließen einer einzelnen Kamera an eine einzelne Fernbedienung (nicht mitgeliefert) | 23 |
| Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert) | 23 |

| | |
|---|----|
| Anschließen eines handelsüblichen Videumschalters | 25 |
| Externes Synchronisieren (BRC-X400/X401) | 26 |
| Anschließen eines herkömmlichen Mikrofons usw. | 26 |

Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung

| | |
|--|----|
| Vor dem Gebrauch | 28 |
| Einschalten | 28 |
| Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung | 28 |
| Schwenk-/Neigefunktion | 29 |
| Zoomen | 30 |
| Einstellen der Kamera | 30 |
| Ein Motiv fokussieren | 30 |
| Aufnahmen mit Gegenlicht | 30 |
| Sichern der Kameraeinstellungen im Speicher - Voreingestellte Funktion | 31 |
| Speichern des Kamerastatus | 31 |
| Aufrufen des gespeicherten Status | 31 |
| Löschen des Voreinstellungsspeichers | 31 |
| Bedienmenüs | 32 |
| Anzeigen eines Menüs | 32 |
| Rückkehren zum Hauptmenü | 32 |
| Abbrechen eines Menüs | 33 |

Einstellen und Konfigurieren der Kamera über Bildschirmmenüs

| | |
|---|----|
| Informationen zu Bildschirmmenüs | 34 |
| Bestätigen der Auswahl von Menüelementen und Einstellungen/ Ausführen von Vorgängen | 34 |
| Hauptmenü | 34 |
| Einstellmenü | 35 |
| Status | 35 |
| Menü EXPOSURE | 36 |
| Menü COLOR | 38 |
| Menü DETAIL | 40 |
| Menü KNEE (BRC-X400/X401) | 41 |
| Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER (BRC-X400/X401) | 41 |
| GAMMA | 41 |
| VISIBILITY ENHANCER | 42 |
| Menü VISIBILITY ENHANCER (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2) | 43 |
| Menü ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) | 43 |
| ZOOM | 43 |
| FOCUS | 43 |

| | |
|--|----|
| Menü FOCUS (SRG-X120/HD1M2) | 44 |
| Menü PICTURE/OPTICAL FILTER | 45 |
| PICTURE | 45 |
| OPTICAL FILTER | 45 |
| Menü PAN TILT/PRESET RECALL | 46 |
| PAN TILT | 46 |
| PRESET RECALL | 47 |
| Menü PICTURE PROFILE (BRC-X400/X401) | 48 |
| Menü VIDEO OUT | 49 |
| HDMI | 49 |
| H PHASE (BRC-X400/X401) | 49 |
| Menü SYSTEM | 50 |
| Menü STATUS | 51 |
| DEVICE INFO (Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite) | 52 |
| NETWORK | 52 |
| Menükonfiguration | 53 |

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

| | |
|--|----|
| Aktivieren von HTTP/RTSP in der Kamera | 58 |
| Einrichten des PCs | 58 |
| Betriebssystem | 58 |
| Webbrowser | 58 |
| CPU | 58 |
| Speicher | 58 |
| Display | 58 |
| Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser | 59 |
| Ändern des anfänglichen Passworts | 60 |
| Richtige Anzeige des Viewer- Bildschirms | 60 |
| Wenn Antivirus-Software auf dem Computer verwendet wird | 61 |
| Verwenden der SSL-Funktion | 61 |

Bedienen der Kamera über einen Webbrowser

| | |
|----------------------------------|----|
| Über die Authentifizierung | 62 |
| Bedienen der Kamera | 63 |
| Hauptmenü | 63 |
| Bedienfeldbereich | 63 |
| Monitorbildschirm | 65 |

Konfigurieren der Kamera über einen Webbrowser

| | |
|---|----|
| Grundlegende Bedienung des Administratormenüs | 66 |
| Festlegen von Einstellungen im Administratormenü | 66 |
| Tasten, die in jedem Menü vorhanden sind | 67 |
| Allgemeine Hinweise zu den Menüs ... | 67 |
| Konfigurieren des Administratormenüs | 67 |
| Menü System | 67 |
| Menü Video | 67 |
| Menü Audio | 67 |
| Menü Network | 67 |
| Menü Security | 67 |
| Menü PTZF control | 67 |
| Menü Streaming | 67 |
| Konfigurieren des Systems | |
| – Menü System | 68 |
| Registerkarte Information | 68 |
| Registerkarte Date & time | 68 |
| Registerkarte Installation | 69 |
| Registerkarte Initialize | 70 |
| Registerkarte System log | 71 |
| Registerkarte Access log | 71 |
| Registerkarte Service | 71 |
| Einstellen des Kamerabilds | |
| – Menü Video | 72 |
| Registerkarte Picture | 72 |
| Registerkarte Video codec | 76 |
| Registerkarte Superimpose | 77 |
| Registerkarte Day/Night ICR | 78 |
| Einstellung des Kameratons | |
| – Menü Audio | 79 |
| Registerkarte Audio | 79 |
| Konfigurieren des Netzwerks | |
| – Menü Network | 80 |
| Registerkarte Network | 80 |
| Registerkarte QoS | 81 |
| Registerkarte UPnP | 82 |
| Registerkarte CNS (BRC-X400/X401) | 82 |
| Sicherheitseinstellungen | |
| – Menü Security | 83 |
| Administrator und User | 83 |
| Registerkarte User | 83 |
| Registerkarte Access limit | 84 |
| Registerkarte SSL (BRC-X400, SRG-X400/ X120) | 85 |
| Registerkarte 802.1X | 87 |
| Systemkonfiguration des 802.1X- Netzwerks | 87 |
| Registerkarte Referer check | 89 |
| Registerkarte Brute force attack protection | 90 |

| | |
|---|-----------|
| Einstellen der PTZF-Steuerung | |
| – Menü PTZF control | 91 |
| Registerkarte PTZF control | 91 |
| Registerkarte Preset position tab | 93 |
| Einstellen der Übertragung | |
| – Menü Streaming | 94 |
| Registerkarte Streaming | 94 |
| Verwenden von NDI HX | 95 |

Anhang

| | |
|---|-----------|
| Liste der Meldungen | 96 |
| Lampenanzeige der Kamera | 96 |
| Kamerabildschirmanzeige (Hauptmenü) | 96 |
| Fehlersuche | 97 |
| Voreingestellte Optionen | 98 |
| PTZF-Einstellungen | 98 |
| Kameraeinstellungen | 98 |
| Technische Daten | 99 |
| Abmessungen | 101 |
| Einstellungen des SYSTEM SELECT Schalters | 102 |
| Stiftbelegung und Verwendung des VISCA RS-422 -Anschlusses | 102 |

Übersicht

Sicherheitsbestimmungen (mitgeliefert)

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

Bedienungsanleitung (Dieses Dokument/Web)

Dieses Dokument beschreibt die Namen der Kamerabestandteile sowie die Installation, den Anschluss und die Bedienung der Kamera.

Verwendung dieses Handbuchs

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

Springen zu einer verwandten Seite

Wenn Sie die Anleitung auf einem Computerbildschirm lesen, klicken Sie auf den Teil, der auf der entsprechenden Seite angezeigt wird, um zur Seite zu gelangen. Wichtige Seiten können einfach durchsucht werden.

Softwareanzeigebeispiele

Die im Handbuch beschriebenen Softwareanzeigen sind erläuternde Beispiele. Beachten Sie, dass sich einige Anzeigen von den tatsächlich angezeigten unterscheiden können. Die Menüanzeigen und Abbildungen der Kamera BRC-X400 sind in der Anleitung als Beispiele dargestellt. Es werden nur unterstützte Funktionen angezeigt.

Ausdrucken der Bedienungsanleitung

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

Über die Beschreibung in diesem Dokument

Die Auflösung und Bildfrequenz werden wie folgt beschrieben.

| | | |
|-----------|------------------|------------------|
| 4K | 3840×2160/23.98p | |
| | 3840×2160/25p | |
| | 3840×2160/29.97p | |
| HD | 1280×720/50p | 1920×1080/50i |
| | 1280×720/59.94p | 1920×1080/50p |
| | 1920×1080/23.98p | 1920×1080/59.94i |
| | 1920×1080/25p | 1920×1080/59.94p |
| | 1920×1080/29.97p | |

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.
© 2019 Sony Corporation
DIE SONY CORPORATION GIBT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DIESER ANLEITUNG, DER SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN UND LEHNT HIERMIT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE IMPLIZIERTEN GARANTIEEN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IM HINBLICK AUF DIESE ANLEITUNG, DIE SOFTWARE ODER ANDERE DERARTIGE INFORMATIONEN AB. DIE SONY CORPORATION ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE BEILÄUFIGEN, MITTELBAREN ODER SPEZIELLEN SCHÄDEN, SEI ES DURCH DELIKT, VERTRAG ODER ANDERWEITIG, DIE DURCH DEN GEBRAUCH DIESER ANLEITUNG, SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN ENTSTEHEN.

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

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

- **4K** ist eine Marke der Sony Corporation.
- **HD** ist eine Marke der Sony Corporation.
- „Exmor R“ und **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 von HDMI Licensing Administrator, Inc. 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 von Oracle Corporation, ihrer verbundenen Unternehmen oder Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- NewTek™ und NDI® sind eingetragene Marken von NewTek, Inc.

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

Sicherheitsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte

Je nach Betriebsumgebung können Unbefugte im Netzwerk unter Umständen die Kameraeinstellungen ändern.

In einer Netzwerkumgebung, in der ein Gerät ohne Genehmigung des Administrators mit dem Netzwerk verbunden ist 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 anfänglichen Passworts“ (Seite 60).

Funktionen

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

Die Kamera ist mit einem 1/2,5 Exmor R[®] CMOS-Sensor und einem optischen Zoomobjektiv *1 mit Schwenk- und Neigefunktionen, die in einem kleinen Schwenk-Neigekopf integriert sind, ausgestattet.

*1: BRC-X400/X401 und SRG-X400/201M2 besitzen ein 20-fach Zoomobjektiv und SRG-X120/HD1M2 ein 12-fach Zoomobjektiv.

Audioausgang

Die Kamera ist mit einem Audioausgang mit 2 Kanälen ausgestattet, die für den Mikrofon-/Leitungs-Eingang vorgesehen ist. Das eingespeiste Audiosignal wird an IP/HDMI/SDI zugleich übertragen.

Videoausgang

Zusätzlich zum IP-Videoausgang kann die HDMI/SDI-Ausgabe gleichzeitig durchgeführt werden (der SDI-Ausgang unterstützt 4K nicht). Der H.264/H.265 Videokomprimierungsmodus (Video-Codec) erreicht eine hohe Komprimierungsrate unter Beibehaltung der Bildqualität. Die für Videoübertragungen erforderliche Netzwerkbandbreitenauslastung sinkt. Die Kamera unterstützt Multi-Streaming-Ausgabe bei IP-Übertragung. Es können bis zu 3 Codec-Modi ausgewählt werden.

Voreinstellungsfunktion

Im VISCA-Kommando können bis zu 100 voreingestellte Daten und im CGI-Kommando bis zu 256 voreingestellte Daten gespeichert werden.

RS-422 Schnittstelle

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

PoE+ (Power over Ethernet Plus)

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

Kompatibilität mit dem VISCA over IP Protokoll

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

Externe Videosynchronisationsfunktion (BRC-X400/X401)

Die Kamera ist mit einer externen Videosynchronisationsfunktion ausgestattet, mit der die Kamerabilder auf mehreren Kameras synchronisiert werden können.

Tally-Lampe (BRC-X400/X401)

Die Kamera ist mit einer Tally-Lampe ausgestattet, die die Kameras, die in Betrieb sind, sofort erkennt.

Unterstützung einer Netzwerkverbindung mit RCP/MSU (BRC-X400/X401)

Unterstützung einer Netzwerkverbindung mit einer optionalen Fernsteuertafel (RCP) oder Master Setup Unit (MSU).

Voreinstellungsfunktion des Bildprofils (BRC-X400/X401)

Möglichkeit die Voreinstellungen des Bildprofils PP1 bis PP6 zu laden. Durch die Verwendung dieser Voreinstellungen nähert sich eine Bildtextur derjenigen, die mit anderen Kameras mit der Bildprofilfunktion aufgenommen wurde, und die Kamera erzeugt eine Bildtextur, die der eines Kinofilms ähnelt.

Option

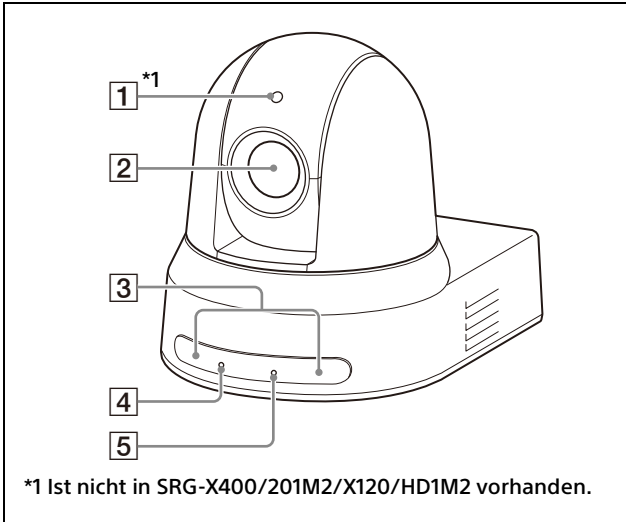
NDI|HX

Diese Kamera ist kompatibel mit NDI|HX von NewTek, Inc.

Um NDI|HX verwenden zu können, müssen Sie den Lizenzschlüssel (Seite 95) erwerben.

Kamera

Vorderseite



1 Tally-Lampe (BRC-X400/X401)

Leuchtet rot, wenn ein Tallykommando empfangen wird oder die Kamera mit einer optionalen Fernbedienung ausgewählt wird (je nach Einstellmodus). Die Helligkeit kann auf [HIGH], [LOW] oder [OFF] (die Tally-Lampe leuchtet nicht) in [TALLY LEVEL] im Menü SYSTEM eingestellt werden.

2 Objektiv

Optisches Zoomobjektiv mit 20-facher (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) oder 12-facher (SRG-X120/HD1M2) Vergrößerung. Bei Einstellung von [CLEAR IMAGE ZOOM] (Clear Image Zoom) auf [ON] im Menü PAN TILT ZOOM kann die Kamera für 4K eine bis zu 30-fache und für HD eine bis zu 40-fache Vergrößerung erzielen. Bei SRG-X120/HD1M2 ist CLEAR IMAGE ZOOM nicht verfügbar.

Hinweis

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

3 Sensoren der Fernbedienung

Sensoren für die mitgelieferte Fernbedienung.

4 POWER-Anzeige

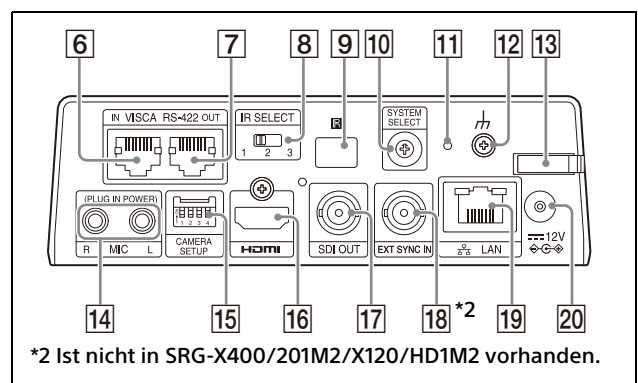
Blinkt grün, wenn die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an einen Ausgang angeschlossen ist oder wenn



die Spannungsversorgung durch Verbinden der Kamera und des PoE+-Spannungsversorgungssystems mit einem LAN-Kabel erfolgt. Die grüne Anzeige hört auf zu blinken und leuchtet konstant, wenn die Inbetriebnahme abgeschlossen ist. Die grüne Anzeige blinkt, wenn die Kamera einen Steuerbefehl von der mitgelieferten Fernbedienung empfängt. Die Lampe leuchtet beim Drücken der POWER-Taste an der mitgelieferten Fernbedienung orangefarben und die Kamera tritt in den Standby-Modus ein. Die gelbe Anzeige blinkt während der Firmwareaktualisierung. Die orangefarbene Anzeige leuchtet bei einem Defekt der Kamera (z.B. wenn sich die Drehzahl des Ventilatormotors verlangsamt oder er gestoppt wird usw.).

5 NETWORK-Anzeige

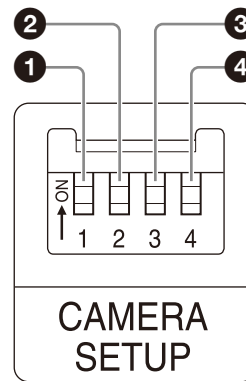
Blinkt während der Initialisierung, wenn die Kamera mit einem LAN-Kabel mit dem PoE+-Spannungsversorgungssystem verbunden ist und Strom eingespeist wird. Die Anzeige leuchtet, wenn die Kamera nach Abschluss der Inbetriebnahme an ein Netzwerk angeschlossen wird. Leuchtet nach Abschluss der Inbetriebnahme, wenn die Kamera an ein Netzwerk angeschlossen wird und sie über einen Ausgang und über ein Netzteil und Netzkabel mit Spannung versorgt wird. Die Anzeige leuchtet nicht, wenn keine Verbindung mit dem Netzwerk besteht. Die Anzeige erlischt während der Firmwareaktualisierung. Die Anzeige leuchtet bei einem Defekt der Kamera (z.B. wenn sich die Drehzahl des Ventilatormotors verlangsamt oder er gestoppt wird usw.).

Rückseite



- 6 VISCA RS-422 IN Buchse**
Verbindung zu einer Fernbedienung (nicht mitgeliefert).
Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, schließen Sie sie an die VISCA RS-422 OUT Buchse der vorherigen Kamera in der Prioritätskette an.
- 7 VISCA RS-422 OUT Buchse**
Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, schließen Sie sie an die VISCA RS-422 IN Buchse der nächsten Kamera in der Prioritätskette an.
- 8 IR SELECT Schalter**
Wählen Sie die Nummer der Kamera, wenn Sie mehrere Kameras über dieselbe Fernbedienung steuern.
- 9  Sensor der Fernbedienung**
Für die mitgelieferte Fernbedienung.
- 10 SYSTEM SELECT Schalter**
Auswahl des Videosignalformats, das von den Buchsen HDMI OUT und SDI OUT ausgegeben werden soll.
Bezüglich Details siehe „Einstellungen des SYSTEM SELECT Schalters“ (Seite 102).
- 11 Reset-Schalter**
Halten Sie den Schalter mindestens 5 Sekunden gedrückt, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren.
- 12  (Erde) Buchse**
- 13 Kabelschelle des Netzteils**
Damit das Kabel des Netzteils sich nicht lösen kann, befestigen Sie es mit der Kabelschelle.
- 14 MIC-Anschluss (Audioeingangsanschluss)**
Eingang für handelsübliches MIC oder LINE zum Anschluss eines Audiogeräts.
* Umschalten zwischen den Eingang MIC und LINE, wie unter „Anschließen eines herkömmlichen Mikrofons usw.“ (Seite 26) angegeben.
- 15 CAMERA SETUP Schalter**
SDI Format-/Leveleinstellungen
Stellt die RS-422-Baudrate für die VISCA-Kommunikation ein.

Einstellungen des CAMERA SETUP Schalters



| Schalter Nr. | Einstellpunkte |
|--------------|---|
| 1 | Einstellung des 3G-SDI-Levels |
| 2 | Abschlusseinstellung der externen Synchronisation |
| 3 | Einstellung für die Nutzung von HTTP/RTSP-Kommunikation |
| 4 | Baudrateneinstellung von RS-422 für die VISCA-Kommunikation |

- 1** SDI Format-/Leveleinstellungen
Diese Einstellung wird aktiviert, wenn das Signalformat 1920×1080/50p oder 1920×1080/59.94p ist.

| Schalterzustand | SDI Format/Level |
|-----------------|------------------|
| ON | Level-B |
| OFF | Level-A |

- * Schalten Sie das Gerät aus oder in den Standby-Modus und schalten Sie dann das Gerät ein, um die Änderungen nach der Einstellung zu übernehmen.
- 2** Abschlusseinstellung der externen Synchronisation
Verwenden Sie diese Einstellung während der externen Synchronisation (Seite 26).
Wenn mehrere Kameras angeschlossen sind und Sie externe Synchronisation nutzen, stellen Sie OFF ein, wenn sich diese Kamera in der Mitte einer Prioritätskette befindet, und stellen Sie ON ein, wenn sich diese Kamera am Ende befindet.
Setzen Sie sie auf ON, wenn nichts an den Anschluss EXT SYNC angeschlossen ist.

| Schalterzustand | TERMINATION |
|-----------------|-------------|
| ON | TERMINATE |
| OFF | OPEN |

- * Die Einstellung wird sofort übernommen.

3 Einstellung für die Nutzung von HTTP/RTSP-Kommunikation

Verwenden Sie diese Option für die HTTP/RTSP Protokolleinstellung. Stellen Sie ON ein, um die Einstellung zwangsweise zu aktivieren. Setzen Sie sie auf OFF, um die Einstellung gemäß dem OSD-Menü zu konfigurieren.

| Schalterzustand | HTTP/RTSP CONNECTION |
|-----------------|----------------------|
| ON | FORCED ON |
| OFF | MENU |

* Schalten Sie das Gerät aus und ein, um die Änderungen nach der Einstellung zu übernehmen.

4 Baudrateneinstellung von RS-422 für die VISCA-Kommunikation

| Schalterzustand | Baudrate |
|-----------------|-----------|
| ON | 38400 bps |
| OFF | 9600 bps |

* Schalten Sie das Gerät aus und ein, um die Änderungen nach der Einstellung zu übernehmen.

16 **HDMI OUT Buchse**

Liefert die Bilder als ein HDMI-Videosignal.

Hinweis

Bei Einstellung des Schalters SYSTEM SELECT auf 7 verschlechtert die VGA-Ausgabe am HDMI OUT-Anschluss die Bildqualität.

17 **SDI OUT Buchse**

Gibt das Bild der Kamera als HD-Signal aus.
* Die Bilder werden nicht ausgegeben, wenn der 4K Ausgang eingestellt ist.

18 **EXT SYNC IN (nur BRC-X400/X401)**

Akzeptiert ein externes Sync-Signal.

19 **LAN-Anschluss (Netzwerk) (RJ-45)**

Die Netzwerkkommunikation und PoE+ Spannungsversorgung werden über ein Netzkabel (Kategorie 5e oder höher, abgeschirmtes, verdrilltes Adernpaar) bereitgestellt. Weitere Informationen zur Verbindung finden Sie in der Bedienungsanleitung des PoE+-Spannungsversorgungssystems. Leuchtet oder blinkt orangefarben, wenn eine 100BASE-TX-Netzwerkverbindung besteht. Leuchtet oder blinkt grün, wenn eine 100BASE-TX-Netzwerkverbindung besteht.

Leuchtet nicht, wenn eine 10BASE-T-Netzwerkverbindung besteht oder keine Netzwerkverbindung besteht. Wenn sie nicht leuchtet, aber die NETWORK-Lampe an der Vorderseite der Kamera leuchtet, besteht eine Netzwerkverbindung über 10BASE-T.

20 **12 V Gleichstromanschluss (Gleichstromeingang)**

Schließen Sie das (mitgelieferte) Netzteil an.

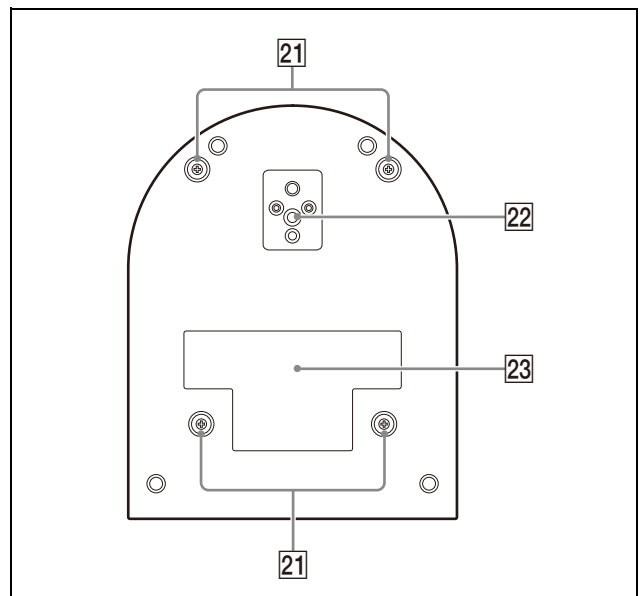
Hinweis

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

Werkseinstellungen für das Netzwerk

IP-Adresse: 192.168.0.100
Subnetzmaske: 255.255.255.0
Standard-Gateway: 192.168.0.254
Name: CAM1
Benutzername: admin
Passwort: Admin_1234

Unterseite



21 **Schraubenlöcher für die Befestigung der Deckenhalterung**

Bringen Sie bei der Montage an der Decke die mitgelieferte Deckenhalterung (A) durch die Schraubenlöcher an. Bezüglich Details siehe „Installieren der Kamera“ (Seite 17).

22 **Stativgewindebohrung**

Zur Befestigung des Stativs usw. Bezüglich Details siehe „Die Kamera an einem Stativ anbringen“ (Seite 17).

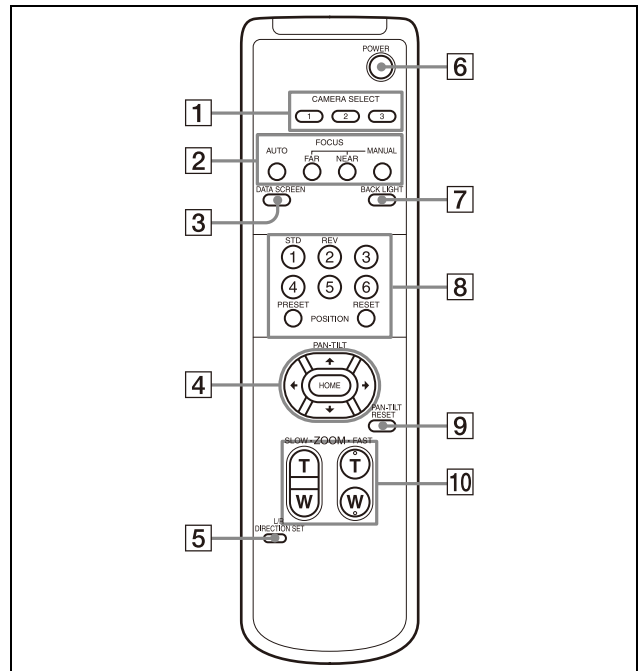
23 Typenschild

Zeigt den Gerätenamen und die elektrische Leistung an.

Wichtig

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

Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert)



1 CAMERA SELECT Tasten

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

Hinweis

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

Bezüglich der Einstellung der Kameranummer, siehe „Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung“ (Seite 28).

2 FOCUS Tasten

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

Hinweis

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

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

3 DATA SCREEN Taste

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

Hinweise

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

4 PAN-TILT Taste

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

Wenn das Menü angezeigt wird, wählen Sie die Menüpunkte mit ▲ oder ▼ und ◀ oder ▶ ändern Sie die eingestellten Werte mit ➔. Das ausgewählte Einstellmenü wird durch Drücken der HOME Taste angezeigt, während das Hauptmenü angezeigt wird.

5 L/R DIRECTION SET Taste

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

6 POWER Taste

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

7 BACK LIGHT Taste

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

Hinweis

Die BACK LIGHT Taste wird aktiviert, wenn der Belichtungsmodus auf [FULL AUTO] (Full auto), [SHUTTER Pri] (Shutter priority) oder [IRIS Pri] (Iris priority) gesetzt ist.

8 POSITION Tasten

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

Hinweise

- Diese Tasten haben keine Wirkung, wenn das Menü angezeigt wird.
- Einige Speicherinhalte werden möglicherweise auch dann nicht gelöscht, wenn Sie die RESET Taste drücken. Details zu den Elementen, die mit der PRESET Taste gespeichert und mit der RESET Taste gelöscht werden können siehe „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).

9 PAN-TILT RESET Taste

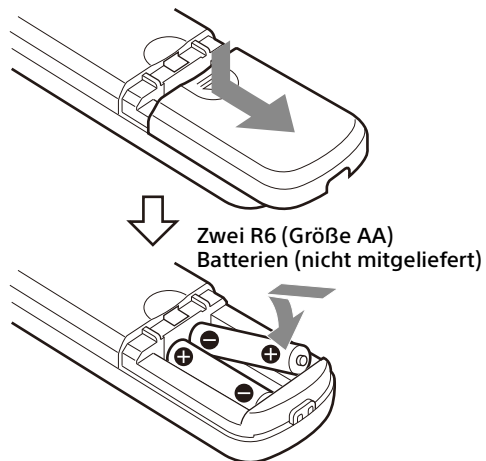
Drücken Sie diese Taste, um die Schwenk-/Neige-Position zurückzusetzen.

10 ZOOM Tasten

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

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

Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



Benötigte Batterien

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

Hinweis

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

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

Systemkonfiguration

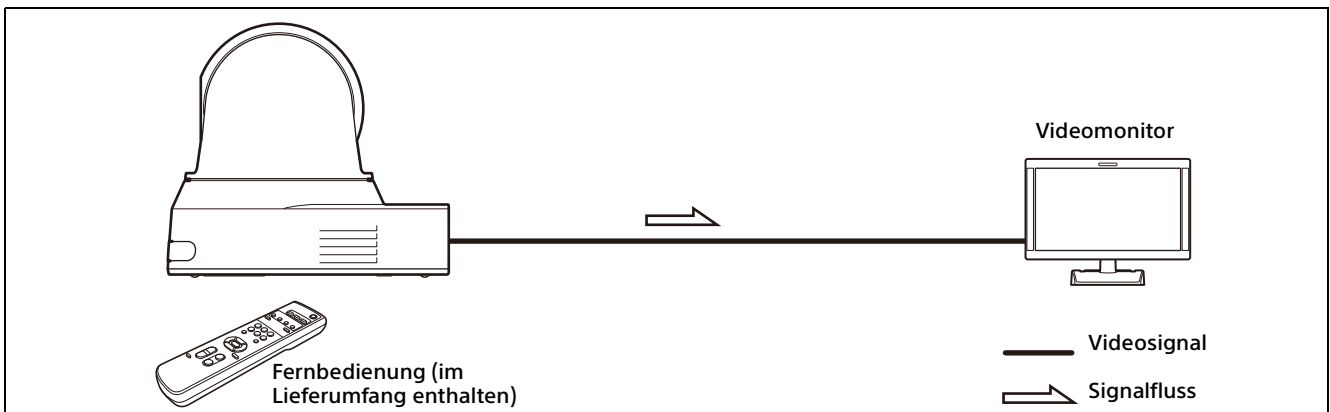
Diese Kamera kann in verschiedene Systemkonfigurationen mit anderen Produkten (nicht im Lieferumfang enthalten) integriert werden. Dieser Abschnitt beschreibt typische Systembeispiele mit den erforderlichen Komponenten und des Hauptverwendungszwecks der einzelnen Systeme.

Betrieb einer einzelnen Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

Die Kamera aus einer kurzen Entfernung bedienen.

Systemkonfiguration

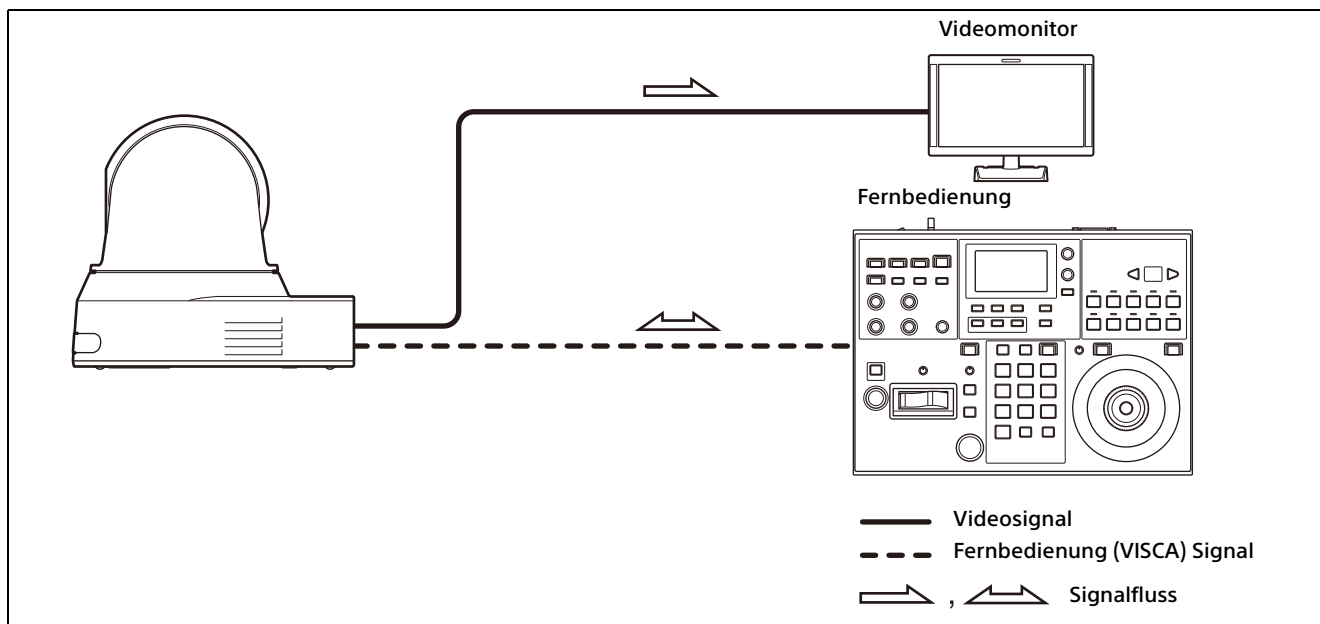


Betrieb einer einzelnen Kamera mit der optionalen Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

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

Systemkonfiguration

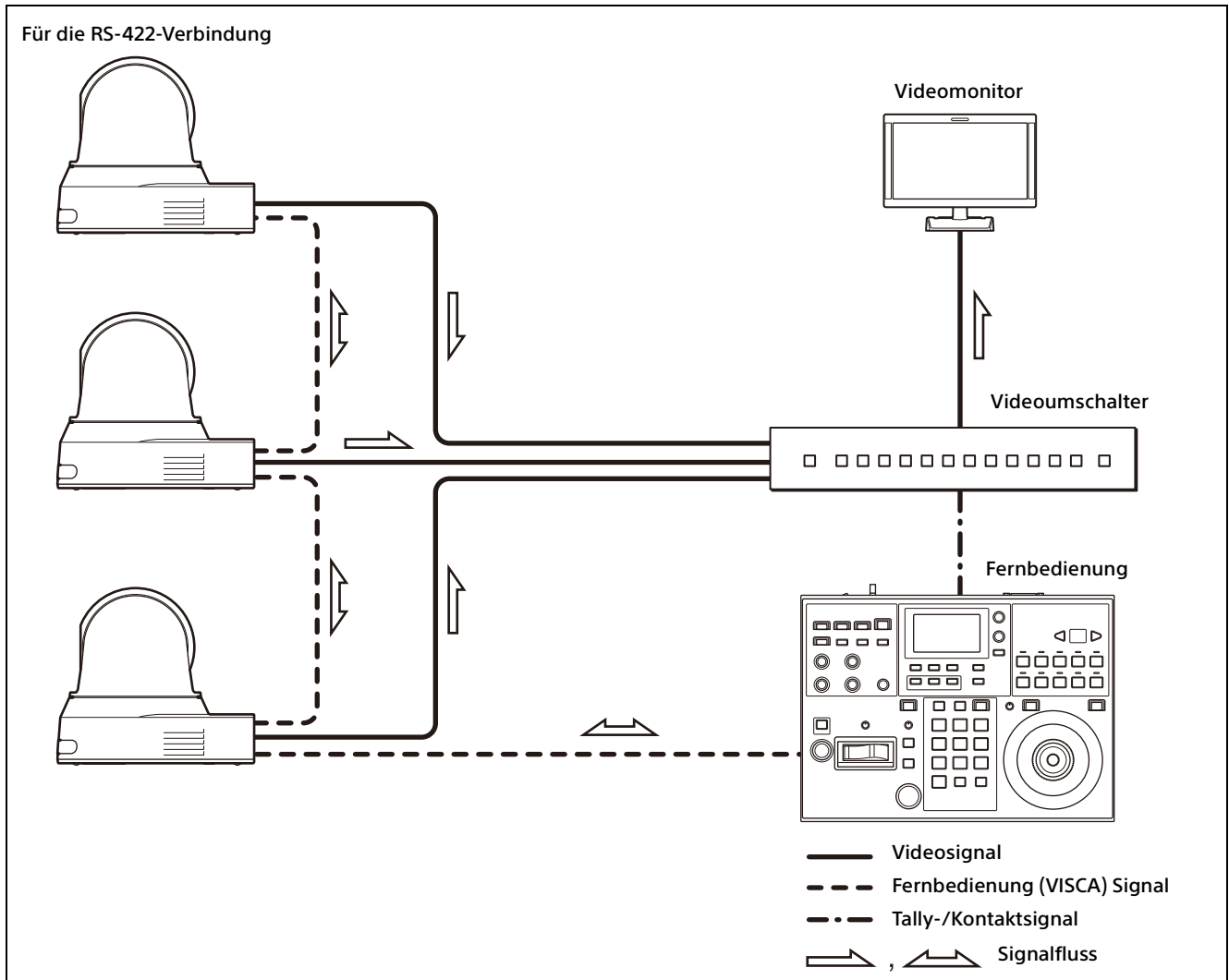


Betrieb mehrerer Kameras mit der optionalen Fernbedienung

Was Sie mit diesem System machen können

- Bei dem RS-422-Anschluss können Sie bis zu sieben Kameras mit einer einzigen Fernbedienung aus der Ferne bedienen. Die Anzahl der anschließbaren Kameras ändert sich abhängig von der Fernbedienung.
- Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick durchführen.

Systemkonfiguration



Installieren der Kamera

Installieren der Kamera auf einem Tisch

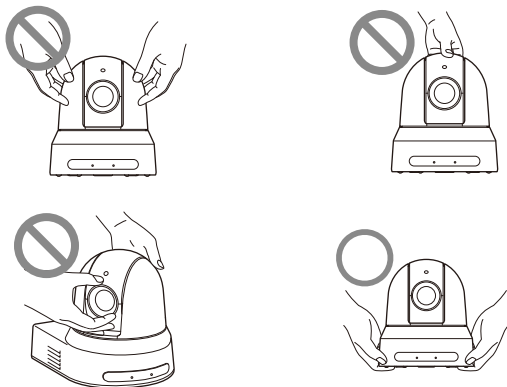
Platzieren Sie die Kamera auf einer ebenen Oberfläche.

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



Hinweise

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



Die Kamera an einem Stativ anbringen

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

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

Verwenden Sie ein Stativ mit Schrauben der folgenden Spezifikationen.



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

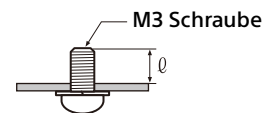
VORSICHT

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

Die Kamera unter Verwendung der M3-Befestigungsschraublöcher installieren

Bringen Sie die Kamera unter Verwendung der 4 M3-Befestigungsschraublöcher an, die sich auf der Unterseite der Kamera befinden.

Bringen Sie die Kamera mit M3-Schrauben der folgenden Spezifikationen an einer flachen Halterung an.



$l = 3 - 8 \text{ mm}$

Installieren der Kamera an der Decke

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

VORSICHT

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

sind, kann die Kamera herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.

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

Vor dem Installieren der Kamera

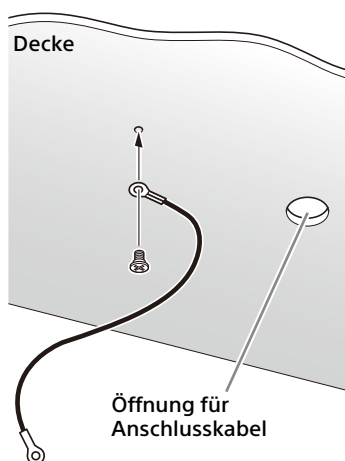
Legen Sie die Aufnahmerrichtung der Kamera fest und bohren Sie dann die Löcher für die Deckenhalterung (B) und die Anschlusskabel an der Decke.

Hinweise

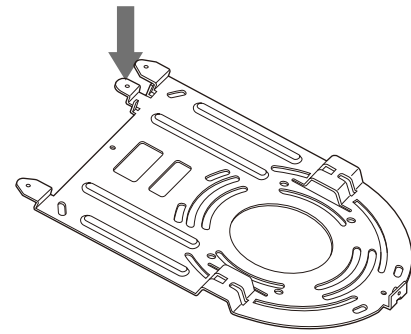
- Die Anschlusskabel können nicht durch die Deckenhalterung (B) geführt werden. An der Decke ist an der Rückseite der Kamera eine Öffnung zum Durchführen von Kabeln erforderlich.
- Nachfolgend sind die empfohlenen Anzugsmomente für jede Schraube aufgeführt.
M3: 0,6 N·m (6,1 kgf·cm)
M2.6: 0,4 N·m (4,1 kgf·cm)

So installieren Sie die Kamera

1 Bringen Sie das Stahlseil an der Decke an.



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

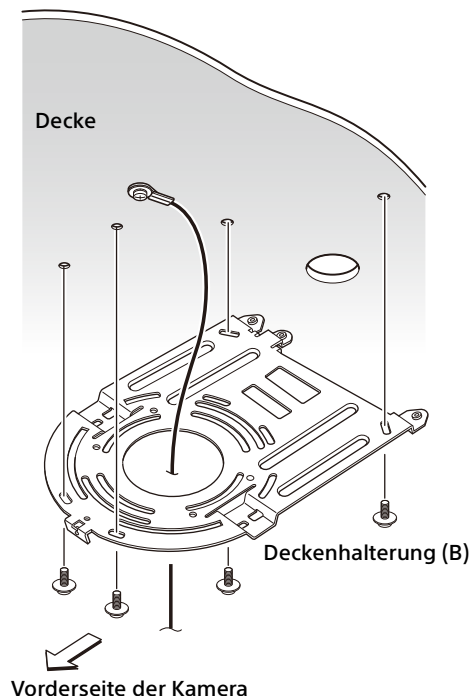


WARNUNG

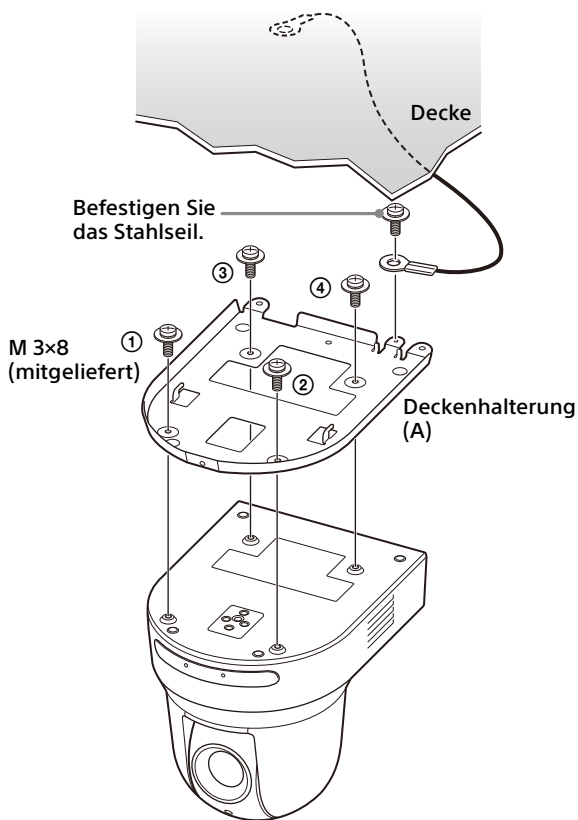
Verwenden Sie die mitgelieferte Schraube. Anderenfalls hält das Stahlseil möglicherweise nicht richtig.

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

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



- 3** Bringen Sie die Deckenhalterung (A) auf der Unterseite der Kamera mit den 4 mitgelieferten Schrauben (M 3 x 8) an. Richten Sie die Halterungslöcher mit den Schraubenlöchern an der Kamera aus und befestigen Sie die Halterung an der Kamera.

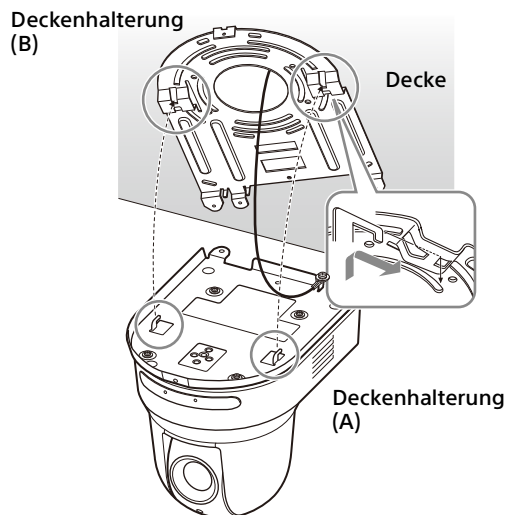


Ziehen Sie die Schrauben vorübergehend in der Abbildung angegebenen Reihenfolge leicht an.
Ziehen Sie danach jede Schraube fest an.

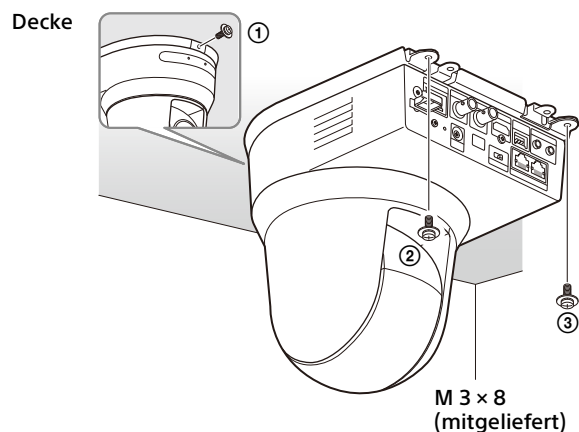
VORSICHT

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

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

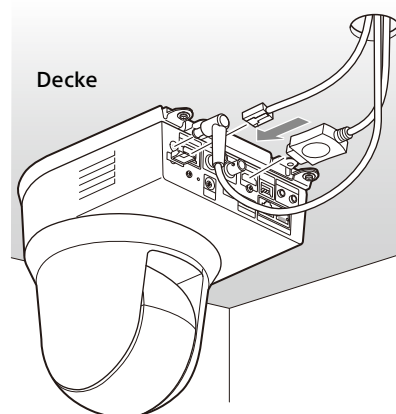


- 5** Drücken Sie die gesamte Kamera nach oben und befestigen Sie sie mit den 3 mitgelieferten Schrauben (M3 x 8) an der Deckenhalterung (B).



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

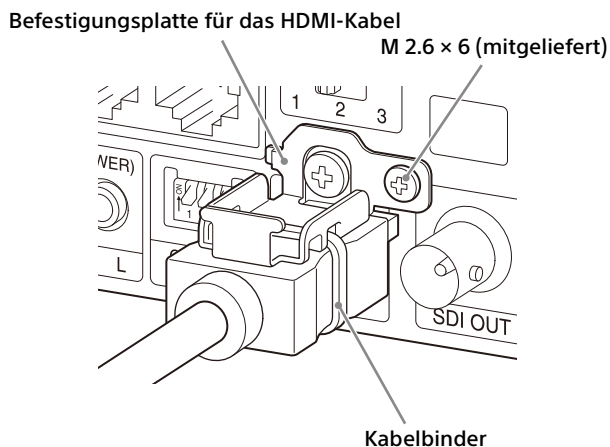
- 6-1** Schließen Sie die Kabel an die Anschlüsse auf der Rückseite der Kamera an.



Hinweise

- Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse mit den Kabeln keiner Belastung ausgesetzt werden.
- Für Maßnahmen, die ein Herausziehen des HDMI-Kabels verhindern, fahren Sie nach dem Anschluss des HDMI-Kabels mit „6-2“ fort, nachdem Sie das HDMI-Kabel angeschlossen haben. Schließen Sie dann alle anderen Kabel an.

6-2 Damit das HDMI-Kabel nicht herausgezogen werden kann, befestigen Sie die Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel mit der mitgelieferten Schraube (1x M2.6 × 6, schwarz) an der Rückseite der Kamera. Sichern Sie das HDMI-Kabel mit einem handelsüblichen Kabelbinder usw.



Hinweis

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

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

Hinweis

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

So demontieren Sie die Kamera

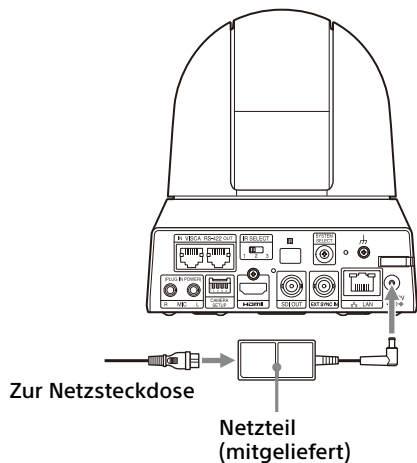
1 Entfernen Sie die 3 Schrauben, mit denen die Kamera in Schritt 5 unter „So installieren Sie die Kamera“ gesichert wurde.

2 Schieben Sie die gesamte Kamera nach oben zur Decke und bewegen Sie die Kamera nach vorne. Die Haken lösen sich, und Sie können die Kamera entfernen.

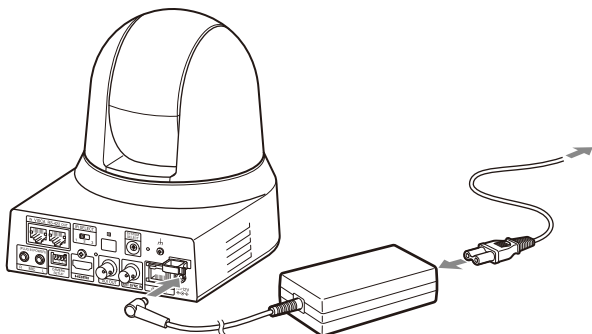
Anschließen der Kamera

Anschließen an eine Netzsteckdose

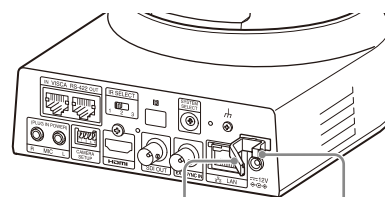
Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an.



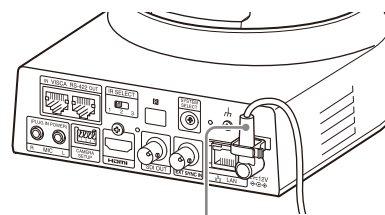
- 1 Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an.



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



- 1 Entriegeln Sie die Kabelschellenverriegelung.



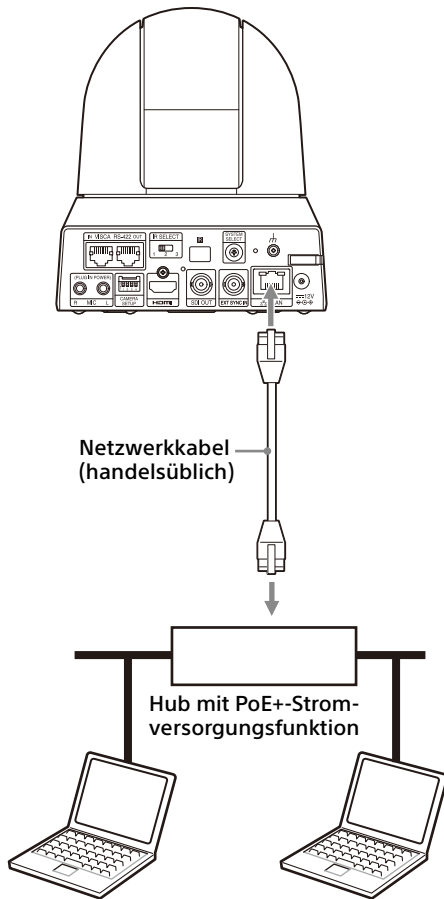
- 2 Führen Sie das Netzteilkabel durch die Kabelschelle und verriegeln Sie diese.

Hinweis

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

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

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

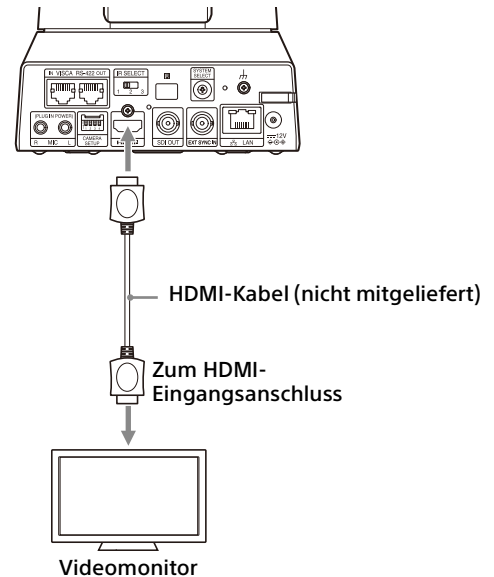


Hinweise

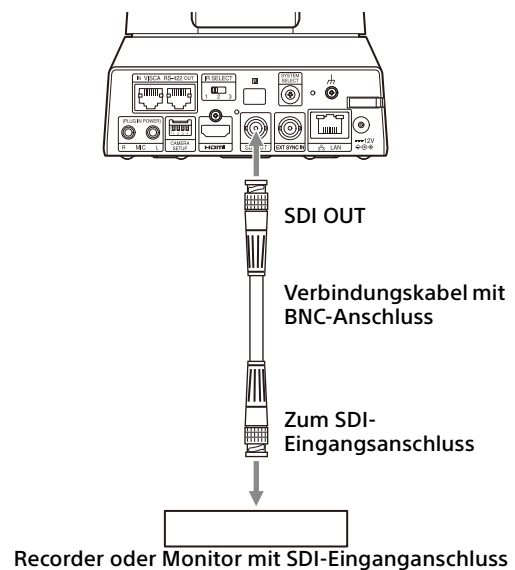
- Wenn die Spannungsversorgung über eine PoE+-Spannungsquelle erfolgen soll, verwenden Sie ein Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher.
- Wenn das Netzteil und die PoE+-Stromversorgung angeschlossen sind, erfolgt die Spannungsversorgung über das Netzteil.
- Bei der Spannungsversorgung über PoE+ blinken die Anzeige POWER (grün) und die Anzeige NETWORK (grün), bis der anfängliche Verifizierungsprozess abgeschlossen ist (je nach Spannungsversorgungsgerät etwa 1 Minute).
- Wenn die Netzwerkkamera über PoE+ mit Spannung versorgt wird, verlegen Sie die Verkabelung nicht im Freien.
- Wenn ein nicht mit PoE+ kompatibles Gerät angeschlossen wird, 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 (abgeschirmtes) STP-Netzwerkkabel.

Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videumschalter, Recorder oder Monitor

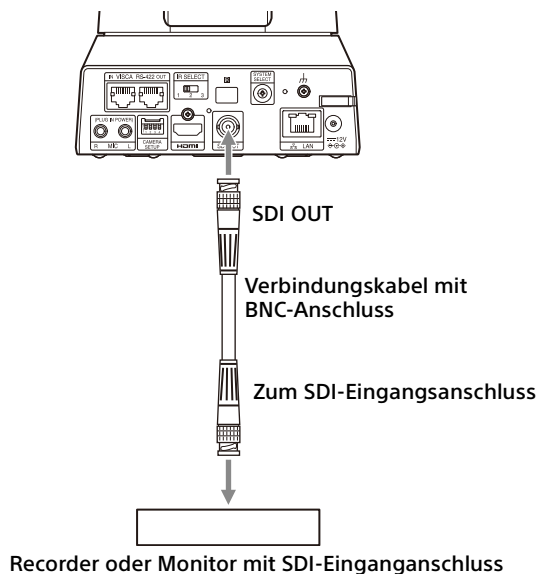
Geräte mit einem HDMI-Eingangsanschluss



Geräte mit einem SDI-Eingangsanschluss (HD-Ausgang): BRC-X400/X401

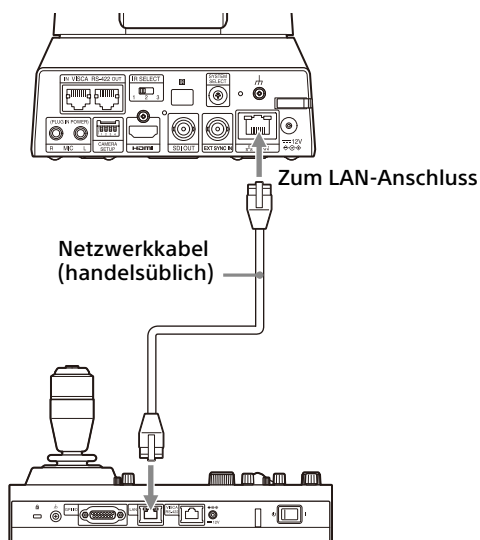


**Geräte mit einem SDI-Eingangsanschluss (HD-Ausgang):
SRG-X400/201M2/X120/HD1M2**



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

Mit VISCA over IP (LAN-Anschluss)



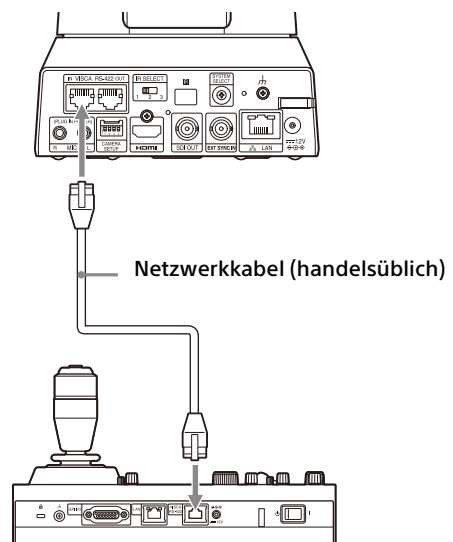
Wenn Sie mehrere Kameras an eine Fernbedienung oder mit einem PC an mehrere Fernbedienungen anschließen, verwenden Sie für den Anschluss einen Switching-Hub. Wenn Sie sie direkt anschließen, verwenden Sie ein gekreuztes Netzwerkkabel. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

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.

Hinweis

Stellen Sie bei Verwendung von RM-IP10 mit der Kamera und den mit der Fernbedienung mitgelieferten RS-422-Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel her. Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 102) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 102). Überprüfen Sie die Einstellung der einzelnen Schalter an der Fernbedienung. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.



* Verwenden Sie ein ungekreuztes Netzwerkkabel.

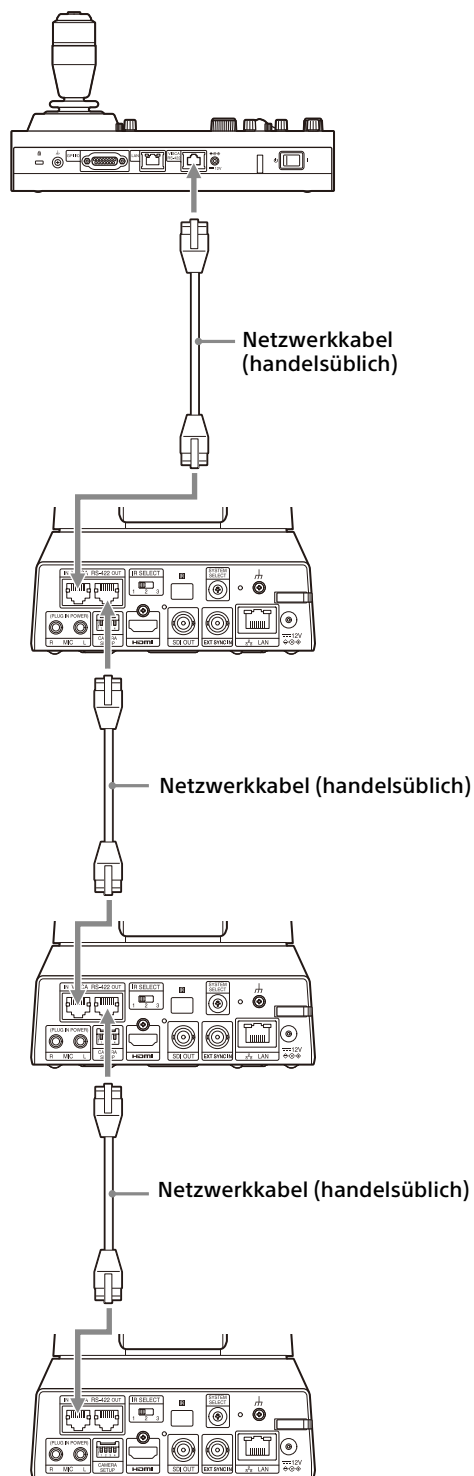
Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

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.

Hinweis

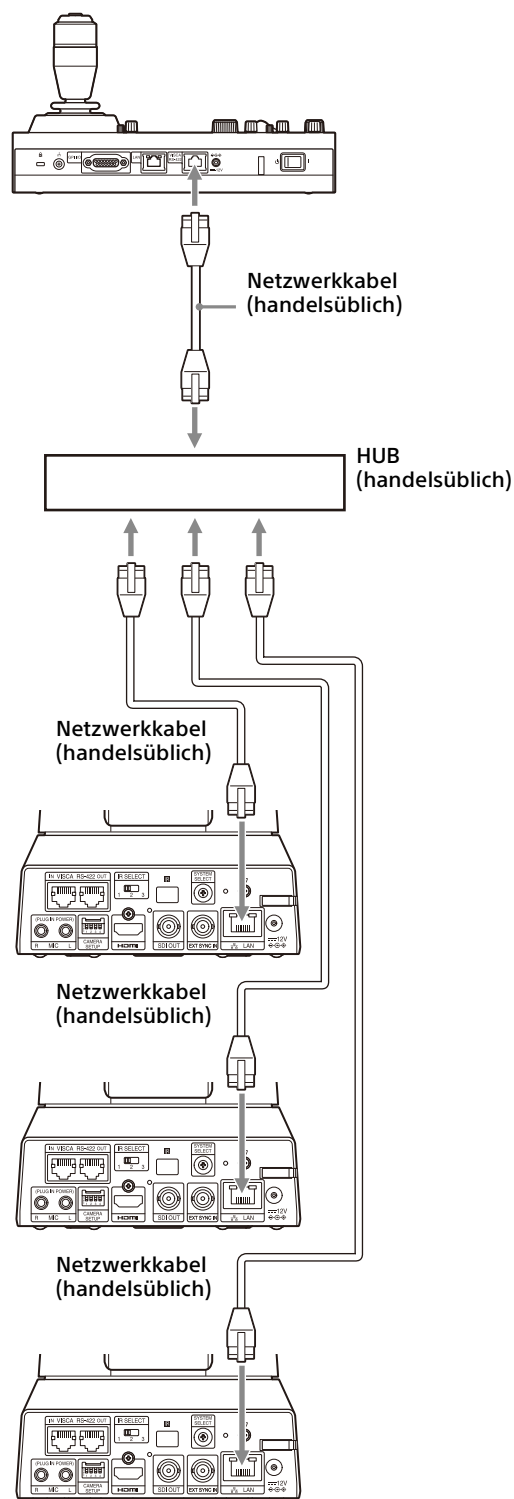
Stellen Sie bei Verwendung von RM-IP10 mit der Kamera und den mit der Fernbedienung mitgelieferten RS-422-Klemmleistenanschlüssen ein Verbindungskabel her.

Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 102) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 102). Überprüfen Sie die Einstellung der einzelnen Schalter an der Fernbedienung. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.



* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Anschließen mehrerer Kameras mit VISCA over IP



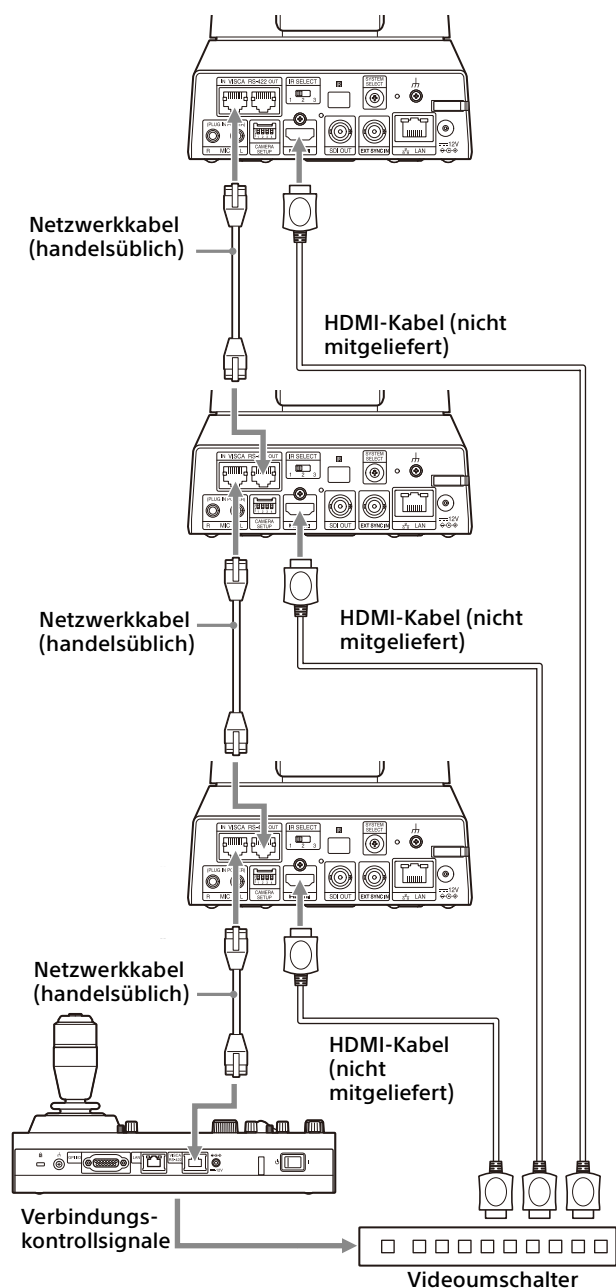
* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Anschließen eines handelsüblichen Videumschalters

Für 4K-Ausgabe (nur HDMI-Ausgang)

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

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

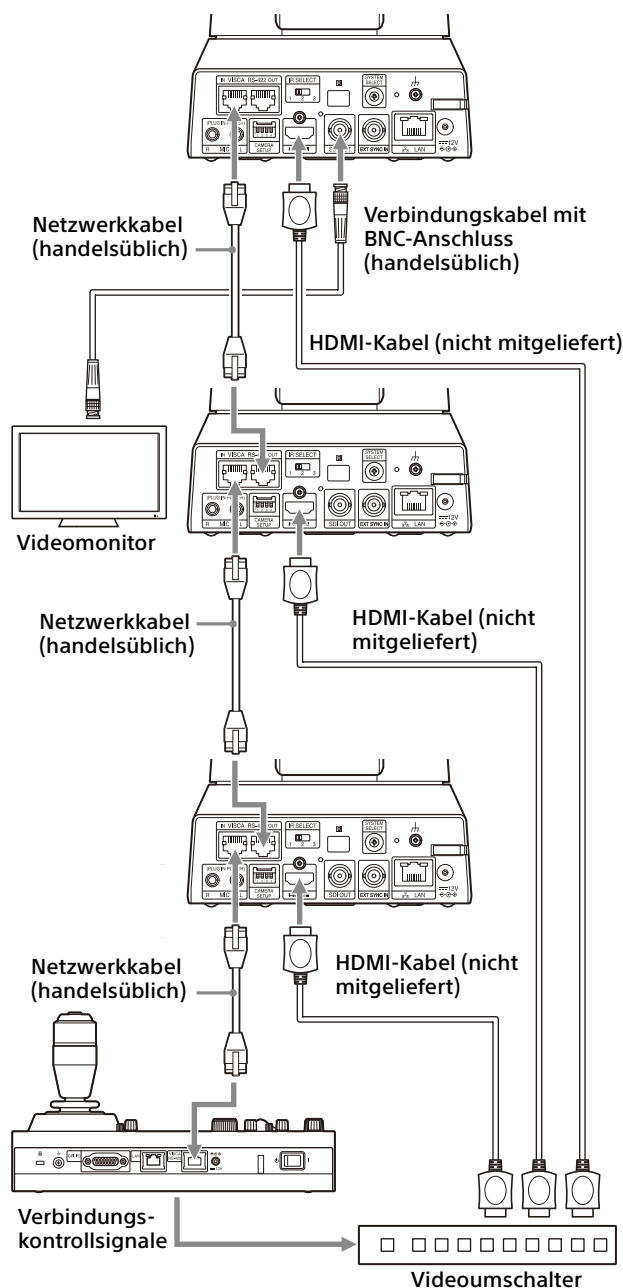


* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Für HD-Ausgabe

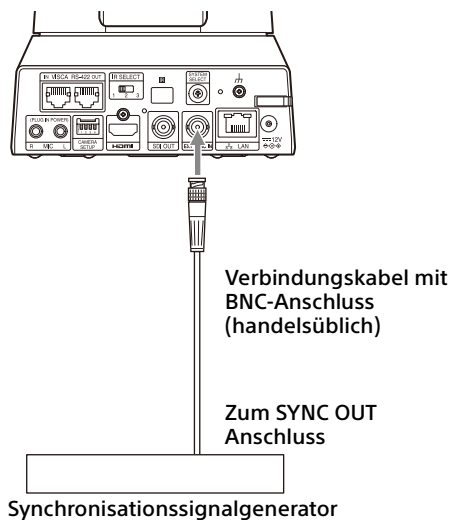
Wenn Sie zwischen den Kameras wechseln wollen, schließen Sie einen handelsüblichen Videumschalter an.

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



* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Externes Synchronisieren (BRC-X400/X401)



Für eine einzelne Kamera

Mehrere Kameras können anhand eines spezifischen Referenzsignals synchronisiert werden.

Wenn ein Referenzsignal am Anschluss EXT SYNC IN (Seite 10) eingespeist wird, kann die Kamera mit dem Videosignal in Phase synchronisiert werden. Das kompatible Referenzsignal variiert je nach der Systemfrequenz.

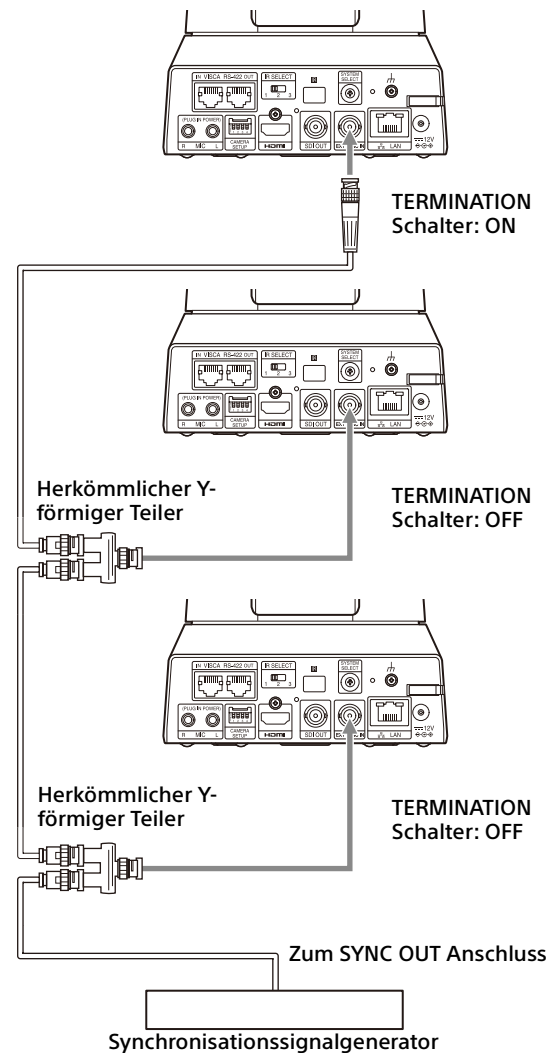
| Systemauswahl | Kompatible Referenzsignale |
|----------------------|--|
| 1: 1920×1080/59.94p | 1920×1080/59.94i |
| 2: 1920×1080/59.94i | 720×486/59.94i (NTSC) |
| 3: 1920×1080/29.97p | |
| 4,7: 1280×720/59.94p | 1920×1080/59.94i 1280×720/59.94p 720×486/59.94i (NTSC) |
| 9: 1920×1080/50p | 1920×1080/50i |
| A: 1920×1080/50i | 720×576/50i (PAL) |
| B: 1920×1080/25p | |
| C: 1280×720/50p | 1920×1080/50i 1280×720/50p 720×576/50i (PAL) |
| F: 1920×1080/23.98p | 1920×1080/47.95i (23.98PsF) |

Hinweise

- Wenn das Referenzsignal instabil ist, kann die Kamera nicht extern synchronisiert werden.
- Zwischenträger können nicht synchronisiert werden.
- 3840×2160 kann nicht synchronisiert werden.

Für mehrere Kameras

Es können bis zu 7 Kameras angeschlossen werden.



Hinweis

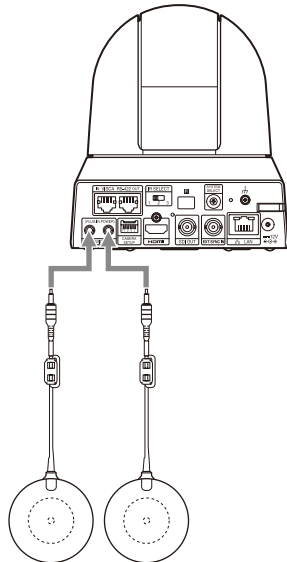
Zum Verbinden von mehr als 8 Kameras wird eine Sternverbindung empfohlen.

Anschließen eines herkömmlichen Mikrofons usw.

Schließen Sie handelsübliche Mikrofone, Mixer usw. an.

Eingespeister Ton wird über die HDMI OUT/SDI OUT/IP-Stereo-Videoausgabe eingespielt. Wechseln Sie zwischen Mikrofon- und Line-Eingang, indem Sie den gewünschten Eingang mit dem Webbrowser auswählen. Schließen Sie bei Auswahl des Mikrofoneingangs ein handelsübliches Mikrofon an. Schließen Sie bei Auswahl des Line-Eingangs einen handelsüblichen Mixer an.

Diese Kamera



PCS-A1 (nicht mitgeliefert) usw.

Hinweise

- Platzieren Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten, die möglicherweise Störgeräusche verursachen.
- Wenn Sie die Mikrofone in der Nähe dieser Kamera platzieren, werden möglicherweise Geräusche von der Kamera aufgenommen. Überprüfen Sie beim Installieren den Ton vom Mikrofoneingang vorab.
- Wenn der Mikrofoneingang ausgewählt wird, wird das Mikrofon mit 2,5 V Gleichstrom versorgt (Plug-in-Power). Schließen Sie an den Mikrofoneingang ausschließlich ein unterstütztes Mikrofon an.

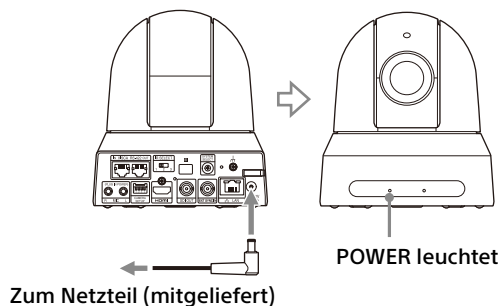
Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung

Vor dem Gebrauch

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

Bezüglich Details siehe „Installieren der Kamera“ (Seite 17) und „Anschließen der Kamera“ (Seite 21).

Einschalten



- 1 Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an. Oder verbinden Sie das eingeschaltete PoE+-Spannungsversorgungssystem und die Kamera mit einem LAN-Kabel.

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

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

- 2 Schalten Sie die Peripheriegeräte ein. Wird die POWER Taste der Infrarot-Fernbedienung bei eingeschalteter Kamera gedrückt, wird die Kamera in den Standby-Modus versetzt. Die POWER Anzeige wechselt von grün nach orange.

Hinweis

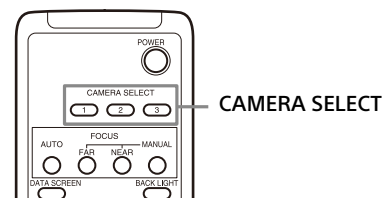
Warten Sie mindestens 10 Sekunden, bevor Sie die Kamera wieder einschalten, nachdem Sie in den Standby-Modus versetzt wurde.

Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung

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



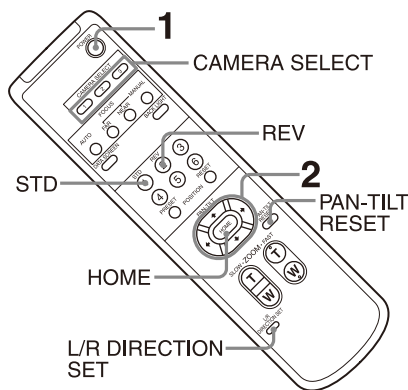
- 2 Drücken Sie die CAMERA SELECT Taste der Fernbedienung, die der in Schritt 1 eingestellten Nummer entspricht.



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

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

Schwenk-/Neigefunktion



- 1 Drücken Sie die POWER Taste.**
Die Kamera schaltet sich ein führt den Schwenk-/Neigerücksetzvorgang automatisch aus.
- 2 Drücken Sie eine Pfeiltaste, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen.**
Drücken Sie die entsprechende Pfeiltaste, während Sie das Bild auf dem Bildschirm prüfen.
Um die Kamera immer nur ein kleines Stück zu bewegen, drücken Sie die Taste nur kurz.
Um die Kamera über eine weite Strecke zu bewegen, halten Sie die Taste gedrückt.
Drücken Sie **für eine Diagonalbewegung der Kamera** die Taste ◀ oder ▶, während Sie die Taste ▲ oder ▼ gedrückt halten.

Die Kamera wieder nach vorne richten

Drücken Sie die HOME Taste.

Wenn Sie die Kamera versehentlich von Hand bewegen

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

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

Die Kamera ist so voreingestellt, dass das von der Kamera ausgegebene Bild mit jedem Drücken der ▶ Taste nach rechts gedreht wird. Möglicherweise möchten Sie die Bewegungsrichtung der Kamera umkehren, z. B. wenn Sie die Richtung der Kamera ändern, während Sie das Bild auf dem Bildschirm überprüfen. Drücken Sie in diesem Fall die Taste 2 (REV), während Sie die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt halten. Drücken Sie zum Rücksetzen der Einstellung die Taste 1 (STD), während Sie die Taste L/R DIRECTION SET gedrückt halten.

| Pfeiltaste | Kamerabewegung | Vorgehen |
|------------|----------------|--|
| | | <p>Gedrückt halten L/R DIRECTION SET</p> <p>Drücken STD 1</p> |
| | | <p>Gedrückt halten L/R DIRECTION SET</p> <p>Drücken REV 2</p> |

Hinweis

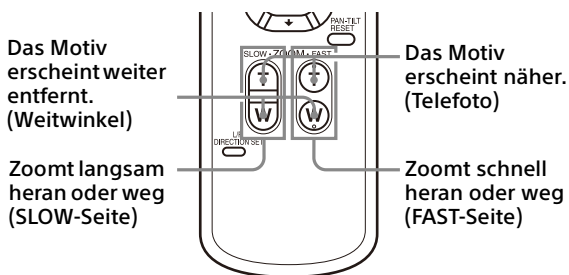
Die oben genannte Einstellung ändert nur das von der Fernbedienung ausgegebene Signal, nicht jedoch die Einstellung der Kamera selbst. Wiederholen Sie deshalb die Einstellung für jede Fernbedienung, wenn Sie mehr als eine Fernbedienung verwenden.

Wenn die POWER Anzeige und die NETWORK Anzeige der Kamera gleichzeitig leuchten und „PAN-TILT ERROR!“ auf dem Menübildschirm angezeigt wird

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

Zoomen

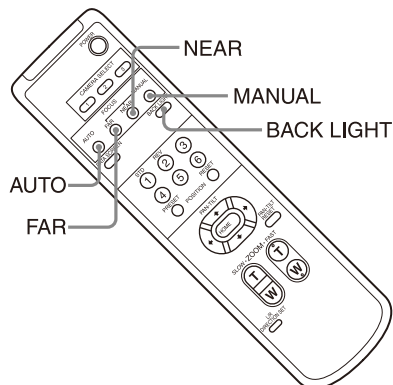
Drücken Sie eine der ZOOM-Tasten.



Hinweis

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

Einstellen der Kamera



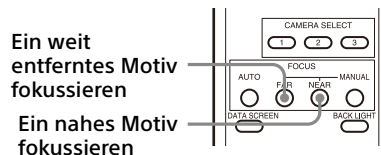
Ein Motiv fokussieren

Automatisches Fokussieren

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

Manuelles Fokussieren

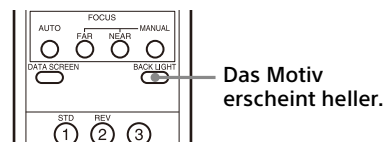
Drücken Sie nach dem Betätigen der MANUAL-Taste die Taste FAR oder NEAR, damit die Kamera das Motiv fokussiert.



Aufnahmen mit Gegenlicht

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

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



Hinweis

Die BACK LIGHT Taste wird aktiviert, wenn der Belichtungsmodus auf [FULL AUTO] (Full auto), [SHUTTER Pri] (Shutter priority) oder [IRIS Pri] (Iris priority) gesetzt ist.

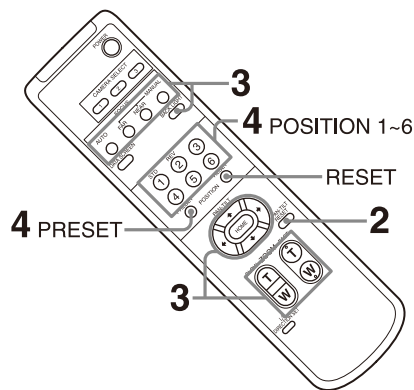
Sichern der Kameraeinstellungen im Speicher - Voreingestellte Funktion

Die Einstellungen, einschließlich der Kameraposition, Zoom, Fokus und Gegenlicht können in einer Voreinstellung gespeichert werden. Sie können die Voreinstellungen auch über einen Webbrowser speichern. Bezüglich Details siehe „Registerkarte Preset position tab“ (Seite 93).

Hinweise

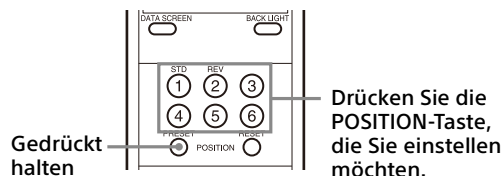
- Die Kamera unterstützt bis zu 256 Positionsvoreinstellungen. Die Anzahl der unterstützten Positionen variiert je nach verwendetem Gerät.
- Bei RM-IP500 (getrennt erhältlich) bis zu 100 Positionen.
 - Bei RM-IP10 (getrennt erhältlich) bis zu 16 Positionen.
 - Für die (mitgelieferte) Fernbedienung bis zu 6 Positionen.
 - Für einen Webbrowser bis zu 256 Positionen.

Details zu den Kameraeinstellungen, die voreingestellt werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).



Speichern des Kamerastatus

- 1 Drücken Sie PAN-TILT RESET Taste, um die Schwenk-/Neige-Position zurückzusetzen.
- 2 Stellen Sie die Position, den Zoom und Fokus der Kamera ein (siehe Seite 30 und 30).
- 3 Halten Sie die PRESET-Taste gedrückt und drücken Sie eine der POSITION-Tasten 1 bis 6, unter der Sie die Einstellungen ablegen wollen.



Hinweis

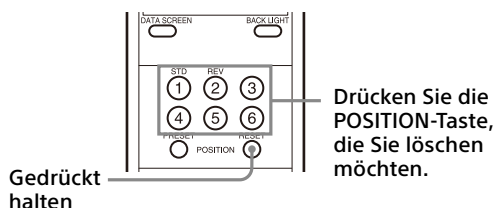
Installieren und sichern Sie die Kamera, bevor Sie die Position, den Zoom, Fokus usw. speichern, um sie richtig zu verwenden.

Aufrufen des gespeicherten Status

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

Löschen des Voreinstellungsspeichers

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



Hinweise

- Wenn für das nächste Einschalten die gegenwärtige Schwenk- und Neigestellung beibehalten werden soll, legen Sie diese Stellung unter POSITION 1 ab.
- Das Speichern oder Löschen der Einstellungen von POSITION 1 dauert etwa 2 Sekunden länger als bei den anderen Positionen.
- Wenn die Einstellungen unter einer POSITION abgelegt und gelöscht werden, können keine Einstellungen einer anderen POSITION aufgerufen, abgelegt oder gelöscht werden.
- Details zu den Elementen, die im Speicher gelöscht werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).
- Wenn [PRESET MODE] auf [MODE2] im SYSTEM-Menü gesetzt ist, können nur die Schwenk-/Neige, Zoom- und Fokuspositionen der Kamera aufgerufen werden (BRC-X400/X401).
- Sie können die Voreinstellung speichern, abrufen oder löschen, selbst wenn das Menü angezeigt wird. Allerdings können Sie die Position nicht durch Schwenken/Neigen ändern.

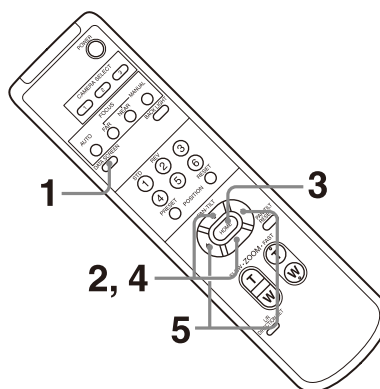
- Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Position beim Spiegeln des Bildes gelöscht wird.

Bedienmenüs

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

Details zu den Menüelementen finden Sie auf Seite 36 bis Seite 52.

Anzeigen eines Menüs



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

Hinweis

[IR RECEIVE] kann nicht auf [OFF] im SYSTEM-Menü gestellt werden, wenn Sie das Menü mit der mitgelieferten Fernsteuerung bedienen. Verwenden Sie die (nicht mitgelieferte) Fernbedienung oder einen Webbrowser, um [IR RECEIVE] auf [OFF] zu setzen.

Rückkehren zum Hauptmenü

Drücken Sie die Taste **DATA SCREEN**.

Abbrechen eines Menüs

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

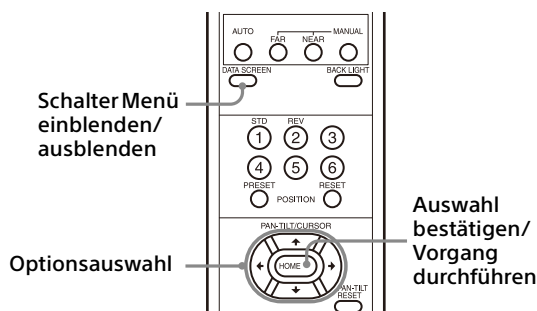
Einstellen und Konfigurieren der Kamera über Bildschirmmenüs

Informationen zu Bildschirmmenüs

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

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

Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.



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

Die vollständigen Einzelheiten zur Menükonfiguration finden Sie auf Seite 53.

Sie können die Kamera sowohl über das OSD-Menü als auch einen Webbrowser konfigurieren. Text in Klammern rechts vom Einstellungselement gibt den Namen des Einstellungselements im Webbrowser an. Die im OSD-Menü auszuwählenden Elemente sind in eckigen Klammern [] angegeben.

Hinweise

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

Bestätigen der Auswahl von Menüelementen und Einstellungen/Ausführen von Vorgängen

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

SELECT oder **SELECT**: Zeigt an, dass die Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ 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.

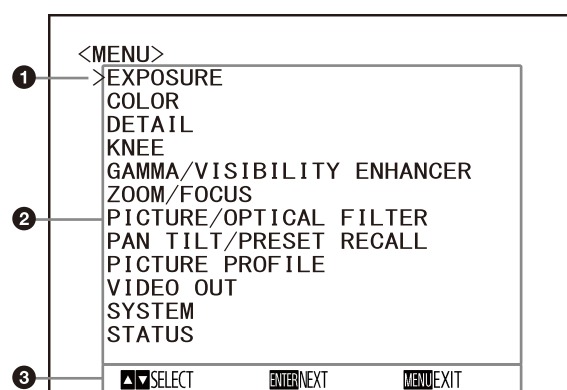
MENUEXIT: Zeigt an, dass die Taste DATA SCREEN (gleichbedeutend mit MENU) zum Ein-/Ausblenden des Menübildschirms dient.

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

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

Hauptmenü

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



- 1 Cursor**

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

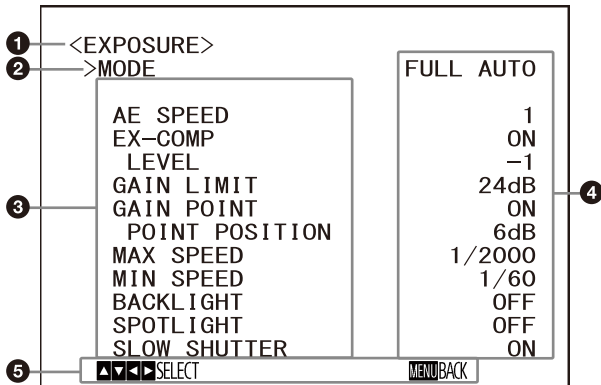
2 Menüoptionen

Drücken Sie die Taste \uparrow oder \downarrow auf der Fernbedienung, um ein Einstellmenü auszuwählen. Drücken Sie die Taste HOME, um das ausgewählte Einstellmenü anzuzeigen.

3 Anzeigebereich der Steuertasten

Einstellmenü

Es wird das im Hauptmenü ausgewählte Einstellmenü angezeigt.



1 Einstellmenü

Es wird der Name des aktuell ausgewählten Einstellmenüs angezeigt.

2 Cursor

Mit dem Cursor wählen Sie eine Einstelloption aus.

Drücken Sie die Taste \uparrow oder \downarrow auf der Fernbedienung, um den Cursor nach oben bzw. unten zu bewegen.

3 Einstelloptionen

Es werden die Einstelloptionen des Einstellmenüs angezeigt.

Drücken Sie die Taste \uparrow oder \downarrow auf der Fernbedienung, um eine Einstelloption auszuwählen. Ändern Sie den eingestellten Wert mit der Taste \leftarrow oder \rightarrow .

4 Einstellwert

Es werden die zurzeit eingestellten Werte angezeigt.

Ändern Sie den eingestellten Wert mit der Taste \leftarrow oder \rightarrow der Fernbedienung.

5 Anzeigebereich der Steuertasten

Bezüglich des Standardwerts einer jeden Einstelloption siehe „Menükonfiguration“ (Seite 53).

Status

Anzeige der im Menü ausgewählten Optionen und Geräteinformationen.

Menü EXPOSURE

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

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|----------------|-----------|
| <EXPOSURE> | |
| >MODE | FULL AUTO |
| AE SPEED | 1 |
| EX-COMP | ON |
| LEVEL | -1 |
| GAIN LIMIT | 24dB |
| GAIN POINT | ON |
| POINT POSITION | 6dB |
| MAX SPEED | 1/2000 |
| MIN SPEED | 1/60 |
| BACKLIGHT | OFF |
| SPOTLIGHT | OFF |
| SLOW SHUTTER | ON |

Hinweis

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

MODE (Exposure - Mode)

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

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

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

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

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

GAIN (Exposure - Gain)

Wählen Sie die Verstärkung.

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

SPEED (Exposure - Shutter speed)

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

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/10], [1/15], [1/20], [1/30], [1/50], [1/60], [1/90], [1/100], [1/125], [1/180], [1/250], [1/350], [1/500], [1/725], [1/1000], [1/1500], [1/2000], [1/3000], [1/4000], [1/6000], [1/10000] wählen.

Beim Signalformat 50 oder 25

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

Beim Signalformat 23.98

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/12], [1/20], [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] wählen.

IRIS (Exposure - Iris)

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

AE SPEED (Exposure - AE speed)

Wählen Sie die Einstellgeschwindigkeit für die Belichtungseinstellung aus.

Sie können für die Geschwindigkeit, mit der die Kamera die optimale Belichtung erzielt, einen Wert zwischen [1] (Standard) und [48] (langsam) auswählen. Stellen Sie diese Option ein, wenn die Helligkeit des Motivs schnell wechselt.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist.

EX-COMP (Exposure - Exposure compensation)

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

LEVEL (Exposure - Exposure compensation)

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 (Exposure - Auto gain Max. value)

Stellen Sie maximale Verstärkung ein, wenn die Belichtung mit der Verstärkung automatisch eingestellt wird. Wählen Sie einen Wert zwischen [9dB] und [36dB] (in Schritten von 3 dB). Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist, erweitert sich der verfügbare Bereich von [21dB] auf [48dB] (in Schritten von 3 dB).

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO], [SHUTTER Pri] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert auswählen, der niedriger als die [POINT POSITION] Einstellung ist.

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

POINT POSITION (Exposure - Gain point level)

Diese Option steht zur Verfügung, wenn [GAIN POINT] auf [ON] gesetzt wird. Wenn die Verstärkung 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 niedriger als die [GAIN] Einstellung ist.

MAX SPEED (Exposure - Fastest)

Stellen Sie die kürzeste Verschlusszeit beim der automatischen Einstellung der Belichtung mit dem elektronischen Verschluss ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [MODE] auf [FULL AUTO] oder [IRIS Pri] gesetzt ist. Sie können keinen Wert einstellen, der langsamer als [MIN SPEED] ist.

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97

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

Beim Signalformat 50 oder 25

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

Beim Signalformat 23.98

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], [1/10000] wählen.

MIN SPEED (Exposure - Slowest)

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

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

Beim Signalformat 59.94 oder 29.97

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/10], [1/15], [1/20], [1/30], [1/50], [1/60], [1/90], [1/100], [1/125], [1/180], [1/250], [1/350], [1/500], [1/725], [1/1000], [1/1500], [1/2000], [1/3000], [1/4000], [1/6000], [1/10000] wählen.

Beim Signalformat 50 oder 25

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

Beim Signalformat 23.98

Sie können zwischen [1/1], [2/3], [1/2], [1/3], [1/4], [1/6], [1/8], [1/12], [1/20], [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] wählen.

BACKLIGHT (Exposure - Backlight compensation)

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

SPOTLIGHT (Exposure - Spotlight compensation)

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

SLOW SHUTTER (Exposure - Auto slow shutter)

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

Menü COLOR

Mit dem Menü COLOR können Sie Weißabgleich und Farbe einstellen.

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|---------------------|--------|
| <COLOR> | |
| >WHITE BALANCE MODE | MANUAL |
| R. GAIN | +81 |
| B. GAIN | +47 |
| 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 |

WHITE BALANCE MODE (White balance - Mode)

Wählen Sie einen Modus für den Weißabgleich aus.

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

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

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

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

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

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

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

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

SPEED (White balance - Speed)

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

OFFSET (White balance - Offset)

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

R.GAIN (White balance - R gain)

B.GAIN (White balance - B gain)

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

MATRIX (Color matrix - Enable) (BRC-X400/X401)

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 (Color matrix - Matrix) (BRC-X400/X401)

Sie können zur Matrixberechnung eine interne voreingestellte Matrix wählen. Sie können zwischen [STD], [HIGH SAT], [FL LIGHT], [MOVIE], [STILL], [CINEMA], [PRO], [ITU709] und [B&W] wählen. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn [MATRIX] auf [OFF] gesetzt ist.

LEVEL (Color matrix - Saturation) (BRC-X400/X401)

Sie können die Farbdichte des Bilds einstellen. Wählen Sie einen Wert im Bereich von [0] bis [14]. Je höher die Zahl, desto dichter die Farben und umgekehrt. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn [MATRIX] auf [OFF] gesetzt ist.

PHASE (Color matrix - Hue) (BRC-X400/X401)

Sie können den Farbton für das ganze Bild einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7]. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn [MATRIX] auf [OFF] gesetzt ist.

R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G (Color matrix - R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G) (BRC-X400/X401)

Sie können durch individuelles Einstellen des R-, G- und B-Signals den Farbton für das gesamte Bild einstellen.

Wählen Sie einen Wert von [-99] bis [0] bis [+99]. Diese Option wird nicht angezeigt, wenn [MATRIX] auf [OFF] gesetzt ist.

Menü DETAIL

Mit dem Menü DETAIL können Sie Bildverbesserungsfunktionen einstellen. Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen. Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|------------------|---------|
| <DETAIL> | |
| >MODE | MANUAL |
| LEVEL | 0 |
| BAND WIDTH | DEFAULT |
| CRISPENING | 0 |
| HV BALANCE | 0 |
| BW BALANCE | TYPE2 |
| LIMIT | 3 |
| HIGHLIGHT DETAIL | 0 |
| SUPER LOW | 3 |

MODE (Detail - 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 (Detail - Level)

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

BAND WIDTH (Detail - Bandwidth)

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

CRISPENING (Detail - Crispening)

Sie können die Detailgenauigkeit der Motive einstellen, denen Konturkorrektursignale hinzugefügt werden. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [7]. Bei einem höheren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente entfernt und nur stärkere Konturkorrektursignalelemente angewendet, wodurch das Rauschen verringert wird. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente zum Bild hinzugefügt und damit das Rauschen verstärkt.

HV BALANCE (Detail - HV balance)

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

BW BALANCE (Detail - BW balance)

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

LIMIT (Detail - Limit)

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

HIGHLIGHT DETAIL (Detail - Highlight detail)

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

SUPER LOW (Detail - Super low)

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

Menü KNEE (BRC-X400/X401)

Das KNEE Menü dient zur Einstellung von KNEE. Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen. Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|------------|--------|
| <KNEE> | |
| >SETTING | ON |
| KNEE MODE | MANUAL |
| KNEE SLOPE | +7 |
| KNEE POINT | 5 |

SETTING (Knee - Knee setting)

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

KNEE MODE (Knee - Knee mode)

Wenn Sie [AUTO] wählen, wird der KNEE-Pegel automatisch basierend auf der Helligkeitsstufe des aufgenommenen Bilds berechnet. Wenn Sie [MANUAL] wählen, können Sie den KNEE-Pegel unabhängig von der Helligkeitsstufe des Bilds manuell einstellen.

KNEE SLOPE (Knee - Knee slope)

Wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist, können Sie den Gradienten von KNEE (Komprimierungsrate) einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7]. Dies ist nicht möglich, wenn [KNEE MODE] auf [AUTO] gesetzt ist.

KNEE POINT (Knee - Knee point)

Wenn [KNEE MODE] auf [MANUAL] gesetzt ist, können Sie den Kniepunkt einstellen. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [12]. Dies ist nicht möglich, wenn [KNEE MODE] auf [AUTO] gesetzt ist.

Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER (BRC-X400/X401)

Mit dem Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER können Sie die GAMMA-Korrektur und VISIBILITY ENHANCER-Funktionen einstellen. Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen. Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|-----------------------------|---------|
| <GAMMA/VISIBILITY ENHANCER> | |
| GAMMA | |
| >SELECT | PATTERN |
| PATTERN | 25 |
| PATTERN FINE | 6 |
| OFFSET | 0 |
| LEVEL | 0 |
| BLACK GAMMA | 0 |
| BLACK GAMMA RANGE | LOW |
| BLACK LEVEL | -48 |
| VISIBILITY ENHANCER | |
| SETTING | ON |
| EFFECT | 0 |

GAMMA

SELECT (Gamma - Gamma)

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

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

[STRAIGHT]: Einstellung einer geradlinigen Gamma-Kurve.

[PATTERN]: Sie können aus 512 in der Kamera gespeicherten Mustern eine Gammakurve auswählen. 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.

[MOVIE]: Auswahl von Standard-Gammakurven für Filme.

[STILL]: Auswahl einer Gammakurve für den Tonwert eines Standbilds.

[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 [STD]-Kurve weniger Kontrast in dunkleren Bereichen und mehr Kontrast in helleren Bereichen.

[ITU709]: Gammakurve gemäß ITU-709.

PATTERN (Gamma - Pattern)

Wählen Sie einen Wert von [0] bis [51]. Diese Option steht zur Verfügung, wenn [SELECT] auf [PATTERN] gesetzt ist.

PATTERN FINE

Wählen Sie einen Wert von [0] bis [9]. Wenn [PATTERN] auf [0] gesetzt ist, kann [0] nicht für [PATTERN FINE] ausgewählt werden. Wenn [PATTERN] auf [51] gesetzt wurde, ist [3] der Höchstwert für [PATTERN FINE.] Diese Option steht zur Verfügung, wenn [SELECT] auf [PATTERN] gesetzt ist.

OFFSET (Gamma - Offset)

Sie können den Versatz des Ausgangspegels von Gammakurven einstellen.
Wählen Sie einen Wert von [-64] bis [0] bis [+64].

LEVEL (Gamma - Level)

Sie können den Korrekturpegel der Gamma-Kurve einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7].

BLACK GAMMA (Gamma - Black gamma level)

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 (Gamma - 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 (Gamma - Black level)

Sie können den Master-Wert für Black Level einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-48] bis [0] bis [+48].

VISIBILITY ENHANCER

SETTING (Exposure - Visibility Enhancer)

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

EFFECT (Exposure - Effect)

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

Menü VISIBILITY ENHANCER (SRG-X400/201M2/X120/ HD1M2)

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|-----------------------|----|
| <VISIBILITY ENHANCER> | |
| >SETTING | ON |
| EFFECT | 0 |

SETTING (Exposure - Visibility Enhancer)

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

EFFECT (Exposure - Effect)

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

Menü ZOOM/FOCUS (BRC- X400/X401, SRG-X400/ 201M2)

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

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte PTZF control“ (Seite 91).

| | |
|--------------|------------------|
| <ZOOM/FOCUS> | |
| ZOOM | |
| >MODE | CLEAR IMAGE ZOOM |
| FOCUS | |
| MODE | AUTO |

ZOOM

MODE (Zoom - Zoom mode)

Wählen Sie den Zoom-Modus.

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

[CLEAR IMAGE ZOOM] (Clear Image Zoom): Ein Bild wird mit weniger Einbußen der Bildqualität im optischen Bereich vergrößert. Die Vergrößerung ist 1,5-fach, wenn das Videoausgangsformat 3840x2160 beträgt, und 2-fach für andere Formate.

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

FOCUS

MODE (Focus - Focus mode)

Wählen Sie den Fokussier-Modus.

[AUTO]: Die Kamera fokussiert automatisch.

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

Hinweise

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

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

Menü FOCUS (SRG-X120/HD1M2)

Mit dem Menü FOCUS können Sie den Fokussiermodus auswählen.

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte PTZF control“ (Seite 91).



MODE (Focus - Focus mode)

Wählen Sie den Fokussier-Modus.

[AUTO]: Die Kamera fokussiert automatisch.

[MANUAL]: Sie können manuell fokussieren.

Nehmen Sie die Einstellung mit der mitgelieferten Fernbedienung oder der optionalen Fernbedienung vor.

Hinweise

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

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

Menü PICTURE/OPTICAL FILTER

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

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte Picture“ (Seite 72).

| | |
|--------------------------|----------|
| <PICTURE/OPTICAL FILTER> | |
| PICTURE | |
| HIGH RESOLUTION | OFF |
| >NOISE REDUCTION | ADVANCED |
| 2D NR LEVEL | 3 |
| 3D NR LEVEL | 3 |
| FLICKER CANCEL | ON |
| IMAGE STABILIZER | ON |
| OPTICAL FILTER | |
| IR CUT FILTER | NIGHT |

PICTURE

HIGH RESOLUTION (Picture - High resolution mode)

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

Hinweise

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

NOISE REDUCTION (Picture - NR mode)

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 (Picture - 2D NR level)

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

3D NR LEVEL (Picture - 3D NR level)

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

FLICKER CANCEL (Picture - Flicker cancel)

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

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

Hinweis

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

IMAGE STABILIZER (Picture - Image stabilizer)

Sie können die Wirkung des Bildstabilisators je nach den Aufnahmebedingungen auswählen.

[OFF]: Die Bildstabilisatorfunktion wird nicht verwendet.

[ON]: Die Bildstabilisatorfunktion wird verwendet.

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

Hinweise

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

OPTICAL FILTER

IR CUT FILTER (Day/Night ICR - Night mode)

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

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

[DAY]: IR CUT FILTER wird zum Entfernen von unerwünschtem IR aktiviert.

[NIGHT]: IR CUT FILTER wird deaktiviert. Das Bild wird monochrom.

Menü PAN TILT/PRESET RECALL

Mit dem Menü PAN TILT/PRESET RECALL können Sie den Schwenk-/Neige-Modus auswählen und Voreinstellungen aufrufen.

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte PTZF control“ (Seite 91).

| | |
|--------------------------|--------|
| <PAN TILT/PRESET RECALL> | |
| PAN TILT | |
| PAN LIMIT | ON |
| LEFT | +170° |
| RIGHT | -170° |
| TILT LIMIT | ON |
| DOWN | -20° |
| UP | +90° |
| RAMP CURVE | MODE1 |
| PAN TILT SLOW | OFF |
| PRESET RECALL | |
| RECALL SPEED | COMMON |
| COMMON SPEED | 24 |
| PICT FREEZE PRESET | OFF |

PAN TILT

PAN LIMIT (Pan-Tilt - Pan limit)

Zur Begrenzung des Schwenkbereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

LEFT (Pan-Tilt - Left)

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

RIGHT (Pan-Tilt - Right)

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

TILT LIMIT (Pan-Tilt - Tilt limit)

Zur Begrenzung des Neigebereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

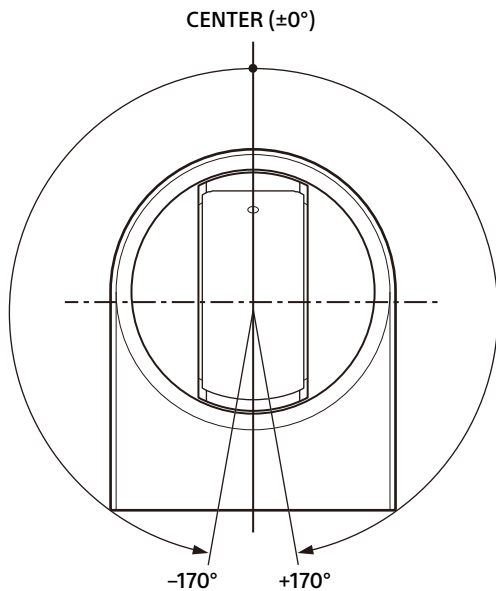
DOWN (Pan-Tilt - Down)

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

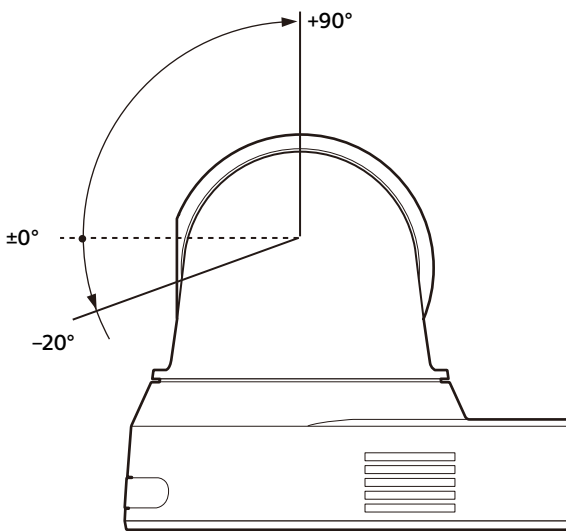
UP (Pan-Tilt - Up)

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

Einstellbereich von LEFT/RIGHT



Einstellbereich von DOWN/UP



Hinweise

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

RAMP CURVE (Pan-Tilt - Ramp curve)

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

Hinweis

In dieser Kamera ist sie auf [MODE1] festgelegt.

PAN TILT SLOW (Pan-Tilt - Slow Pan-Tilt mode)

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

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

[ON]: Das Schwenken/Neigen erfolgt langsamer.

PRESET RECALL

Sie können Voreinstellungen aufrufen.

RECALL SPEED (Preset - Speed select)

Sie können die Geschwindigkeit für das Aufrufen von Voreinstellungen auswählen.

[COMPATIBLE]: Funktioniert je nach den Befehlen für den Aufruf der Voreinstellungen unterschiedlich.

- **Für das VISCA-Kommando:** Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.
- **Für CGI:** Das Schwenken/Neigen wird mit der in der Voreinstellung mit dem CGI-Kommando festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[SEPARATE]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[COMMON]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten gemeinsamen Geschwindigkeit ausgeführt.

COMMON SPEED (Preset - Common speed)

Wird aktiviert, wenn [RECALL SPEED] auf [COMMON] gesetzt ist. Schwenk-/Neigegeschwindigkeit für den Aufruf der Voreinstellungen, die allen Voreinstellungsnummer gemeinsam ist.

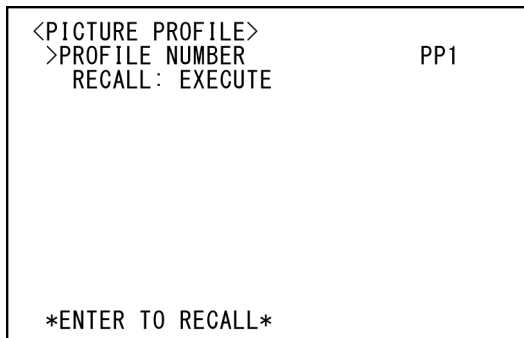
PICT FREEZE PRESET (Preset - Pict freeze preset)

Sie können die Ausgabe eines Bildes für den Aufruf einer Voreinstellung wählen.

[OFF]: Ausgabe des Bilds direkt aus der Kamera.

[ON]: Ausgabe eines eingefrorenen Bilds während des Aufrufs der Voreinstellung.

Menü PICTURE PROFILE (BRC-X400/X401)



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 ITU-709 für natürliche Farben verwendet wird.

[PP4]: Auf eine Bildqualität für ITU-709 Standard-Farbtöne festlegen.

[PP5]: Auf eine Bildqualität festlegen, die CINE1 Gamma verwendet.

[PP6]: Auf eine Bildqualität festlegen, die CINE2 Gamma verwendet.

RECALL:EXECUTE

Das ausgewählte Picture Profile abrufen.

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

- GAMMA/VISIBILITY ENHANCER
SELECT,
OFFSET,
LEVEL,
BLACK GAMMA,
BLACK GAMMA RANGE,
BLACK LEVEL,
VISIBILITY ENHANCER 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 die bevorzugten Einstellungen beim Start zu laden, rufen Sie das Picture Profile auf und speichern Sie es unter Voreinstellungsposition 1.
- Ein Picture Profile kann nicht über einen Webbrowser eingestellt werden.

Menü VIDEO OUT

Sie können [COLOR SPACE] über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details siehe „Registerkarte Installation“ (Seite 69).

| | |
|--------------|-------|
| <VIDEO OUT> | |
| HDMI | |
| COLOR SPACE | YCbCr |
| H PHASE | |
| H PHASE | 31 |
| H PHASE FINE | 0 |

- [H PHASE] wird nicht angezeigt, wenn der SYSTEM SELECT Schalter auf 4K eingestellt ist.
- [H PHASE] kann nicht über einen Webbrowser eingestellt werden.

HDMI

COLOR SPACE (Video out - Color space)

Stellen Sie den Farbraum für die HDMI-Ausgabe ein.

H PHASE (BRC-X400/X401)

Wenn ein Gerät angeschlossen ist, das Synchronisationssignale erzeugt, werden mit dieser Funktion Phasenunterschiede zwischen dem Eingang des externen Sync-Signals in den Anschluss EXT SYNC IN der Kamera und dem Videosignal der Kamera ausgeglichen. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 959. Das Videosignal für das externe Sync-Signal wird in + Richtung nach vorne verlagert und in - Richtung verzögert. Eine STEP-Schrittweite für [H PHASE] beträgt 0,0135 μ s.

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 von [0] bis [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]).

Hinweise

- [H PHASE] regelt die Phasenunterschiede nur für SDI OUT.

Menü SYSTEM

Sie können das Menü über einen Webbrowser einstellen.

Bezüglich Details, siehe „Registerkarte Installation“ (Seite 69) oder „Registerkarte PTZF control“ (Seite 91).

| | |
|-------------------|-------|
| <SYSTEM> | |
| >IMG FLIP | OFF |
| IR RECEIVE | ON |
| TALLY LEVEL | HIGH |
| TELE CONVERT MODE | 2x |
| HTTP/RTSP | OFF |
| PRESET MODE | MODE1 |

IMG FLIP (System - Image flip)

Wenn [IMG FLIP] auf [ON] gesetzt ist, wird das Bild vertikal gespiegelt und die Bildverschiebungsrichtung durch den Schwenk-Neigebetrieb wird ebenfalls umgekehrt. Schalten Sie nach der Änderung von [IMG FLIP] die Kamera aus und wieder ein, um die Änderung zu übernehmen.

Hinweis

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

- Pan-Tilt limit (PAN-TILT LIMIT)
- Preset

IR RECEIVE (System - IR receive)

Wenn die Option auf [OFF] gesetzt wird, empfängt die Kamera keine Signale von der mitgelieferten Fernbedienung. Diese Option muss auf [ON] gesetzt sein, wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden wollen.

Hinweis

Sie können [IR RECEIVE] nicht auf [OFF] setzen, wenn sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden. Verwenden Sie zum Ausschalten von [IR RECEIVE] die (nicht mitgelieferte) Fernbedienung oder das VISCA-Kommando.

TALLY LEVEL (System - Tally level) (BRC-X400/X401)

Mit dieser Option können Sie die Einstellungen der Tally-Lampe an der Vorderseite der Kamera vornehmen. Wählen Sie [HIGH], [LOW] oder [OFF].

[HIGH]: Wenn die Tally-Lampe eingeschaltet wird, leuchtet sie hell.

[LOW]: Wenn die Tally-Lampe eingeschaltet wird, leuchtet sie dunkel.

[OFF]: Die Tally-Lampe leuchtet selbst dann nicht, wenn der Einschaltbefehl für die Tally-Lampe empfangen wird.

Hinweis

Wenn [TALLY LEVEL] auf [OFF] gesetzt ist, leuchtet die Tally-Lampe nicht.

TELE CONVERT MODE (System - Tele convert) (BRC-X400/X401)

Sie können unter Verwendung der 2x-Vergrößerung aufzeichnen.

[OFF]: Die Vergrößerungsfunktion wird nicht verwendet.

[2x]: Die Vergrößerungsfunktion wird verwendet.

Hinweise

- Die Option ist nur aktiviert, wenn der SYSTEM SELECT Schalter auf 1920×1080 gesetzt ist.
- Ist [TELE CONVERT MODE] auf [2x] eingestellt, so ist der Blickwinkel enger als bei Einstellung auf [OFF].
- Bei Verwendung mit der Bildstabilisierungsfunktion kann die Bildqualität sinken. Stellen Sie [IMAGE STABILIZER] (Image stabilizer) bei Bedarf auf [OFF].

HTTP/RTSP

Wenn der HTTP/RTSP-Schalter auf der Kamerarückseite auf „MENU“ steht, setzen Sie mit dieser Einstellung die HTTP/RTSP-Kommunikation auf ON/OFF. Setzen Sie HTTP/RTSP-Kommunikation auf ON, um die Kamera mit dem Webbrowser einzustellen oder Streaming zu übernehmen.

[OFF]: Die HTTP/RTSP-Kommunikationsfunktion der Kamera auf OFF setzen.

[ON]: Die HTTP/RTSP-Kommunikationsfunktion der Kamera auf ON setzen.

Schalten Sie nach der Änderung von [HTTP/RTSP] die Kamera aus und wieder ein, um die Änderung zu übernehmen.

Hinweis

[HTTP/RTSP] kann nicht über einen Webbrowser eingestellt werden.

PRESET MODE (Preset - Preset mode) (BRC-X400/X401)

Stellt den voreingestellten Modus ein.

[MODE1]: Bei Aufruf einer Voreinstellung alle gespeicherten Einstellungen abrufen.

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

Menü STATUS

| <STATUS>EXPOSURE MODE | PAGE1 | |
|--------------------------|-------|--------|
| | FULL | AUTO |
| AE SPEED | | 1 |
| EX-COMP | | ON |
| LEVEL | | -1 |
| GAIN LIMIT | | 24dB |
| GAIN POINT | | ON |
| POINT POSITION | | 6dB |
| MAX SPEED | | 1/2000 |
| MIN SPEED | | 1/60 |
| BACKLIGHT | | OFF |
| SPOTLIGHT | | OFF |
| SLOW SHUTTER | | ON |

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

Bei BRC-X400/X401

PAGE1: Optionen des Menüs EXPOSURE

PAGE2: Optionen des Menüs COLOR

PAGE3: Optionen des Menüs DETAIL

PAGE4: Optionen des Menüs KNEE

PAGE5: Optionen des Menüs GAMMA/VE

PAGE6: Optionen des Menüs ZOOM/FOCUS

PAGE7: Optionen des Menüs PICTURE/
OPT.FILTER

PAGE8: Optionen des Menüs PAN TILT/PRESET

PAGE9: Optionen des Menüs VIDEO OUT

PAGE10: Optionen des Menüs SYSTEM

PAGE11: Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite

PAGE12: Netzwerkeinstellungen

Bei SRG-X400/201M2

PAGE1: Optionen des Menüs EXPOSURE

PAGE2: Optionen des Menüs COLOR

PAGE3: Optionen des Menüs DETAIL

PAGE4: Optionen des Menüs VE

PAGE5: Optionen des Menüs ZOOM/FOCUS

PAGE6: Optionen des Menüs PICTURE/
OPT.FILTER

PAGE7: Optionen des Menüs PAN TILT/PRESET

PAGE8: Optionen des Menüs VIDEO OUT

PAGE9: Optionen des Menüs SYSTEM

PAGE10: Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite

PAGE11: Netzwerkeinstellungen

Bei SRG-X120/HD1M2

PAGE1: Optionen des Menüs EXPOSURE

PAGE2: Optionen des Menüs COLOR

PAGE3: Optionen des Menüs DETAIL
PAGE4: Optionen des Menüs VE
PAGE5: Optionen des Menüs FOCUS
PAGE6: Optionen des Menüs PICTURE/
OPT.FILTER
PAGE7: Optionen des Menüs PAN TILT/PRESET
PAGE8: Optionen des Menüs VIDEO OUT
PAGE9: Optionen des Menüs SYSTEM
PAGE10: Geräteinformationen der Kamera und
Status der Schaltereinstellungen auf der
Kamerarückseite
PAGE11: Netzwerkeinstellungen

Die Bildschirme [DEVICE INFO] und [NETWORK]
sind nur im STATUS Menü vorhanden.

DEVICE INFO

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

Anzeige der Geräteinformationen. Für diese
Anzeige sind keine Einstellungen verfügbar.

MODEL NAME (Information - Model Name)

Zeigt die Modellbezeichnung der Kamera an.

SERIAL NUMBER (Information - Serial number)

Anzeige der Seriennummer der Kamera.

VERSION (Information - Software version)

Anzeige der Softwareversion der Kamera.

NAME (Common setting - Camera name)

Anzeige des vergebenen Namens der Kamera.
Sie können den Namen mit dem Webbrowser
oder dem VISCA/CGI-Befehl ändern.
Bezüglich Details zum VISCA/CGI-Befehl siehe
Command List.

SYSTEM MODE (Video out - Format)

Zeigt das Videoausgangsformat (Videoformat)
der Kamera an.

IR SELECT

Anzeige der Nummer des IR SELECT Schalters auf
der Kamerarückseite.

SDI LEVEL

Anzeige der Stufe des SDI LEVEL Schalters aus
der Kamerarückseite.

VISCA RATE

Anzeige der Rate des BAUD RATE SELECT
Schalters auf der Kamerarückseite.

NETWORK

Das NETWORK Menü dient der Konfiguration der
Netzwerkeinstellungen.

MAC ADDRESS (Status - MAC address)

Anzeige der MAC-Adresse der Kamera.

IP ADDRESS (Status - IP address)

Anzeige der IP-Adresse der Kamera.

SUBNET MASK (Status - Subnet mask)

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

GATEWAY (Status - Default gateway)

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

Hinweis

Vor dem ersten Gebrauch der
Netzwerkfunktionen müssen Sie die IP-Adresse,
Subnetzmaske und den Standard-Gateway
einstellen. Konfigurieren Sie diese Einstellungen
mit der Enrichtungsanwendung „RM-IP Setup
Tool“ auf Ihrem PC.
Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in
der „RM-IP Setup Tool Guide“.

Menükonfiguration

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

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

| | | |
|------------------------|----------------|---|
| EXPOSURE (Seite 36) | MODE | FULL AUTO , SHUTTER Pri, IRIS Pri, MANUAL |
| | GAIN | 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | SPEED | Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 Für die Bildrate 23,98 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 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 gesetzt ist.) |
| | IRIS | F2.0 /F2.2/F2.4/F2.6/F2.8/F3.1/F3.4/F3.7/F4.0/F4.4/F4.8/F5.2/F5.6/F6.2/F6.8/F7.3/F8.0/F8.7/F9.6/F10/F11/CLOSE (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| | AE SPEED | 1 ~ 48 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| | EX-COMP | OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| | LEVEL | -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri und EX COMP auf ON gesetzt ist.) |
| | GAIN LIMIT | 9dB , 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist) 21dB , 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| | GAIN POINT | OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| | POINT POSITION | 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf OFF gesetzt ist) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Modus Hohe Empfindlichkeit auf ON gesetzt ist) (Einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri und GAIN POINT auf ON gesetzt ist.) |

| | |
|--------------|--|
| MAX SPEED | <p>Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000</p> <p>Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000</p> <p>Für die Bildrate 23,98 des Videoausgangs: 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</p> <p>(Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.)</p> |
| MIN SPEED | <p>Für die Bildrate 59,94 oder 29,97 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000</p> <p>Für die Bildrate 50 oder 25 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000</p> <p>Für die Bildrate 23,98 des Videoausgangs: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 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 oder IRIS Pri gesetzt ist.)</p> |
| BACKLIGHT | OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| SPOTLIGHT | OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri gesetzt ist.) |
| SLOW SHUTTER | OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri gesetzt ist.) |

| | | |
|--|---|---|
| COLOR (BRC-X400/ X401) (Seite 38) | WHITE BALANCE | |
| | MODE | AUTO1 , AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL |
| | SPEED | 1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf AUTO1 oder AUTO2 gesetzt ist.) |
| | OFFSET | -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf AUTO1, AUTO2 oder ONE PUSH gesetzt ist.) |
| | R.GAIN | -128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | B.GAIN | -128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | MATRIX | OFF , ON |
| | SELECT | STD , HIGH SAT, FL LIGHT, MOVIE, STILL, CINEMA, PRO, ITU709, B&W (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | LEVEL | 0, 1, 2, 3, 4 , 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | PHASE | -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | R-G | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | R-B | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | G-R | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| | G-B | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) |
| B-R | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) | |
| B-G | -99~ 0 ~+99 (Nur einstellbar, wenn MATRIX auf ON gesetzt ist.) | |

| | | |
|--|---|---|
| COLOR (SRG-X400/ 201M2/X120/ HD1M2) (Seite 38) | WHITE BALANCE | |
| | MODE | AUTO1 , AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL |
| | SPEED | 1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf AUTO1 oder AUTO2 gesetzt ist.) |
| | OFFSET | -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf AUTO1, AUTO2 oder ONE PUSH gesetzt ist.) |
| | R.GAIN | -128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) |
| B.GAIN | -128~ 0 ~+127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) | |

| | | |
|----------------------|------------------|---|
| DETAIL (Seite 40) | 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 gesetzt ist.) |
| | CRISPENING | 0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | HV BALANCE | -2, -1, 0 , +1, +2 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | BW BALANCE | TYPE0, TYPE1, TYPE2 , TYPE3, TYPE4 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | LIMIT | 0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | HIGHLIGHT DETAIL | 0 , 1, 2, 3, 4 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | SUPER LOW | 0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL gesetzt ist.) |

| | | |
|---|------------|---|
| KNEE (BRC-X400/ X401) (Seite 41) | SETTING | ON , OFF |
| | KNEE MODE | AUTO , MANUAL (Nur einstellbar, wenn SETTING im Menü KNEE auf ON gesetzt ist.) |
| | KNEE SLOPE | -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn KNEE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) |
| | KNEE POINT | 0, 1, 2, 3, 4, 5 , 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Nur einstellbar, wenn KNEE MODE auf MANUAL gesetzt ist.) |

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| GAMMA / VISIBILITY ENHANCER (BRC-X400/ X401) (Seite 41) | GAMMA | |
| | SELECT | STD , STRAIGHT, PATTERN, MOVIE, STILL, CINE1, CINE2, CINE3, CINE4, ITU709 |
| | PATTERN | 0~ 25 ~51 (Nur einstellbar, wenn SELECT auf PATTERN gesetzt ist.) |
| | PATTERN FINE | 0~ 6 ~9 (Nur einstellbar, wenn SELECT auf PATTERN gesetzt 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 | |

| | | |
|---|---------|-----------------------------------|
| VISIBILITY ENHANCER (SRG-X400/ 201M2/X120/ HD1M2) (Seite 43) | SETTING | OFF , ON |
| | EFFECT | -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3 |

ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) (Seite 43)

- ZOOM MODE — **OPTICAL**, CLEAR IMAGE ZOOM, DIGITAL
- FOCUS MODE — **AUTO**, MANUAL

FOCUS (SRG-X120/HD1M2) (Seite 44)

- MODE — **AUTO**, MANUAL

PICTURE / OPTICAL FILTER (Seite 45)

- PICTURE
- HIGH RESOLUTION - **OFF**, ON
- 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 gesetzt ist.)
- 3D NR LEVEL — OFF, 1, 2, **3**, 4, 5 (Nur einstellbar, wenn NOISE REDUCTION auf ADVANCED gesetzt ist.)
- FLICKER CANCEL — **OFF**, ON
- IMAGE STABILIZER — **OFF**, ON
- OPTICAL FILTER
- IR CUT FILTER — NIGHT, **DAY**

PAN TILT / PRESET RECALL (Seite 46)

- PAN TILT
- PAN LIMIT — OFF, ON
- LEFT — END, -170~169 (Nur einstellbar, wenn PAN LIMIT auf ON gesetzt ist.)
- RIGHT — END, -169~170 (Nur einstellbar, wenn PAN LIMIT auf ON gesetzt ist.)
- TILT LIMIT — OFF, ON
- DOWN — END, -19~89 (Nur einstellbar, wenn TILT LIMIT auf ON gesetzt ist.)
- UP — END, 90~-19 (Nur einstellbar, wenn TILT LIMIT auf ON gesetzt ist.)
- RAMP CURVE — **MODE1**
- PAN TILT SLOW — **OFF**, ON
- PRESET RECALL
- RECALL SPEED — COMPATIBLE, SEPARATE, COMMON
- COMMON SPEED — 1~25 (Nur einstellbar, wenn RECALL SPEED auf COMMON gesetzt ist.)
- PICT FREEZE PRESET - OFF, ON

PICTURE PROFILE (BRC-X400/X401) (Seite 48)

- PROFILE NUMBER — PP1, PP2, PP3, PP4, PP5, PP6
- RECALL:EXECUTE

VIDEO OUT (BRC-X400/X401) (Seite 49)

- HDMI
- COLOR SPACE — **YCbCr**, RGB
- H PHASE
- H PHASE — 0~**3**~95
- H PHASE FINE — **0**~9 (Einstellbar, wenn das Videoformat der Kamera nicht auf 3840x2160 gesetzt ist.)

VIDEO OUT — HDMI
(SRG-X400/
201M2/X120/
HD1M2)
(Seite 49)

COLOR SPACE — **YCbCr**, RGB

SYSTEM — IMG FLIP — ON, **OFF**
(BRC-X400/
X401) — IR RECEIVE — **ON**, OFF
(Seite 50) — TALLY LEVEL — OFF, **LOW**, HIGH
— TELE CONVERT
MODE — **OFF**, 2x (Wenn der Schalter SYSTEM SELECT nicht auf 1920×1080
steht, ist nur OFF verfügbar.)
— HTTP/RTSP — **OFF**, ON
— PRESET MODE — **MODE1**, MODE2

SYSTEM — IMG FLIP — ON, **OFF**
(SRG-X400/
201M2/
X120/HD1M2)
(Seite 50)

— IR RECEIVE — **ON**, OFF
— HTTP/RTSP — **OFF**, ON

STATUS — EXPOSURE
(Seite 51) — COLOR
— DETAIL
— KNEE (BRC-X400/X401)
— GAMMA/VE (BRC-X400/X401) oder VE (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2)
— ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2) oder FOCUS (SRG-X120/HD1M2)
— PICTURE/OPT.FILTER
— PAN TILT/PRESET
— VIDEO OUT
— SYSTEM
— DEVICE INFO
— NETWORK

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

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

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

Hinweis

Starten Sie die Kamera, bevor Sie über einen Webbrowser auf die Kamera zugreifen. Wenn sich die Kamera im Standby-Modus befindet, können Sie nicht auf die Kamera zugreifen.

Aktivieren von HTTP/RTSP in der Kamera

HTTP/RTSP in der Kamera muss auf ON gesetzt werden, um auf die Kamera über einen Webbrowser zugreifen zu können. Um die HTTP/RTSP-Kommunikation auf ON/OFF zu setzen, verwenden Sie den HTTP/RTSP Schalter auf der Kamerarückseite und das Menü (SYSTEM – HTTP/RTSP).

| HTTP/RTSP Schalter auf der Kamerarückseite | Menü SYSTEM – HTTP/RTSP | HTTP/RTSP-Kommunikation |
|--|-------------------------|-------------------------|
| FORCED ON | – | ON |
| MENU | ON | ON |
| | OFF | OFF |

Hinweise

- Schalten Sie nach dem Ändern des HTTP/RTSP-Schalters auf der Kamerarückseite die Kamera aus und wieder ein.
- Starten Sie nach dem Ändern der Einstellung SYSTEM - HTTP/RTSP im OSD-Menü die Kamera neu.

Einrichten des PCs

Nachfolgend finden Sie die für den PC notwendigen Systemkonfigurationen (Stand: Oktober 2019).

Betriebssystem

Windows 8.1 (64-Bit-Version)
Windows 10 (64-Bit-Version)

Webbrowser

Google Chrome (empfohlen)
Microsoft Internet Explorer Ver.11.0

CPU

Intel® Core™ 7. Generation (Kaby Lake) oder höher (empfohlen)

Speicher

8 GB (empfohlen)

Display

1920×1080 (empfohlen)

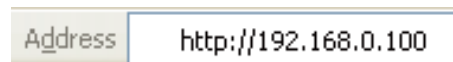
Hinweise

- Die Videowiedergabe in einem Webbrowser kann beeinträchtigt werden, wenn die erforderlichen Systemkonfigurationen nicht erfüllt sind, oder je nach PC-Nutzungsweise.
- Verwenden Sie bei Windows 8.1 die Desktop-Version (Desktop UI) des Internet Explorer.
- Schalten Sie den Tablet-Modus aus, wenn Sie Windows 10 verwenden.
- Jede Seite wird optimiert, wenn der Zoom-Prozentsatz [100%] und die Schriftgröße [Medium] in einem Webbrowser beträgt.
- Wenn ein Bild nicht auf den Bildschirm passt, stellen Sie die Anzeigeeinstellung (Zoom-Prozentsatz) Ihres Computers auf 100% ein.
- Wenn Sie einen Bildschirm mit hoher Pixeldichte verwenden, kann sich der Zoom-Prozentsatz automatisch ändern.
- 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.

- Wenn Sie mit dem Internet Explorer eine SSL-Verbindung zur Kamera herstellen, können Sie mit einer IPv6-Adresse möglicherweise nicht auf die Kamera zugreifen. Greifen Sie in diesem Fall mit einer IPv4-Adresse auf die Kamera zu oder ziehen Sie die Verwendung von Google Chrome in Betracht.

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

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



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

Ändern des anfänglichen Passworts

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

Administratorname: admin

Passwort: Admin_1234

Der Name des Administrators sollte zwischen 5 und 16 Zeichen und das Passwort zwischen 8 und 64 Zeichen lang sein. Das Passwort muss alphanumerische Zeichen enthalten.

Sie können die RTSP-Authentifizierung für das H.264/H.265 Streaming ausschalten. Wenn keine Authentifizierung für die Anzeige von H.264-Streaming in einem Webbrowser nötig ist, deaktivieren Sie die [RTSP Authentication].

Hinweis

Die Einstellung für die RTSP-Authentifizierung wirkt sich auf das Abrufen des RTSP-Streams in anderen Programmen als einem Webbrowser aus. Wenn Sie verhindern möchten, dass unangemeldete Benutzer das Streaming erhalten, schalten Sie die [RTSP Authentication] ein.

Richtige Anzeige des Viewer-Bildschirms

Zur korrekten Bedienung des Viewer-Bildschirms stellen Sie die Sicherheitsstufe des Internet Explorer wie folgt auf [Medium] oder niedriger.

- 1** Wählen Sie [Tools] in der Menüleiste des Internet Explorer, wählen Sie dann [Internet Options] und klicken Sie auf die Registerkarte [Security].
- 2** Klicken Sie auf das Symbol [Internet] (wenn Sie die Kamera über das Internet verwenden) oder [Local intranet] (wenn Sie die Kamera über ein lokales Netzwerk verwenden).
- 3** Setzen Sie die Sicherheitsstufe mit dem Schieberegler auf [Medium] oder niedriger (wenn der Schieberegler nicht angezeigt wird, klicken Sie auf [Default Level]).

Wenn Antivirus-Software auf dem Computer verwendet wird

- Wenn Sie eine Antivirus-Software, Sicherheitssoftware, persönliche Firewall oder einen Popup-Blocker auf Ihrem Computer verwenden, kann die Kameraleistung reduziert sein, beispielsweise durch eine Verringerung der Bildwechselfrequenz für die Bildanzeige.
- 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.

Verwenden der SSL-Funktion

Wenn Internet Explorer verwendet wird

Wenn Sie die IP-Adresse der Kamera eingeben, wird eventuell je nach dem Status des auf der Kamera festgelegten Zertifikats die Meldung „Certificate Error“ angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf [Continue to this website (not recommended)], um fortzufahren. Das Live-Viewer-Fenster wird angezeigt (bei SSL-Kommunikation).

Wenn [Enable (Allow HTTP connection for some clients)] (Seite 85) aktiviert ist

Um HTTP- und SSL-Verbindungen für den Zugriff zu verwenden, geben Sie Folgendes in das Adressfeld des Webbrowsers ein.

Für HTTP-Verbindung

<http://192.168.0.100/index.html>

Für SSL Verbindung

<https://192.168.0.100/index.html>

Bedienen der Kamera über einen Webbrowser

Dieser Abschnitt beschreibt, wie das Bild der Kamera über einen Webbrowser überwacht werden kann.

Die Kameraeinstellungen müssen vom Administrator vorgenommen werden. Details zu den Kameraeinstellungen finden Sie auf „Konfigurieren der Kamera über einen Webbrowser“ (Seite 66).

Wenn Sie die Schwenk-, Neige-, Zoomfunktion über die Fernbedienung ausführen, siehe „Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung“ (Seite 28).

Hinweise

- Bedienen Sie die Kamera nicht gleichzeitig über ein Netzwerk und die Fernbedienung.
- Etwa 2 Minuten nach dem Einschalten, setzt die Kamera die Schwenk-/Neige-Position automatisch zurück und übernimmt die in Preset 1 (Schwenk-/Neigerücksetzvorgang) gespeicherten Kameraeinstellungen. Einzelheiten zu den Einstelloptionen, die beim Start zum Einsatz kommen, siehe „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).
- Wenn die Kameraeinstellungen nicht in Preset 1 gespeichert sind, werden die Kameraeinstellungen nicht im Speicher abgelegt und es werden die Standardeinstellungen nach dem Einschalten verwendet.

Über die Authentifizierung

Um über einen Webbrowser auf die Kamera zugreifen zu können, sind zwei Authentifizierungstypen erforderlich. Daher wird der Authentifizierungsbildschirm zweimal angezeigt, wenn Sie über einen Webbrowser auf die Kamera zugreifen.

HTTP-Authentifizierung: Sendet/empfängt CGI-Befehle, die die Kameraeinstellungen steuern.

RTSP-Authentifizierung: Zeigt H.264-Streaming in einem Webbrowser an.

Wenn der Video-Codec H.265 angewendet wird, wird das One Shot JPEG-Bild in einem Webbrowser angezeigt und eine RTSP-Authentifizierung ist nicht erforderlich. Die RTSP-Authentifizierung kann unter [RTSP Authentication] auf der Registerkarte User im Einstellbildschirm deaktiviert werden.

Hinweis

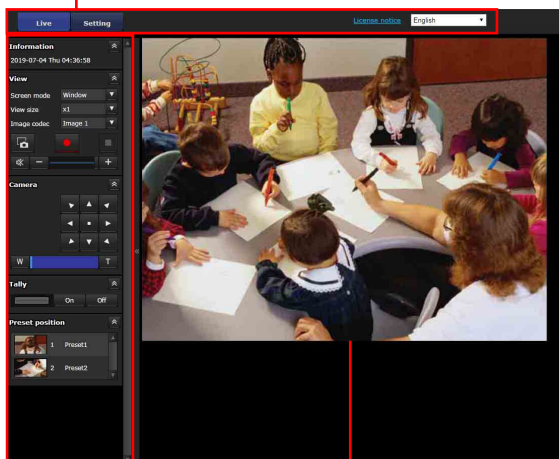
Die Einstellung für die RTSP-Authentifizierung wirkt sich auf das Abrufen des RTSP-Streams in anderen Programmen als einem Webbrowser aus. Wenn Sie verhindern möchten, dass unangemeldete Benutzer das Streaming erhalten, schalten Sie die [RTSP Authentication] ein.

Bedienen der Kamera

Dieser Abschnitt beschreibt die Namen und Funktionen des Live-Viewers. Einzelheiten finden Sie auf den angegebenen Seiten.

Live-Viewer

Hauptmenü



Bedienfeldbereich

Monitorbildschirm

Hauptmenü

Live

Zeigt den live viewer an.

Setting

Anzeige des Administratoreinstellmenüs (Seite 66).

Sie müssen als Administrator angemeldet sein, um diese Funktion ausführen zu können.


License notice

Anzeige der Lizenzvereinbarung usw.

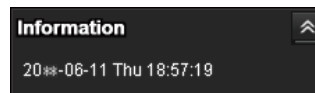
Sprache

Legen Sie die Sprache fest, die in der Viewer-Anzeige verwendet werden soll.

Bedienfeldbereich

Klicken Sie auf , um den Bildschirm mit den detaillierten Einstellungen auszublenden. Erneut klicken, um den Bildschirm anzuzeigen.

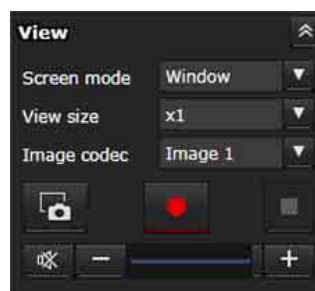
Bereich Information



Current date & time

Anzeige des in der Kamera eingestellten Datums und der Uhrzeit.

Bereich View



Sie können den Bildschirmmodus, die Bildanzeigegröße und den Bild-Codec ändern. Hier können auch Standbilder und Videos gespeichert werden (das Speichern von Videos kann auch angehalten werden) und es können Audioausgabepiegel angepasst werden.

Screen mode

Wählen Sie als Anzeigemodus für den Live-Viewer die Option [Window] oder [Full Screen].

View size

Wählen Sie die Anzeigegröße des Monitorbildschirms aus.

Mit [x1/4] werden Bilder auf 1/4 der in Bildgröße eingestellten Größe verkleinert.

Mit [x1/2] werden Bilder in 1/2 der Bildgröße angezeigt.

Wählen Sie [x1], um die in [Size] (Seite 76) des Videomenüs ausgewählte Bildgröße anzuzeigen.

Wählen Sie [Full] aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen.

Wählen Sie [Fit] aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen, wobei das Bildseitenverhältnis angepasst wird.

Image codec

Wählen Sie als Videomodus für das auf dem Monitorbildschirm angezeigte Bild die Option [Image 1], [Image 2] oder [Image 3] aus.

[Image 2] oder [Image 3] sind auswählbar, wenn die Codec-Einstellung nicht deaktiviert ist.

Standbildaufnahme

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein von der Kamera erfasstes Standbild im Computer zu speichern.

Videospeicherfunktion starten/stoppen

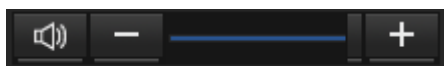
Aktiviert oder stoppt die Videospeicherfunktion.

Hinweise




- Solange One Shot JPEG-Bild angezeigt wird, können Sie das Video nicht speichern. Sie können die Videospeicherfunktion nicht starten/stoppen.
- Bei Windows können keine Standbilder aufgenommen und keine Videos gespeichert werden, wenn in Control Panel unter Internet Options > Security properties der geschützte Modus aktiviert ist.

Lautstärke


Wird angezeigt, wenn [Enable] auf der Registerkarte Audio im Menü Audio aktiviert ist.



Verwenden Sie den Schieberegler, um die Lautstärke für die Tonausgabe festzulegen.

Wenn Sie auf  klicken, ändert sich das Symbol in  und die Ausgabe der Lautsprecher stoppt. Um den Ton auszugeben, klicken Sie erneut auf .

Hinweise

- Solange One Shot JPEG-Bild angezeigt wird, wird kein Ton ausgegeben. Der Lautstärkeregler wird nicht angezeigt.
- Wenn Sie den Live-Bildschirm öffnen, wird die Audioausgabe in der Standardeinstellung gestoppt. Klicken Sie vor der Verwendung auf , um den Ton auszugeben.

Bereich Camera




Sie können die Schwenk-/Neigefunktion, die Rückkehr zur Ausgangsposition, den Zoom und den Fokus der Kamera steuern, indem Sie das



Bedienfeld für das derzeit angezeigte Monitorbild verwenden.

Schwenk-/Neigesteuerung

Klicken Sie auf die Pfeiltaste der Richtung, in die Sie die Kamera drehen möchten. Halten Sie die Pfeiltaste gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.

Um sie nach vorne zu drehen, klicken Sie auf .

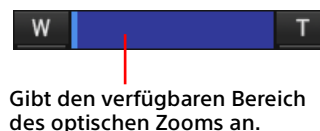
Zoomsteuerung

Klicken Sie auf  zum Verkleinern und auf  zum Vergrößern. Der Zoom wird fortgesetzt, solange die Taste gedrückt gehalten wird.

BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2



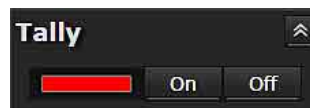
SRG-X120/HD1M2



Fokussteuerung

Diese Funktion wird angezeigt, wenn [Focus mode] im Menü PTZF control auf [Manual] gesetzt ist (Seite 91).

Bereich Tally (BRC-X400/X401)



Tally-Lampensteuerung

Die Tally-Lampe der Kamera wird über die [On]/[Off] Tasten gesteuert. Die Anzeige leuchtet, wenn die Tally-Lampe auf [On] gesetzt ist. Sie leuchtet nicht, wenn die Tally-Lampe auf [Off] gesetzt ist.

Bereich Preset position



Voreinstellungssteuerung

Wird nur angezeigt, wenn Voreinstellungen im Speicher abgelegt sind.

Anzeige der Voreinstellungspositionen.

Wenn Sie beim Registrieren einer Voreinstellung ein Miniaturbild auswählen, wird sie mit dem Miniaturbild angezeigt.

Wenn Sie den Namen der Voreinstellung in der Liste auswählen, fährt die Kamera in die Position, die im Menü Preset position gespeichert ist.

Monitorbildschirm

Es wird das Streaming-Video von der Kamera angezeigt.

- Das in [Image codec] gewählte Videomodusbild wird angezeigt.
 - Bei H.264 wird das Video angezeigt. Ist RTSP-Streaming jedoch deaktiviert, wird das Bild nach dem Empfang von One Shot JPEG angezeigt.
 - Bei H.265 wird das Bild nach dem Empfang von One Shot JPEG angezeigt.
- Das Video wird in der unter [View size] ausgewählten Größe angezeigt.

Konfigurieren der Kamera über einen Webbrowser

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

Details zur Überwachung des Kamerabilds finden Sie auf „Bedienen der Kamera über einen Webbrowser“ (Seite 62).

Bezüglich der Konfiguration der Kamera über die Fernbedienung, siehe „Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung“ (Seite 28).

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Funktionen für die Einstellung des Administrator-Menüs erläutert, dann werden die einzelnen Optionen im Menü erklärt.

Hinweis zu der Anzeige der Menüoptionen

Es werden nur die aktuell verfügbaren Optionen in den Einstellmenüs der Kamera übersichtlich angezeigt. Ausgegraute Optionen sind nicht verfügbar.

Es werden nur unterstützte Funktionen angezeigt.

Grundlegende Bedienung des Administratormenüs

Mithilfe des Administratormenüs können Sie alle Funktionen an die Anforderungen des Benutzers anpassen.

Klicken Sie auf [Setting] im Viewer, um das Administratormenü anzuzeigen.

Festlegen von Einstellungen im Administratormenü

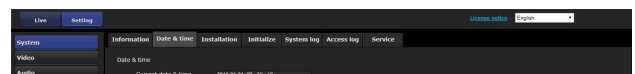
- 1 Greifen Sie auf die Kamera zu, um den Viewer anzuzeigen.**
Bezüglich Details siehe „Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser“ (Seite 59).
- 2 Klicken Sie auf [Setting] im Hauptmenü.**
Es wird das Authentifizierungs-Dialogfeld angezeigt. Wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Administrator eingeben, wird das Administratormenü angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf das Menü (z.B. System) links vom Administratormenü.**
Es wird das ausgewählte Menü angezeigt.

Beispiel: Menü [System]



- 4 Klicken Sie auf die erforderliche Registerkarte oberhalb des Menüs, und legen Sie die einzelnen Einstellungsoptionen auf der Registerkarte fest.**

Beispiel: Registerkarte [Date & time] des Menüs [System]



Einzelheiten zu den Menüregisterkarten und Einstelloptionen finden Sie auf Seite 68.

- 5 Klicken Sie nach dem Vornehmen der Einstellungen auf [OK].**
Die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden aktiv.

Klicken Sie auf [Cancel], um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Tasten, die in jedem Menü vorhanden sind

Die folgenden allgemeinen Tasten werden nach Bedarf in den Registerkarten aller Menüs angezeigt.

OK

Klicken Sie auf diese Taste, um die Einstellungen auf den einzelnen Registerkarten zu aktivieren. Die Einstellungen wirken sich nicht auf die Kamera aus, wenn nicht auf diese Taste geklickt wird.

Cancel

Klicken Sie auf diese Taste, um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Reload

Klicken Sie hier, um den in einem Webbrowser geänderten Vorgang abubrechen und die Anzeige in einem Webbrowser zu aktualisieren, nachdem Sie die Informationen von der Kamera erhalten haben.

Allgemeine Hinweise zu den Menüs

- Nachdem Sie eine Einstellung in einem Menü geändert haben, warten Sie mindestens 2 Minuten, bevor Sie die Kamera ausschalten. Falls die Stromversorgung sofort ausgeschaltet wird, wird die neue Einstellung eventuell nicht korrekt gespeichert.
- Wenn die Kameraeinstellungen während der Betrachtung des Live-Viewers geändert werden, können manche Einstellungen nicht übernommen werden. Um die Änderung beim Öffnen des Live-Viewers zu übernehmen, klicken Sie auf [Refresh] im Web-Browser.
- Sie können die Kamera sowohl über das OSD-Menü als auch einen Webbrowser konfigurieren. Text in Klammern rechts vom Einstellungselement gibt den Namen des Einstellungselements im OSD-Menü an.
- Die im Webbrowser auszuwählenden Elemente sind in eckigen Klammern [] angegeben.

Konfigurieren des Administratormenüs

Menü System

Zeigt das Menü System an („Konfigurieren des Systems – Menü System“ (Seite 68)).

Menü Video

Zeigt das Menü Video an, um das Kamerabild einzustellen („Einstellen des Kamerabilds – Menü Video“ (Seite 72)).

Menü Audio

Zeigt das Menü Audio an, um den Kameraton einzustellen („Einstellung des Kameratons – Menü Audio“ (Seite 79)).

Menü Network

Zeigt das Menü Network an, um die Netzwerkverbindung festzulegen („Konfigurieren des Netzwerks – Menü Network“ (Seite 80)).

Menü Security

Zeigt das Menü Security an, um die Anmelde-Benutzerspezifikationen und die Computer einzustellen, die mit der Kamera verbunden werden können („Sicherheitseinstellungen – Menü Security“ (Seite 83)).

Menü PTZF control

Zeigt das Menü PTZF control zum Einstellen von Schwenk-, Neige- und Zoomfunktion, Fokussteuerung und serieller Kommunikation an („Einstellen der PTZF-Steuerung – Menü PTZF control“ (Seite 91)).

Menü Streaming

Zeigt das Menü Streaming an, um Übertragungseinstellungen vorzunehmen („Einstellen der Übertragung – Menü Streaming“ (Seite 94)).

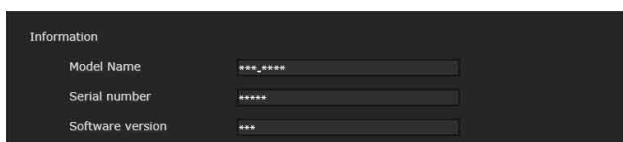
Konfigurieren des Systems

– Menü System

Wenn Sie auf **System** im Administratormenü klicken, wird das Menü System angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Grundeinstellungen der Kamera vorzunehmen. Das System-Menü umfasst die folgenden Registerkarten: [Information], [Date & time], [Installation], [Initialize], [System log] und [Access log].

Registerkarte Information

Sie können auch über das OSD-Menü auf sie zugreifen. Bezüglich Details siehe „DEVICE INFO (Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite)“ (Seite 52).



Information

Model Name (DEVICE INFO - MODEL NAME)

Zeigt die Modellbezeichnung der Kamera an.

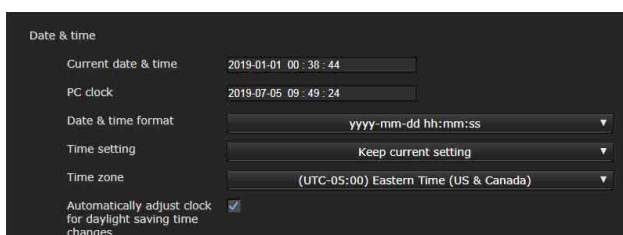
Serial number (DEVICE INFO - SERIAL NUMBER)

Anzeige der Seriennummer der Kamera.

Software version (DEVICE INFO - VERSION)

Anzeige der Softwareversion der Kamera.

Registerkarte Date & time



Date & time

Current date & time

Anzeige des in der Kamera eingestellten Datums und der Uhrzeit.

Hinweise

- Die Uhrzeit ist zum Zeitpunkt des Kaufs möglicherweise nicht korrekt eingestellt. Überprüfen Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellungen, und korrigieren Sie diese gegebenenfalls.
- Die eingestellte Zeit folgt den Werkseinstellungen.

PC clock

Zeigt die auf Ihrem Computer eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit an.

Date & time format

Wählen Sie das Format der Datums- und Uhrzeitanzeige für den Viewer im Dropdown-Listefeld aus.

Sie können das Format unter [yyyy-mm-dd hh:mm:ss] (Jahr-Monat-Tag Stunde:Minuten:Sekunden), [mm-dd-yyyy hh:mm:ss] (Monat-Tag-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) und [dd-mm-yyyy hh:mm:ss] (Tag-Monat-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) auswählen.

Time setting

Wählen Sie die Einstellungsart für das Datum und die Uhrzeit.

[Keep current setting]: Wählen Sie diese Option, wenn Datum und Uhrzeit nicht festgelegt werden müssen.

[Synchronize with PC]: Wählen Sie diese Option, um die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit dem Computer zu synchronisieren.

[Manual setting]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit der Kamera manuell einstellen möchten. Wählen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunden, Minuten und Sekunden im jeweiligen Dropdown-Listefeld aus.

[Synchronize with NTP]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit der Einstellung des Zeitserver, der als NTP-Server bezeichnet wird (Network Time Protocol), synchronisieren möchten. Legen Sie den NTP-Server fest, wenn [Synchronize with NTP] ausgewählt ist.

NTP Auto

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die NTP-Serverinformationen vom DHCP-Server beziehen.

Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie den NTP-Server direkt angeben.

NTP server

Wenn [NTP Auto] nicht ausgewählt ist, geben Sie den NTP-Server für die Synchronisierung an.

NTP interval

Geben Sie das Intervall für die Zeitsynchronisation mit dem NTP-Server an.
Sie können einen Wert zwischen 100 und 86.400 Sekunden einstellen.

Time zone

Stellen Sie die Zeitdifferenz zwischen GMT (Greenwich Mean Time) und der Zeitzone ein, in der die Kamera installiert ist.
Wählen Sie die Zeitzone, in der die Kamera installiert ist, aus dem Dropdown-Listenfeld aus.

Automatically adjust clock for daylight saving time changes

Wenn Sie diese Option wählen, wird die Uhr automatisch auf die Sommerzeit der ausgewählten Zeitzone umgestellt.

Hinweis

Wenn die mit [Time zone] gewählte Zeitzone von der Zeitzoneneinstellung des Computers abweicht, wird die Uhrzeit unter Berechnung der Zeitzonendifferenz eingestellt und in der Kamera gespeichert.

IR receive (SYSTEM - IR RECEIVE)

Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert wird, empfängt die Kamera keine Signale von der mitgelieferten Fernbedienung. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden wollen.

Tally level (SYSTEM - TALLY LEVEL) (BRC-X400/X401)

Diese Einstellung gilt für die Tally-Lampe.

[High]: Die Tally-Lampe leuchtet hell.

[Low]: Die Tally-Lampe leuchtet dunkler.

[Off]: Die Tally-Lampe leuchtet selbst dann nicht, wenn der Befehl ON für die Tally-Lampe ausgegeben wird.

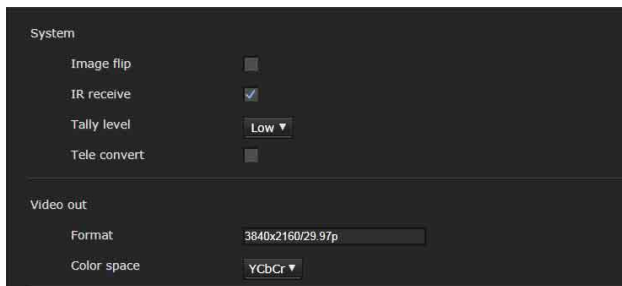
Tele convert (SYSTEM - TELE CONVERT MODE) (BRC-X400/X401)

Sie können unter Verwendung der 2x-Vergrößerung aufzeichnen.

Hinweise

- Die Option ist nur aktiviert, wenn der SYSTEM SELECT Schalter auf 1920x1080 gesetzt ist.
- Durch die Aktivierung des Kontrollkästchens [Tele convert] wird der Blickwinkel verengt.

Registerkarte Installation



Sie können Einstellungen vornehmen, die die Installation betreffen.
Sie können die Einstellungen auch im OSD-Menü konfigurieren. Bezüglich Details, siehe „Menü SYSTEM“ (Seite 50) oder „Menü VIDEO OUT“ (Seite 49).

System

Image flip (SYSTEM - IMG FLIP)

Zum vertikalen Spiegeln eines Bilds. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen vor der Verwendung. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn die Kamera an der Decke installiert ist.

Hinweis

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

-Pan-Tilt limit (PAN-TILT LIMIT)

-Preset

Video out

Format (DEVICE INFO - SYSTEM MODE)

Zeigt das Videoformat, das vom SDI/HDMI Anschluss ausgegeben wird, an.

| | Videoformat |
|-----------------|----------------------------|
| 59,94 Hz System | 3840x2160/29.97p |
| | 1920x1080/59.94p (Level A) |
| | 1920x1080/59.94p (Level B) |
| | 1920x1080/59.94i |
| | 1920x1080/29.97p |
| | 1280x720/59.94p |
| 50 Hz System | 3840x2160/25p |
| | 1920x1080/50p (Level A) |
| | 1920x1080/50p (Level B) |
| | 1920x1080/50i |
| | 1920x1080/25p |
| | 1280x720/50p |
| 24 Hz System | 3840x2160/23.98p |
| | 1920x1080/23.98p |

Hinweise

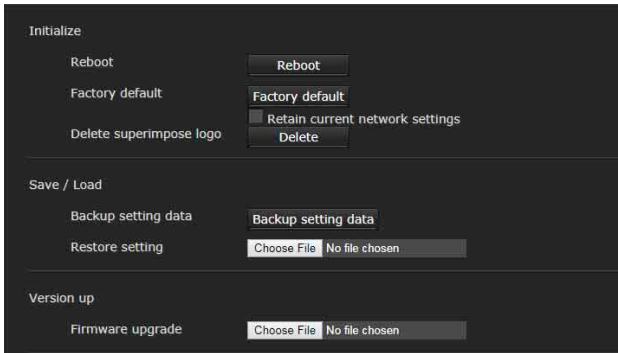
- [3840x2160/29.97p], [3840x2160/25p] und [3840x2160/23.98p] werden nur von HDMI ausgegeben. Sie werden nicht von SDI ausgegeben.

- Wenn [1280×720/59.94p (HDMI:VGA)] angezeigt wird, wird [1280×720/59.94p] nur vom SDI- und HDMI-Ausgang als VGA ausgegeben.

Color space (VIDEO OUT - COLOR SPACE)

Sie können den Farbraum für die HDMI-Ausgabe festlegen.

Registerkarte Initialize



Initialize

Reboot

Wird verwendet, wenn das System zwangsweise neu gestartet wird.

Wenn Sie auf [Reboot] klicken, erscheint die Meldung „This System will be rebooted. Are you sure?“. Klicken Sie auf [OK], um einen Neustart der Kamera durchzuführen. Bis zum Neustart dauert es etwa zwei Minuten.

Factory default

Setzt die Kamera auf die Werkseinstellungen zurück.

Retain current network settings

Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die aktuellen Netzwerk- und Sicherheitseinstellungen beibehalten, auch wenn die Kamera auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.

Wenn Sie auf [Factory default] klicken, erscheint die Meldung „This System will be rebooted. Are you sure?“.

Wenn Sie auf [OK] klicken, beginnt die Netzwerkanzeige der Kamera zu blinken. Nach Abschluss der Standardeinstellungen führt die Kamera automatisch einen Neustart durch. Schalten Sie die Kamera nicht aus, bis der Neustart durchgeführt wurde.

Tipp

Die Kamera kann auch auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem der Reset-Schalter der Kamera mindestens 5 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

Delete superimpose logo

Klicken Sie auf [Delete], um das eingeblendete Logo von der Kamera zu löschen, das über [Position] auf der Registerkarte Superimpose im Menü Video festgelegt wurde.

Um festzulegen, ob das eingeblendete Logo eingeblendet oder ausgeblendet werden soll, müssen Sie die Einstellung auf der Registerkarte Superimpose konfigurieren.

Save / Load

Backup setting data

Dient zur Speicherung der Kamera-Einstellenden in einer Datei.

Klicken Sie zum Speichern der Kamera-Einstellenden auf [Backup setting data] und geben Sie den Zielordner gemäß den Anweisungen des Webbrowsers an.

Hinweis

Folgende Einstellungen werden nicht gespeichert.

- Voreingestellte Optionen (Seite 98)
- Netzwerkeinstellungen

Restore setting

Wird verwendet, um die gespeicherten Kamera-Einstellenden zu laden.

Klicken Sie auf [Choose File], um die Datei auszuwählen, in der die Einstellenden gespeichert sind. Die Kamera wird entsprechend der Einstellenden konfiguriert.

Hinweise

- Folgende Einstelloptionen können nicht mit [Backup setting data] oder [Restore setting] gespeichert werden.
 - Netzwerkeinstellungen
 - QoS Einstellungen
 - Benutzereinstellungen
 - Zugriffbegrenzungseinstellungen
 - 802.1X Funktionseinstellungen/Zertifikat
 - SSL Funktionseinstellungen/Zertifikat
 - Refererprüfungseinstellungen
 - Einstellungen für den Schutz vor Brute-Force-Angriffen
 - Logo einblenden
 - Voreinstellungen
 - Voreingestellte Optionen (Seite 98)
 - NDI|HX Einstellungen
- Die Einstellung des Videocodecs wird nicht wiederhergestellt, wenn es eine Bildgröße oder Bildrate gibt, auf die die gespeicherte Einstellung durch Ändern des SYSTEM SELECT Schalters nicht angewendet werden kann.

Version up

Firmware upgrade

Dient zur Aktualisierung der Firmware. Klicken Sie auf [Choose file], um die gewünschte Firmwaredatei auszuwählen.

Es wird das Bestätigungsdialogfeld angezeigt. Befolgen Sie die Online-Hinweise.

Registerkarte System log

System log

In diesem Protokoll werden die Daten der Software-Aktivität der Kamera aufgezeichnet. Darunter befinden sich auch Daten, die für die Fehlersuche nützlich sein können. Klicken Sie auf [Reload], um die neusten Daten nachzuladen.

Log level

Stellen Sie den Bereich der in der Kamera aufgezeichneten Daten ein.

Log size

Stellen Sie die maximale Anzahl der in der Kamera aufgezeichneten Daten ein.

Download as file

Die in der Kamera gespeicherten Protokolle können als Dateien gespeichert werden.

Registerkarte Access log

Access log

Der Zugriffsverlauf der Kamera wird angezeigt. Klicken Sie auf [Reload], um die neusten Daten nachzuladen.

Log level

Stellen Sie den Bereich der in der Kamera aufgezeichneten Daten ein.

Log size

Stellen Sie die maximale Anzahl der in der Kamera aufgezeichneten Daten ein.

Download as file

Die in der Kamera gespeicherten Protokolle können als Dateien gespeichert werden.

Registerkarte Service

Consent

I agree to download device information.

Laden Sie die Geräteinformationsdaten für den Wartungsservice herunter.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [I agree to download device information.] und klicken Sie auf [OK], um das Herunterladen zuzulassen.

Device information

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [I agree to download device information.] und klicken Sie auf [OK], um die Anzeige zuzulassen. Klicken Sie zum Speichern der Geräteinformationen auf [Device information] und geben Sie den Zielordner gemäß den Anweisungen des Webbrowsers an.

Die Datei wird als Daten im Binärformat gespeichert.

Einstellen des Kamerabilds

– Menü Video

Registerkarte Picture

Sie können die Einstellungen auch im OSD-Menü konfigurieren. Bezüglich Details, siehe „Menü EXPOSURE“ (Seite 36), „Menü COLOR“ (Seite 38), „Menü DETAIL“ (Seite 40), „Menü KNEE (BRC-X400/X401)“ (Seite 41), „Menü GAMMA/VISIBILITY ENHANCER (BRC-X400/X401)“ (Seite 41), „Menü VISIBILITY ENHANCER (SRG-X400/201M2/X120/HD1M2)“ (Seite 43) oder „Menü PICTURE/OPTICAL FILTER“ (Seite 45).

Exposure

Mode (EXPOSURE - MODE)

Passen Sie die Belichtungseinstellungen an.

[Full auto]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung, Blende und Verschlusszeit automatisch vor.

[Shutter priority]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung und Blende automatisch vor, und Sie können die Verschlusszeit auswählen.

[Iris priority]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung und Verschlusszeit automatisch vor, und Sie können die Blende auswählen.

[Manual]: Stellen Sie Verstärkung, Blende und Verschlusszeit manuell ein.

Hinweis

Je nach den Einstelloptionen kann sich der durch Ein- und Ausschalten des Hochempfindlichkeitsmodus eingestellte Bereich unterscheiden.

Sie können den Hochempfindlichkeitsmodus nicht im Menü einstellen. Ändern Sie mit Bezug auf die Command List die Einstellung des VISCA/CGI-Befehls.

Visibility Enhancer (VISIBILITY ENHANCER - SETTING)

Bei Motiven mit hohen Kontrasten, z. B. bei Aufnahmen mit Gegenlicht, reduziert diese Funktion die Über- und Unterbelichtung. Schalten Sie die Funktion durch die Aktivierung des Kontrollkästchens ein.

Effect (VISIBILITY ENHANCER - EFFECT)

Stellen Sie die Stufe des Visibility Enhancer ein.

Iris (EXPOSURE - IRIS)

Wählen Sie den Blendenwert (F-Wert) aus dem Dropdown-Listefeld aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Iris priority] oder [Manual] eingestellt ist.

Gain (EXPOSURE - GAIN)

Wählen Sie Verstärkung aus dem Dropdown-Listefeld aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Manual] eingestellt ist.

Auto gain Max. value (EXPOSURE - GAIN LIMIT)

Wählen Sie in der Dropdown-Liste den maximalen Verstärkungswert der automatischen Belichtungssteuerung aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Full auto], [Shutter priority] oder [Iris priority] eingestellt ist. Sie können diesen Wert nicht niedriger als [Gain point level] einstellen.

Gain point (EXPOSURE - GAIN POINT)

Wenn Sie [Slowest] (untere Grenze der Verschlusszeit) auf einen niedrigeren 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 kürzere Verschlusszeiten anstatt durch die Empfindlichkeitseinstellung einstellen. Wenn die Belichtung eingestellt ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen von [Gain point] und stellen Sie [Gain point level] auf den Wert der Empfindlichkeitsposition ein, für die die Belichtung durch Verschlusszeiten eingestellt wird. Wenn die Verschlusszeiten für die Belichtungseinstellung [Slowest] erreichen, wird die Empfindlichkeit wieder erhöht, um die Belichtung anzupassen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto] oder [Iris priority] gesetzt ist.

Gain point level (EXPOSURE - POINT POSITION)

Diese Option wird aktiviert, wenn das Kontrollkästchen [Gain point] aktiviert wird. Wenn die Empfindlichkeit bei der Belichtungseinstellung den Wert für [Gain point level] erreicht, wird die Belichtung über eine kürzere Verschlusszeit eingestellt.

Sie können keinen Wert auswählen, der höher als [Auto gain Max. value] ist.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto] oder [Iris priority] gesetzt und das Kontrollkästchen [Gain point] aktiviert ist.

Shutter speed (EXPOSURE - SPEED)

Wählen Sie Verschlusszeit aus dem Dropdown-Listefeld aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Shutter priority] oder [Manual] eingestellt ist.

Hinweis

Wenn Sie die aktuell eingestellte Verschlusszeit in einen stark abweichenden Wert ändern, kann es etwas dauern, bis die Einstellung übernommen wird.

In der Zwischenzeit entspricht der Einstellwert in der Anzeige nicht dem eigentlichen Einstellwert. Wenn Sie den Browser neu laden, wird der richtige Einstellwert angezeigt.

Fastest (EXPOSURE - MAX SPEED)

Damit stellen Sie die kürzeste Verschlusszeit ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto] oder [Iris priority] gesetzt ist.

Slowest (EXPOSURE - MIN SPEED)

Damit stellen Sie die längste Verschlusszeit ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto] oder [Iris priority] gesetzt ist.

Auto slow shutter (EXPOSURE - SLOW SHUTTER)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Langzeitbelichtungsautomatik einzuschalten. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Full auto] eingestellt ist.

Exposure compensation (EXPOSURE - EX-COMP, LEVEL)

Wählen Sie den Belichtungskorrekturwert aus dem Dropdown-Listefeld aus, um die Zielhelligkeit für die automatische Belichtungseinstellung anzupassen. Durch die Auswahl von höheren Werten wird das Bild heller, durch die Auswahl von niedrigeren Werten wird das Bild dunkler. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Full auto], [Shutter priority] oder [Iris priority] eingestellt ist.

Backlight compensation (EXPOSURE - BACKLIGHT)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Gegenlichtkompensation einzuschalten. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Mode] auf [Full auto], [Shutter priority] oder [Iris priority] eingestellt ist.

Spotlight compensation (EXPOSURE - SPOTLIGHT)

Verdunkelt die Belichtung, wenn ein Teil des Motivs hell ist, wie z.B. ein angestrahltes Gesicht. Die Scheinwerferkompensation ist deaktiviert, wenn das Kontrollkästchen [Backlight compensation] aktiviert ist.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto], [Shutter priority] oder [Iris priority] gesetzt ist.

AE speed (EXPOSURE - AE SPEED)

Wählen Sie die Einstellgeschwindigkeit für die Belichtungseinstellung aus.

Sie können für die Geschwindigkeit, mit der die Kamera die optimale Belichtung erzielt, einen Wert zwischen 1 (Standard) und 48 (langsam) auswählen. Stellen Sie diese Option ein, wenn die Helligkeit des Motivs schnell wechselt.

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Mode] auf [Full auto], [Shutter priority] oder [Iris priority] gesetzt ist.

White balance

Mode (COLOR - WHITE BALANCE MODE)

Wählen Sie einen Modus für den Weißabgleich aus.

[Auto1]: Dient zur automatischen Anpassung der Farbe an die des angezeigten Bilds (ca. 2500 K bis 7500 K).

[Auto2]: Diese Option eliminiert die Einflüsse durch das Umgebungslicht und passt den Weißabgleich automatisch an, um die Originalfarbe des Motivs darzustellen (ca. 2000 K bis 10000 K).

[Indoor]: Legt den Weißabgleich für das Fotografieren in Innenräumen fest.

[Outdoor]: Legt den Weißabgleich für das Fotografieren im Außenbereich fest.

[One push WB]: Wählen Sie diese Option, um [Offset] und [One push trigger] zu aktivieren.

[Manual]: Stellen Sie [R gain] und [B gain] ein. Wählen Sie einen Verstärkungswert zwischen 0 und 255.

[One push trigger]: Klicken Sie auf [On], um den Weißabgleich einzustellen. Zoomen Sie auf ein großes weißes Motiv in der Mitte des Bildschirms, und nehmen Sie dies auf, bevor Sie die Einstellung vornehmen.

Speed (COLOR - SPEED)

Wenn [Mode] auf [Auto1] oder [Auto2] gesetzt ist, können Sie die Geschwindigkeit einstellen, mit der die Kamera den weißen Konvergenzpunkt erreicht. Wählen Sie [1], [2], [3], [4] oder [5]. [5] ist am schnellsten, [1] am langsamsten.

Offset (COLOR - OFFSET)

Wenn [Mode] auf [Auto1], [Auto2] oder [One push WB] gesetzt ist, können Sie den Verschiebebetrag des weißen Konvergenzpunktes in einem Bereich von 0 bis 14 einstellen. Der Weißabgleich wird mit einem niedrigen Wert hin zu Blau, mit einem höheren Wert hin zu Rot verschoben.

R gain (COLOR - R.GAIN)

Der Weißabgleich kann in einem Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden.

Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn [Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

B gain (COLOR - B.GAIN)

Der Weißabgleich kann in einem Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden.

Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn [Mode] auf [Manual] gesetzt ist.

Color matrix (BRC-X400/X401)

Enable (COLOR - MATRIX)

Aktiviert die Farbmatrixeinstellung.

Matrix (COLOR - SELECT)

Wählen Sie zur Matrixberechnung eine interne voreingestellte Matrix. Sie können zwischen [STD], [HIGH SAT], [FL LIGHT], [MOVIE], [STILL], [CINEMA], [PRO], [ITU709] oder [B&W] wählen. Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Enable] aktiviert wird.

Saturation (COLOR - LEVEL)

Stellen Sie die Farbdichte des Bilds ein. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [14]. Je höher der Wert, desto dunkler die Farbe und desto kleiner der Wert, desto heller die Farbe. Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Enable] aktiviert wird.

Hue (COLOR - PHASE)

Stellen Sie den Farbton für das ganze Bild ein. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7]. Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Enable] aktiviert wird.

R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G (COLOR - R-G, R-B, G-R, G-B, B-R, B-G)

Stellt den Farbton im Bereich von [-99] bis [99] ein. Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Enable] aktiviert wird.

Detail

Wählen Sie die Schärfe.

Mode (DETAIL - MODE)

Bei Auswahl von [Auto] werden Konturkorrektursignale automatisch hinzugefügt. Wählen Sie [Manual], wenn Sie die Einstellung manuell vornehmen möchten. Bei Auswahl von [Auto] wird nur [Level] angezeigt.

Level (DETAIL - LEVEL)

Je höher der Wert, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert, desto weicher wird das Bild. Wählen Sie [-7] (MIN) bis [0] bis [+8] (MAX).

Bandwidth (DETAIL - BAND WIDTH)

Sie können die Bandbreite für Signale mit Konturbetonung einstellen. Wählen Sie [Standard], [Low], [Middle], [High] oder [Wide]. Wenn Sie beispielsweise [Middle] wählen, wird der mittlere Bereich der Signale erhöht und die Konturen in diesem mittleren Bereich werden betont.

Crispening (DETAIL - CRISPENING)

Sie können die Detailgenauigkeit der Motive einstellen, denen Konturkorrektursignale hinzugefügt werden. Wählen Sie einen Wert von [0]

bis [7]. Bei einem höheren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente entfernt und nur stärkere Konturkorrektursignalelemente angewendet, wodurch das Rauschen verringert wird. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente zum Video hinzugefügt und damit das Rauschen verstärkt.

HV balance (DETAIL - HV BALANCE)

Sie können das Seitenverhältnis für das Konturkorrektursignal einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-2] bis [0] bis [+2]. Je höher der Wert, desto größer wird der Anteil horizontaler Konturkorrekturerelemente im Vergleich zu den vertikalen Elementen.

BW balance (DETAIL - BW BALANCE)

Sie können die Balance zwischen Konturen in Schwarz auf der dunklen Seite und Konturen in Weiß auf der hellen Seite einstellen. Wählen Sie zwischen [Type 0] bis [Type 4]. Der Anteil von schwarzen Konturen ist bei [Type 0] höher, der Anteil von weißen Konturen bei [Type 4].

Limit (DETAIL - LIMIT)

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

Highlight detail (DETAIL - HIGHLIGHT DETAIL)

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

Super low (DETAIL - SUPER LOW)

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

Gamma (BRC-X400/X401)

Gamma (GAMMA - SELECT)

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

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

[STRAIGHT]: Einstellung einer geradlinigen Gamma-Kurve.

[PATTERN]: Sie können aus 512 in der Kamera gespeicherten Mustern eine Gammakurve wählen.

[MOVIE]: Auswahl von Standard-Gammakurven für Filme.

[STILL]: Auswahl einer Gammakurve für den Tonwert eines Standbilds.

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

[CINE2]: Es wird ein ähnlicher Effekt wie bei [CINE1] erzielt. Wählen Sie diese Option, um die Bearbeitung mit bis zu 100% Videosignal zu optimieren.

[CINE3]: Im Vergleich zu [CINE1] und [CINE2] erhöht diese Option den Kontrast zwischen dunklen und hellen Bereichen und betont Gradationsänderungen in Schwarz.

[CINE4]: Im Vergleich zu [CINE3] verbessert diese Option den Kontrast in dunklen Bereichen. Im Vergleich zur Standardkurve weniger Kontrast in dunkleren Bereichen und mehr Kontrast in helleren Bereichen.

[ITU709]: Gammakurve gemäß ITU-709.

Pattern (GAMMA - PATTERN)

Sie können aus 512 in der Kamera gespeicherten Mustern eine Gammakurve wählen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Pattern] in [Gamma] gewählt wird.

Offset (GAMMA - OFFSET)

Sie können den Versatz des Ausgangspegels von Gammakurven wählen. Wählen Sie einen Wert von [-64] bis [0] bis [+64] aus.

Level (GAMMA - LEVEL)

Sie können den Korrekturpegel der Gamma-Kurve einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7].

Black gamma level (GAMMA - BLACK GAMMA)

Sie können den Schwarzgammapegel einstellen, um die Gradation nur in den dunklen Bereichen des Videos zu verbessern oder um das Rauschen mit Verdunkelung zu unterdrücken. Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7].

Black gamma range (GAMMA - BLACK GAMMA RANGE)

Sie können den Helligkeitsbereich einstellen, auf den sich Black Gamma auswirken soll. Wählen Sie [Low], [Middle] oder [High]. Der Helligkeitsbereich wird kleiner, wenn Sie [Low] wählen, und groß, wenn Sie [High] wählen.

Black level (GAMMA - BLACK LEVEL)

Sie können den Master-Wert für Black Level einstellen. Wählen Sie einen Wert von [-48] bis [0] bis [+48].

Knee (BRC-X400/X401)

Knee setting (KNEE - SETTING)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um Knee einzustellen.

Knee mode (KNEE - KNEE MODE)

Wenn Sie [Auto] wählen, wird der Knee-Pegel automatisch basierend auf der Helligkeitsstufe des aufgenommenen Videos berechnet. Wenn Sie [Manual] wählen, können Sie den Knee-Pegel unabhängig von der Helligkeitsstufe des aufgenommenen Videos manuell einstellen. Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Knee setting] aktiviert wird.

Knee slope (KNEE - KNEE SLOPE)

Wenn [Knee mode] auf [Manual] gesetzt ist, können Sie den Gradienten von Knee (Komprimierungsrate) einstellen.

Wählen Sie einen Wert von [-7] bis [0] bis [+7].

Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Knee setting] aktiviert und [Knee mode] auf [Manual] gesetzt wird.

Knee point (KNEE - KNEE POINT)

Wenn [Knee mode] auf [Manual] gesetzt ist, können Sie den Kniepunkt einstellen. Wählen Sie einen Wert von [0] bis [12].

Diese Option ist verfügbar, wenn das Kontrollkästchen [Knee setting] aktiviert und [Knee mode] auf [Manual] gesetzt wird.

Picture

High resolution mode (PICTURE - HIGH RESOLUTION)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zur Betonung von Rändern bei hochauflösenden Bildern.

Hinweise

- Das Aktivieren des Kontrollkästchens kann das Bildrauschen verstärken.
- Wenn [Mode] in [Detail] auf [Manual] eingestellt ist, ist die Funktion nicht verfügbar.

NR mode (PICTURE - NOISE REDUCTION)

Wählen Sie die Rauschreduzierungseinstellung.

[Simple]: Stellen Sie die Rauschreduzierungsstärke von 2D/3D auf den gleichen Wert ein und entfernen Sie gleichzeitig das Rauschen.

[Advanced]: Stellen Sie die Rauschreduzierungsstärke von 2D/3D individuell ein und entfernen Sie gleichzeitig das Rauschen.

NR (XDNR)

Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn [NR mode] auf [Simple] gesetzt ist.

Wählen Sie Off (minimum) oder Level [1] bis Level [5] (maximum) zur Rauschreduzierung.

2D NR level (PICTURE - 2D NR LEVEL)

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [NR mode] auf [Advanced] gesetzt ist.

Wählen Sie [0] bis [5] zur Rauschreduzierung.

3D NR level (PICTURE - 3D NR LEVEL)

Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [NR mode] auf [Advanced] gesetzt ist.

Wählen Sie [0] bis [5] zur Rauschreduzierung.

Image stabilizer (PICTURE - IMAGE STABILIZER)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um ruhigere Bilder anzuzeigen, wenn die Kamera an einem Ort installiert ist, der Vibrationen ausgesetzt ist.

Hinweise

- Wenn die Bildstabilisierungsfunktion eingestellt ist, ist der Blickwinkel des Bildes kleiner als üblich.
- Abhängig von der Schwingungsfrequenz funktioniert der Bildstabilisator möglicherweise nicht, auch wenn er einschaltet ist.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen von [Image stabilizer] bei der Installation der Kamera.

Flicker cancel (PICTURE - FLICKER CANCEL)

Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wird die Flimmerkorrektur eingeschaltet.

Hinweis

Je nach den Bedingungen wie Art der Beleuchtung und Verschlusszeit zeigt die

Flimmerkorrekturfunktion keine Wirkung.

Wenn die Aufnahme-Bildwechselfrequenz der Frequenz der Stromquelle ähnlich ist, kann das Flimmern auch bei aktivierter Flimmerkorrektur möglicherweise nicht vollständig eliminiert werden.

Stellen Sie in diesem Fall die Verschlusszeit ein.

Es empfiehlt sich das Kontrollkästchen [Flicker cancel] bei Lichtverhältnissen, bei denen kein Flimmern erzeugt wird, wie z. B. im Freien, zu deaktivieren.

betrachten. Wenn mehrere Benutzer Bilder betrachten, können sich die Bilder jedoch abhängig von der Codec-Einstellung verschlechtern.

Image 1, Image 2, Image 3

Es können bis zu drei Video-Codec-Modi eingestellt werden. Konfigurieren Sie die folgende Einstellung für jeden Bildmodus.

Hinweis

Welche Bildwechselfrequenz und Bildgröße ausgewählt werden können, hängt vom eingestellten SDI-Videoformat ab.

Codec

Wählen Sie [H.264], [H.265] oder [Off]. Beachten Sie bitte, dass [Image 1] nicht auf [Off] gesetzt werden kann.

Hinweis

Die folgenden Symptome können je nach Kombination aus verschiedenen Einstellungen wie Größe, Bildwechselfrequenz, Bitrate usw. für Image 1, 2 und 3 auftreten.

- Die Bildverzögerung nimmt zu.
 - Bei der Wiedergabe wird ein Bild übersprungen.
 - Der Ton wird unterbrochen.
 - Die Kamera reagiert langsam auf Befehle.
 - Die Kamera reagiert langsam auf die Signale der Fernbedienung.
 - Der Monitorbildschirm und die Konfiguration der Kameraeinstellungen sind langsam.
- Stellen Sie in diesem Fall die Parameterwerte von Größe, Bildwechselfrequenz und Bitrate niedriger ein oder ändern Sie andere Parametereinstellwerte.

Size

Sie können die Bildgröße der von der Kamera übertragenen Bilder auswählen.

Die auswählbare Bildgröße ändert sich je nach Videoausgangsformat (Videoformat), das mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera gewählt wird.

Frame rate

Stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein. „fps“ ist eine Einheit zur Angabe der Zahl der pro Sekunde übertragenen Bilder.

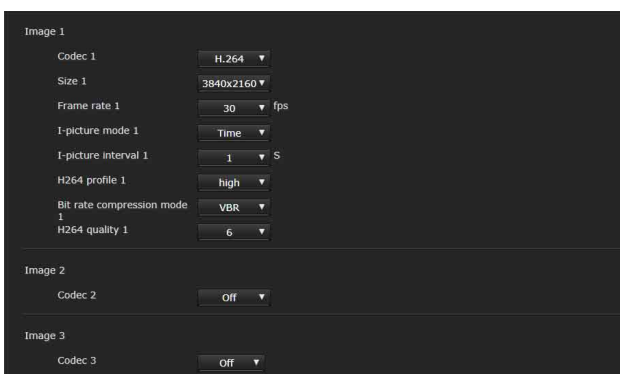
Die auswählbare Bildwechselfrequenz ändert sich je nach Videoausgangsformat (Videoformat), das mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera gewählt wird.

I-picture mode

Wählen Sie [Time] oder [Frame], um das Einfügensintervall des H.264/H.265 I-Bildes festzulegen.

[Time]: Legt das I-Picture Einfügensintervall nach Zeit fest.

Registerkarte Video codec



Auf dieser Registerkarte können Sie Einstellungen vornehmen, die das Video-Codec betreffen. Es können bis zu 5 Benutzer gleichzeitig die Bilder einer einzelnen Kamera

[Frame]: Legt das I-Picture Einfügensintervall nach einer Bildanzahl fest.

I-picture interval

Legt das I-Picture Einfügensintervall in Sekunden fest.

I-picture ratio

Stellen Sie das Einfügensintervall des H.264/H.265 I-Picture nach Bildanzahl ein.

H264 profile

Wählen Sie das Profil für H.264 Video-Codec aus [high], [main] oder [baseline]. Die Effizienz der Videokompression nimmt in der Reihenfolge von [high], [main] und [baseline] zu. Wählen Sie ein geeignetes Profil für Ihr Programm.

Bit rate compression mode

Wählen Sie [CBR] oder [VBR].

Wenn sich die Bitrate nicht ändern soll, wählen Sie [CBR] und wenn sich die Bildqualität stabilisieren soll, wählen Sie [VBR].

Hinweis

Die bei der Übertragung tatsächlich verwendete Bildwechselfrequenz oder Bitrate kann je nach Bildgröße, Szene und Netzwerkumgebung von den eingestellten Werten abweichen.

Bit rate

Wenn Sie [Bit rate compression mode] auf [CBR] einstellen, kann die Bitrate der Bildübertragung für eine Leitung eingestellt werden. Wenn eine höhere Bitrate eingestellt ist, wird eine hohe Bildqualität erreicht.

H264 quality

Stellen Sie die Bildqualität ein, wenn der [Bit rate compression mode] auf [VBR] und [Codec] auf [H.264] gesetzt ist. Wählen Sie einen Wert von [1] bis [10].

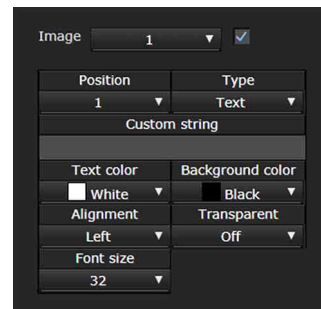
Bei Wahl von [10] erhalten Sie die beste Bildqualität.

H265 quality

Stellen Sie die Bildqualität ein, wenn der [Bit rate compression mode] auf [VBR] und [Codec] auf [H.265] gesetzt ist. Wählen Sie einen Wert von [1] bis [10].

Bei Wahl von [10] erhalten Sie die beste Bildqualität.

Registerkarte Superimpose



Wählen Sie, ob Sie die benutzerdefinierte Zeichenfolge auf dem Bild einblenden möchten. Drei benutzerdefinierte Zeichenfolgen und ein Logo (Standbild) können gleichzeitig eingeblendet werden.

Hinweise

- Bevor Sie die Einblendung einstellen, setzen Sie den Höchstwert für [Size 1] auf der Registerkarte Video codec im Menü Video ein.
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Image stabilizer] auf der Registerkarte Picture im Menü Video. Nachdem Sie die Einstellung für das Einblenden vorgenommen haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen wieder.

Image

Wählen Sie die Videocodec-Nummer, für die das eingeblendete Bild eingestellt werden soll. Die Einstellung für das eingeblendete Bild ist verfügbar, wenn Sie das Kontrollkästchen neben dem Listenfeld aktivieren.

Ausführliche Informationen zur Videocodec-Nummer finden Sie auf der Registerkarte Video codec im Menü Video.

Position

Wählen Sie die Nummer der Anzeigeposition oder des Logos auf dem Vorschaubildschirm. Wenn Logo ausgewählt wird, fordert der Bildschirm Sie auf, eine Logodatei auszuwählen.

Hinweis

Es können nur folgende Logodateien verwendet werden.

Dateiformat: PNG8 mit Alpha-Kanal
Bildgröße: 16 x 8 (minimum) bis 640 x 120 (maximum)

Sie können die Logo-Dateien auf der Registerkarte Initialize deaktivieren.

Wenn für [Position] [1], [2] oder [3] ausgewählt wird, werden die folgenden Einstellmenüs angezeigt.

Type

Stellen Sie [Date & time], [Text], [Zoom ratio] und [Camera name] für den Anzeigeeinstellungstyp ein.

[Date & time]: Anzeige des in der Kamera eingestellten Datums und der Uhrzeit.

[Text]: Zeigt die benutzerdefinierte Zeichenfolge an.

[Zoom ratio]: Zeigt das Zoomverhältnis an.

[Camera name]: Zeigt den für die Kamera eingestellten Namen an.

Custom string

Beschreibt den eingeblendeten Inhalt für jede Position.

<datetime> wird für Date & time, <zoomratio> für Zoom ratio und <name> für Camera name angezeigt. Sie können eine beliebige Zeichenfolge hinzufügen.

Text color

Wählen Sie die Schriftfarbe des eingeblendeten Texts aus.

Background color

Wählen Sie die Hintergrundfarbe des eingeblendeten Texts aus.

Alignment

Wählen Sie die horizontale Position des eingeblendeten Texts aus.

Transparent

Wählen Sie die transparente Hintergrundfarbe des eingeblendeten Texts aus. Wenn Sie [Off] wählen, ist Transparent nicht verfügbar. Die Hintergrundfarbe wird nicht angezeigt, wenn [Full] ausgewählt wird.

Font size

Stellen Sie die Schriftgröße ein. Je höher die Zahl, desto größer die Schriftart.

File select

Wählen Sie eine Datei für das Logo aus.

Day/Night ICR

Night mode (OPTICAL FILTER - IR CUT FILTER)

Wenn das Kontrollkästchen [Night mode] aktiviert ist, funktioniert die Kamera im Nachtmodus. Anderenfalls funktioniert sie im Tagmodus.

Status

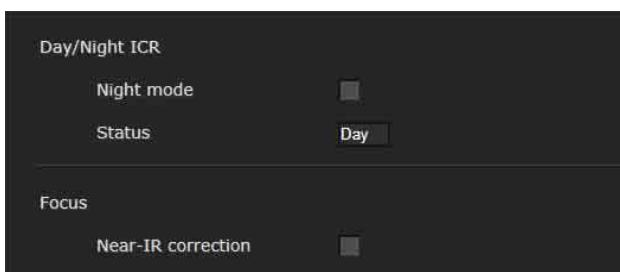
Zeigt den Status der Day/Night-Funktion an.

Focus

Near-IR correction

Bei Verwendung einer IR-Lampe oder bei starker Nah-Infrarotstrahlung wird das Hintergrundlicht eingestellt. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Genauigkeit des Autofokus im Nachtmodus zu erhöhen.

Registerkarte Day/Night ICR

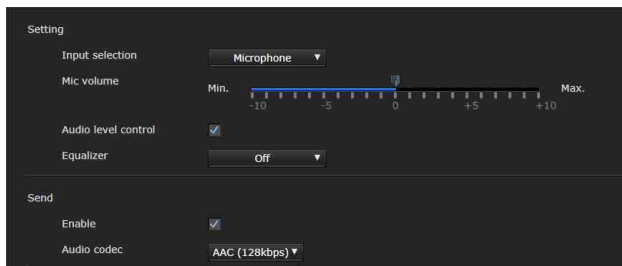


Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Day/Night ICR-Funktion der Kamera einzustellen. Sie können [Night mode] über das OSD-Menü einstellen. Bezüglich Details siehe „Menü PICTURE/OPTICAL FILTER“ (Seite 45).

Einstellung des Kameratons – Menü Audio

Wenn Sie auf **Audio** im Administratormenü klicken, wird das Menü Audio angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Audiofunktionen der Kamera einzustellen. Das Menü Audio besteht aus der Registerkarte [Audio].

Registerkarte Audio



Setting

Mit dieser Option nehmen Sie Einstellungen für die Audioübertragung vor.

Input selection

Wählen Sie den Mikrofoneingang oder Line-Eingang aus.

Mic volume

Wenn unter [Input selection] [Microphone] ausgewählt ist, stellen Sie den Lautstärkepegel des Audioeingangs vom MIC-Eingang (Audioeingangsanschluss) ein. Der Pegel ist von [-10] bis [+10] einstellbar.

Audio level control

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Audioeingangspiegel automatisch auf einen geeigneten Lautstärkepegel einzustellen.

Equalizer

Mit dieser Option können Sie den Frequenzgang von Ton je nach Nutzungsumgebung ändern.

[Off]: Die Equalizereinstellung ist deaktiviert.

[Low cut]: Reduziert die Geräusche von Klimaanlage und Projektoren usw. und filtert tieffrequente Töne aus.

[Voice enhancement]: Verbessert durch das Herausfiltern von tief- und hochfrequenten Tönen die Stimmwiedergabe, so dass Stimmen klar zu hören sind.

Send

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie Ton von der Kamera übertragen möchten.

Audio codec

Wählen Sie den Codec-Typ für die Audioübertragung.

[AAC (256kbps)]: Wählen Sie diesen Typ, wenn Sie die Audioqualität priorisieren.

[AAC (128kbps)]: Wählen Sie diesen Typ, wenn Sie die Datenkapazität priorisieren.

Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf das Audiosignal, das HDMI/SDI überlagert ist.

Konfigurieren des Netzwerks

– Menü Network

Wenn Sie auf **Network** im Administratormenü klicken, wird das Menü Network angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um das Netzwerk für den Anschluss der Kamera und des Computers zu konfigurieren. Das Menü Network besteht aus der Registerkarte [Network].

Registerkarte Network

The screenshot shows the Network configuration interface with the following sections and fields:

- Status**
 - MAC address: xx-xx-xx-xx-xx-xx
 - Ethernet status: 1000full
 - IP address: 192.168.0.100
 - Subnet mask: 255.255.252.0
 - Default gateway: 192.168.0.1
 - Primary DNS server: [empty]
 - Secondary DNS server: [empty]
 - IPv6 address 1: [empty]
 - IPv6 address 2: [empty]
 - IPv6 default gateway: [empty]
 - LinkLocal IPv6 address: [empty]
- IPv4 setting**
 - Obtain an IP address automatically (DHCP): [checkbox]
 - IP address: 192.168.0.100
 - Subnet mask: 255.255.252.0
 - Default gateway: 192.168.0.1
- IPv6 setting**
 - Obtain an IP address automatically: [checkbox checked]
- Common setting**
 - HTTP port number: 80 (80, 1024 to 65534)
 - Obtain DNS server address automatically: [checkbox checked]
 - Camera name: CAM1

Dieser Abschnitt enthält die Menüs für den Anschluss der Kamera über das Netzwerk.

Status

MAC address (NETWORK - MAC ADDRESS)

Anzeige der MAC-Adresse der Kamera.

Ethernet status

Anzeige der aktuellen Übertragungsrate.

IP address (NETWORK - IP ADDRESS)

Anzeige der aktuellen IP-Adresse.

Subnet mask (NETWORK - SUBNET MASK)

Anzeige der aktuellen Subnetzmaske.

Default gateway (NETWORK - GATEWAY)

Anzeige des Standard-Gateways.

Primary DNS server

Anzeige des aktuellen primären DNS-Servers.

Secondary DNS server

Anzeige des aktuellen sekundären DNS-Servers.

IPv6 address 1

IPv6 address 2

Anzeige der aktuellen IPv6-Adresse.

IPv6 default gateway

Anzeige des aktuellen IPv6-Standard-Gateways.

LinkLocal IPv6 address

Anzeige der aktuellen link-local IP-Adresse.

IPv4 setting

Konfigurieren Sie die IPv4-Netzwerkeinstellung.

Obtain an IP address automatically (DHCP)

Wählen Sie [Obtain an IP address automatically (DHCP)].

IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway werden automatisch zugewiesen.

Hinweis

Wenn Sie [Obtain an IP address automatically (DHCP)] wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

IP address

Geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein.

Subnet mask

Geben Sie den Wert für die Subnetzmaske ein.

Default gateway

Geben Sie das Standard-Gateway ein.

IPv6 setting

Konfigurieren Sie die IPv6-Netzwerkeinstellung.

Obtain an IP address automatically

Wählen Sie [Obtain an IP address automatically].

IP-Adresse, Präfixlänge und Standard-Gateway werden automatisch zugewiesen.

Hinweis

Wenn Sie [Obtain an IP address automatically] wählen, fragen Sie Ihren Netzwerk-Administrator, ob eine IPv6-Adresse zugewiesen werden kann. Diese Funktion ist nicht mit mehreren Präfixen möglich. Die Übertragung funktioniert möglicherweise nicht korrekt.

IP address

Geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein.

Prefix length

Geben Sie den Wert für die Präfixlänge ein.

Default gateway

Geben Sie das Standard-Gateway ein.

Common setting

Konfigurieren Sie die allgemeine Einstellung für das IPv4- und IPv6-Netzwerk.

HTTP port number

Geben Sie die HTTP-Portnummer ein. Die normale Einstellung ist 80.

Obtain DNS server address automatically

Wählen Sie [Obtain DNS server address automatically]. Die Adressen [Primary DNS server] und [Secondary DNS server] werden automatisch zugewiesen.

Hinweis

Um eine DNS-Serveradresse automatisch abzurufen, aktivieren Sie zuerst [Obtain an IP address automatically (DHCP)] in der IPv4-Einstellung oder [Obtain an IP address automatically] in der IPv6-Einstellung. Fragen Sie Ihren Netzwerk-Administrator, ob eine DNS-Server-Adresse automatisch bezogen werden kann.

Primary DNS server

Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers ein.

Secondary DNS server

Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers ein, falls erforderlich.

Camera name (DEVICE INFO - NAME)

Name der Kamera.

Für den Namen der Kamera stehen bis zu 8 alphanumerische Zeichen zur Verfügung.

Portnummer, Protokoll usw. können Regeln für die Datenverkehrarten erstellt werden. Es können maximal 10 Regeln registriert werden.

IPv4 QoS

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die QoS-Einstellung für IPv4 zu konfigurieren.

Rule

Wird verwendet, um QoS zu registrieren, zu bearbeiten und zu löschen.

No.

Damit wählen Sie die Nummer aus, die beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet wird. Wenn Sie eine registrierte Nummer auswählen, werden die registrierten QoS-Informationen angezeigt.

Network address

Geben Sie die Netzwerkadresse des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Subnet

Geben Sie den Subnetzmaskenwert des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Tip

Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse.

Protocol

Wählen Sie das Protokoll aus.

Port

Geben Sie die Portnummer für den Datenverkehr des Geräts ein (z. B. HTTP: 80).

DSCP

Legen Sie einen Wert fest, der den Datenverkehr kennzeichnet (0 bis 63).

Dieser Wert wird im Feld DSCP festgelegt, das in der IP-Kopfzeile des Datenverkehrs enthalten ist.

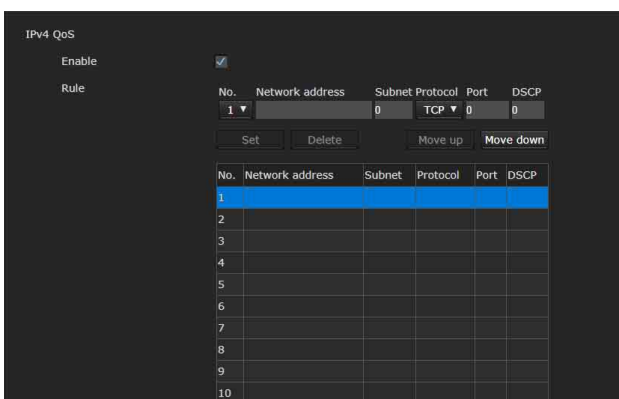
Set

Wird beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet.

QoS wird wie folgt festgelegt:

- 1 Wählen Sie die Nummer aus der Einstellung [No.] aus, und geben Sie die erforderlichen Bedingungen für [Network address], [Subnet], [Protocol] und/oder [Port] ein.
- 2 Geben Sie Werte in [DSCP] ein.

Registerkarte QoS



Auf dieser Registerkarte können Sie die Datenverkehrspakete markieren, die vom Gerät gesendet wurden, und die Einstellungen für die QoS-Steuerung konfigurieren. Mit IPv4-Adresse,

3 Klicken Sie auf [Set], und konfigurieren Sie QoS.

Delete

Wählen Sie [No.], um die Einstellung zu löschen, und klicken Sie auf [Delete].

Move up

Erhöht die Priorität der Regel.

Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität erhöht werden soll, und klicken Sie auf [Move up].

Move down

Verringert die Priorität der Regel.

Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität gesenkt werden soll, und klicken Sie auf [Move down].

Camera No.

Stellen Sie die Kameranummer ein, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras im LAN zusammenstellen. Stellen Sie die Nummer so ein, dass sie nicht doppelt im System vorhanden ist.

Hinweise

- Konfigurieren Sie die Einstellungen für RCP/MSU nach Bedarf.
- In einem System mit mehreren Kameras wird eine MSU benötigt.
- Sind mehrere MSUs vorhanden, stellen Sie eine MSU als Master und die anderen MSUs als Client ein.

Registerkarte UPnP

Stellen Sie UPnP (Universal Plug and Play) ein.

Discovery

Enable

Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie die Kamera mit UPnP durchsuchen. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Funktion auszuschalten.

Registerkarte CNS (BRC-X400/X401)

Die Kamera kann an über eine optionale Fernbedienungstafel (RCP) oder Master Setup Unit (MSU) bedient werden. Details zu den unterstützten Geräten erhalten Sie von Ihrem Sony Vertreter.

Konfigurieren Sie für den Anschluss an eine RCP/MSU folgende Einstellungen auf der Registerkarte CNS.

Camera network system

Mode

[Bridge]: Stellen Sie für den Direktanschluss an RCP im LAN Bridge ein.

[MCS]: Stellen Sie den MCS-Modus ein, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras im LAN zusammenstellen.

Master IP address

Stellen Sie die IP-Adresse des Master-Geräts ein, wenn Sie ein System mit mehreren Kameras im LAN zusammenstellen.

Sicherheitseinstellungen – Menü Security

Wenn Sie auf **Security** im Administratormenü klicken, wird das Menü Security angezeigt. Das Menü Security besteht aus den Registerkarten [User], [Access limit], [SSL], [802.1X], [Referer check] und [Brute force attack protection].

Administrator und User

Diese Kamera identifiziert die Personen, die sich als „Administrator“ oder „User“ anmelden. Der „Administrator“ kann alle Funktionen dieser Kamera, einschließlich der Kameraeinstellungen, verwenden.

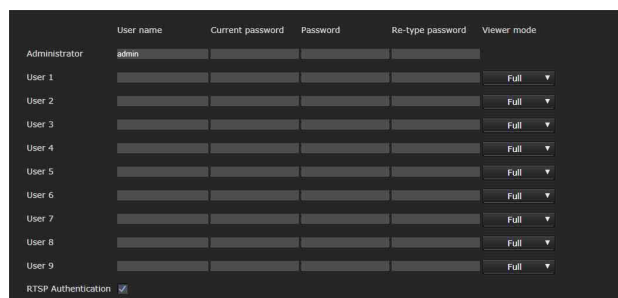
Der „User“ kann die Benutzerbereiche, die als verfügbare Funktionen (Zugriffsrechte) im [Viewer mode] markiert sind, verwenden. Der Bereich User umfasst [Administrator], der alle Funktionen einstellen kann, sowie [Full] und [Light].

Jeder Benutzertyp kann die unten aufgeführten entsprechenden Funktionen verwenden.

| Funktion | Administrator | User | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | Full | Light |
| Live-Bild überwachen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Datum und Uhrzeit anzeigen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Bildbetrachtungsgröße steuern | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Standbild und Film im Computer speichern | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Schwenken/Neigen/Zoomen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | - |
| Audio empfangen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Codec-Modus auswählen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tally steuern | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | - |
| Voreinstellungen vornehmen und aufrufen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | - |
| Das Einstellmenü steuern | <input type="radio"/> | - | - |

Funktion kann verwendet werden – Funktion kann nicht verwendet werden

Registerkarte User



Legen Sie die Benutzernamen und Passwörter des Administrators und bis zu 9 Arten von Benutzern (User 1 bis User 9) sowie den Viewer-Modus jedes Benutzers fest.

Geben Sie Ihr Passwort in [Current password] ein, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort ändern oder den Benutzer löschen.

Wenn Sie einen neuen Benutzer hinzufügen, muss [Current password] nicht eingegeben werden. Geben Sie einen neuen Benutzernamen in [User name] und ein Passwort in [Password] und [Re-type password] (Passwort erneut eingeben) ein.

Administrator

Geben Sie die Einträge für [User name], [Current password], [Password] und [Re-type password] für jede Benutzerkennung vor.

User name

Geben Sie einen Benutzernamen von 5 bis 16 alphanumerischen Zeichen ein.

Current password

Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

Password

Geben Sie ein Passwort mit 8 bis 64 alphanumerischen Zeichen ein. Ihr Passwort muss alphanumerisch sein.

Re-type password

Geben Sie zur Bestätigung des Passworts das Passwort, dass Sie in das Feld [Password] eingegeben haben, erneut ein.

User 1 bis 9

Geben Sie die Einträge für [User name], [Current password], [Password], [Re-type password] und [Viewer mode] für jede Benutzerkennung vor.

User name

Geben Sie einen Benutzernamen von 5 bis 16 alphanumerischen Zeichen ein.

Current password

Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

Password

Geben Sie ein Passwort mit 8 bis 64 alphanumerischen Zeichen ein. Ihr Passwort muss alphanumerisch sein.

Re-type password

Geben Sie zur Bestätigung des Passworts das Passwort, dass Sie in das Feld [Password] eingegeben haben, erneut ein.

Viewer mode

Wenn der Benutzer zur Anmeldung am Viewer authentifiziert ist, wählen Sie den nach der Authentifizierung anzuzeigenden Viewer-Modus.

[Administrator]: In diesem Modus kann der Benutzer alle Funktionen einschließlich des Einstellmenüs benutzen.

[Full]: Der Benutzer kann alle Funktionen mit Ausnahme des Einstellmenüs benutzen.

[Light]: Der Benutzer kann die Bildgröße und den Codec des Live-Viewers wählen und ein Standbild aufnehmen.

RTSP Authentication

Hier wird festgelegt, ob der Benutzer authentifiziert wird oder nicht, wenn der Viewer angezeigt wird.

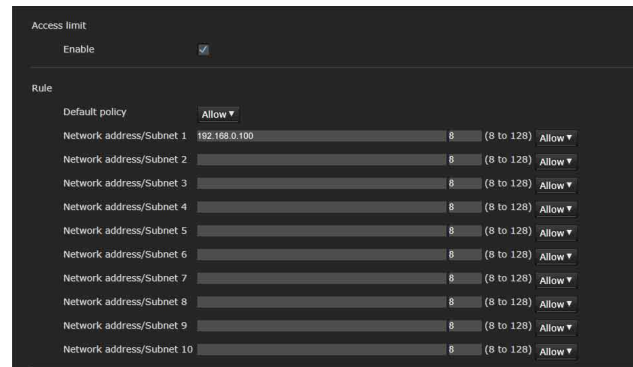
Wenn das Kontrollkästchen von [RTSP Authentication] aktiviert ist, werden der Benutzername und das Passwort, die auf der Registerkarte User eingegeben sind, authentifiziert.

Achten Sie darauf, dass Sie den richtigen Benutzernamen und das richtige Passwort eingeben, um den Viewer anzuzeigen. Ist das Kontrollkästchen nicht aktiviert, findet die Authentifizierung nicht statt.

Hinweise

- Die Einstellung für die RTSP-Authentifizierung wirkt sich auf das Abrufen des RTSP-Streams in anderen Programmen als einem Webbrowser aus. Um zu verhindern, dass nicht spezifizierte Benutzer das Streaming erhalten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen von [RTSP Authentication] vor der Verwendung.
- Wenn die Einstellung geändert wird, wird das RTSP-Streaming vorübergehend unterbrochen. Während Sie den Viewer in einem anderen Webbrowser anzeigen, wird der Bildschirm daher für einen Moment schwarz.

Registerkarte Access limit



Hier können Sie festlegen, welche Computer auf die Kamera zugreifen dürfen. Auch wenn Sie IPv6 verwenden, können die Sicherheitseinstellungen für jedes Netzwerk konfiguriert werden.

Access limit

Stellen Sie Zugriffsbeschränkung für die Kamera ein.

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Zugriffsbeschränkung einzuschalten.

Rule

Stellen Sie die Regeln für die Zugriffsbeschränkung ein.

Default policy

Wählen Sie [Allow] oder [Deny] als Grundregel der Beschränkung für die nicht in den nachstehenden Menüs [Network address/Subnet 1] bis [Network address/Subnet 10] angegebenen Computer.

Network address/Subnet 1 bis Network address/Subnet 10

Geben Sie die Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte ein, für die Sie den Zugriff auf die Kamera erlauben oder verweigern möchten. Sie können bis zu 10 Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte angeben.

Geben Sie 8 bis 32 für die Subnetzmaske ein. (Für IPv6 geben Sie einen Wert zwischen 8 und 128 ein.)

Wählen Sie [Allow] oder [Deny] aus dem Dropdown-Listefeld auf der rechten Seite für jede Netzwerkadresse/Subnetzmaske aus.

Tipp

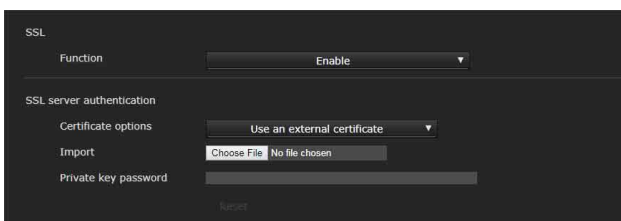
Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse. Beispiel: Der Subnetzmaskenwert für „255.255.255.0“ ist 24.

Wenn Sie „192.168.0.0/24“ und [Allow] festlegen, können Sie den Zugriff von den Computern mit einer IP-Adresse zwischen „192.168.0.0“ und „192.168.0.255“ erlauben.

Hinweis

Der Zugriff auf die Kamera ist selbst mit einem Computer möglich, dessen IP-Adresse mit dem Zugriffsrecht [Deny] versehen ist, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben, die auf dem Authentifizierungsbildschirm auf der Registerkarte User im Menü Security für den Administrator festgelegt wurden.

Registerkarte SSL (BRC-X400, SRG-X400/X120)



Konfigurieren Sie die Funktion SSL oder TLS (nachfolgend „SSL“ genannt). Mit diesen Einstellungen kann die Kamera mit dem Client-PC über SSL kommunizieren.

Hinweise

- Wenn Sie die SSL-Funktion verwenden, konfigurieren Sie diese Einstellungen immer erst, nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen.
- Lassen Sie das Fenster erneut laden, wenn Sie die SSL-Einstellung ändern. Drücken Sie auf der Tastatur die Taste F5, um das Fenster erneut zu laden.


SSL

Function

Wählen Sie [Enable], um die SSL-Funktion zu verwenden.

Wenn [Enable (Allow HTTP connection for some clients)] ausgewählt wurde, sind HTTP- und SSL-Verbindungen zugelassen. Wenn Sie [Enable] wählen, ist nur die SSL-Verbindung erlaubt.

Wenn Internet Explorer verwendet wird

Wenn eine SSL-Sitzung hergestellt wurde, erscheint  rechts in der Adressleiste Ihres Web-Browsers.

Bei erstmaliger Verwendung einer SSL-Verbindung

Wenn bei Verwendung einer SSL-Verbindung die SSL-Funktion auf [Enable] eingestellt ist und die SSL-Funktion nicht ordnungsgemäß arbeitet, können Sie nicht auf die Kamera zugreifen.

In diesem Fall müssen Sie die Kamera auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. (Alle Einstellungen werden initialisiert.)


Um dies zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass eine SSL-Verbindung hergestellt werden kann, indem Sie folgende Schritte ausführen.

- 1 Setzen Sie die SSL-Funktion auf [Enable (Allow HTTP connection for some clients)].
- 2 Klicken Sie auf [OK], um den Viewer und das Einstellungsfenster zu schließen.
- 3 Zeigen Sie den Viewer in einer SSL-Verbindung an. Bezüglich Details siehe „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 61).
- 4 Nach der Überprüfung, ob die SSL-Verbindung möglich ist, setzen Sie die SSL-Funktion auf [Enable].

Selbst wenn das Einstellungsfenster oder der Browser geschlossen wird, weil keine SSL-Verbindung möglich ist, ist eine HTTP-Verbindung möglich, da [Enable (Allow HTTP connection for some clients)] ausgewählt wurde. Überprüfen Sie zunächst die Einstellungsinhalte der Registerkarte SSL bei der HTTP-Verbindung und überprüfen Sie dann die SSL-Verbindung erneut.

Wenn [Enable (Allow HTTP connection for some clients)] nicht ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn die SSL-Verbindung nicht möglich wird. Halten Sie in diesem Fall den Rücksetzschalter mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren. Bezüglich Details siehe Seite 9.

Hinweis

SSL-Verbindungen beanspruchen einen Großteil der Kapazität der Kamera. Daher lassen sich möglicherweise nicht alle Bilder herunterladen, und das Zeichen  kann erscheinen, wenn die Kamera über den Browser auf das Einstellungsfenster zugreift. Laden Sie in diesem Fall das Fenster erneut. Drücken Sie auf der Tastatur die Taste F5, um das Fenster erneut zu laden.

SSL server authentication

Certificate options

Wählen Sie einen Installationsmodus für das Zertifikat aus.

[Use an external certificate]: Verwendet das Zertifikat zusammen mit den von einer CA ausgestellten Daten für einen privaten Schlüssel. Die Formate PKCS#12 und PEM werden unterstützt.

Hinweis

SSL ist nicht verfügbar, wenn [Certificate options]-[Use an external certificate] ausgewählt ist oder wenn das Passwort für das Zertifikat oder den privaten Schlüssel nicht ordnungsgemäß festgelegt wurde, auch wenn SSL auf [Enable] gesetzt ist.

[Use a self-signed certificate (For test use)]: In diesem Modus werden das Zertifikat und das private Schlüsselpaar verwendet, die im Abschnitt „Self-signed certificate generation“ (Seite 86) erstellt wurden. Dem Zertifikat entsprechende Daten zum privaten Schlüssel werden in der Kamera gespeichert.

Sie müssen kein externes Zertifikat installieren. Allerdings können Sie aus den folgenden Gründen nicht den Existenznachweis führen, dass es sich um eine SSL-Funktion handelt.

- Der in der Kamera generierte private Schlüssel wird von der Kamera selbst unterzeichnet.
- Ein vorbereiteter Wert wird für einen bekannten Namen (allgemeiner Name usw.) festgelegt.
- Das Zertifikat wurde nicht von einer vertrauenswürdigen CA ausgegeben.

Aus Sicherheitsgründen wird dieser Modus nur empfohlen, wenn es unproblematisch ist, dass das Höchstmaß an Sicherheit nicht erreicht wird, wie z.B. für die Funktionsprüfung.

Hinweise

- Wenn [Use a self-signed certificate (For test use)] ausgewählt wird, wird das Dialogfeld [Security Alert] bei der SSL-Verbindung mit einem Webbrowser angezeigt. Bezüglich Details siehe „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 61).
- Eine SSL-Verbindung ist aufgrund des in der Kamera installierten Zertifikatstyps eventuell nicht möglich. Lesen Sie in diesem Fall zum Installieren „So importieren Sie das CA-Zertifikat“ auf Seite 89.

So importieren Sie das Zertifikat

Klicken Sie auf [Choose File], um das zu importierende Zertifikat auszuwählen. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Zertifikat in die Kamera zu importieren.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Zertifikat ist oder das importierte Zertifikat unzulässig ist.

Self-signed certificate generation

Es wird ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in der zu verwendenden Kamera generiert, wenn [Use a self-signed certificate (For test use)] unter [Certificate options] ausgewählt wurde.

Klicken Sie auf [Generate], um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in der Kamera zu generieren. Wenn Sie erneut auf [Generate] klicken, nachdem Sie einmal auf [Generate] geklickt haben, wird das selbst unterzeichnete Zertifikat in der Kamera gespeichert.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Kamera Datum und Uhrzeit korrekt einstellen, bevor Sie diesen Vorgang durchführen. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen. Bevor Sie [Generate] unter [Self-signed certificate generation] auswählen, klicken Sie auf [OK], um [Use a self-signed certificate (For test use)] in den [Certificate options] zu wählen.

Anzeigen von Zertifikatinformationen

Wenn das Zertifikat korrekt in der Kamera eingerichtet wurde, erscheinen die entsprechenden Daten in den Feldern [Status], [Issuer DN], [Subject DN], [Available period] und [Extended key usage].

Status

Zeigt an, ob der Status des Zertifikats gültig oder ungültig ist. Folgende Statusangaben werden erkannt.

[Valid]: Das Zertifikat ist korrekt gespeichert und eingestellt.

[Invalid]: Das Zertifikat ist nicht korrekt gespeichert und eingestellt.

Mögliche Ursachen sind:

- [Use an external certificate] ist ausgewählt, und das im Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
- [Use an external certificate] ist ausgewählt, und das Passwort für den privaten Schlüssel ist angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- [Use an external certificate] ist ausgewählt, und das Schlüsselpaar ist nicht im Zertifikat enthalten.
- [Use a self-signed certificate (For test use)] ist ausgewählt, ohne dass das selbst unterzeichnete Zertifikat generiert wurde.

Hinweis

Wenn das zu importierende Zertifikat das Format PKCS#12 aufweist und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht korrekt eingegeben wird, erscheint „<Put correct private key password>“ in den Feldern [Issuer DN], [Subject DN], [Available period] and [Extended key usage].

Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

Löschen des importierte Zertifikats oder selbst unterzeichneten Zertifikats

Klicken Sie auf [Delete], um das in die Kamera importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat zu löschen.

Private key password

Geben Sie das Passwort für die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel ein. Sie können dafür bis zu 50 Zeichen verwenden. Das Textfeld ist nur dann aktiv, wenn [Certificate options] auf [Use an external certificate] gesetzt ist. Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind.

Wenn kein Passwort für den privaten Schlüssel in der Kamera gespeichert ist, wird ein aktives Textfeld angezeigt, und Sie können ein Passwort eingeben. Wenn bereits ein Passwort für den privaten Schlüssel eingegeben ist, wird es als inaktives Textfeld angezeigt.

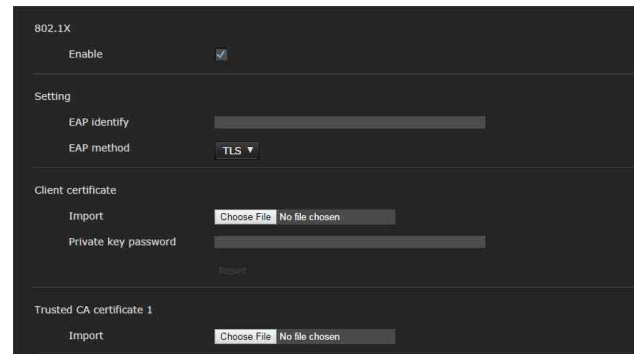
Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf [Reset] und löschen Sie das aktuelle Passwort. Sie können ein neues Passwort eingeben.

Hinweis

Klicken Sie auf [Cancel] am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf [Reset] abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungselemente auf der Registerkarte SSL auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

Registerkarte 802.1X



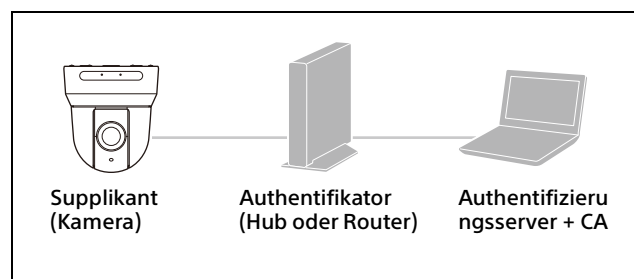
Konfigurieren Sie die Port-basierte Authentifizierung für Kabelverbindung gemäß dem Standard 802.1X.

Hinweise

- Um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion zu verwenden, müssen Sie über Kenntnisse der 802.1X Authentifizierung und des digitalen Zertifikats verfügen. Um ein 802.1X-Netzwerk einzurichten, müssen Sie den Authentifikator, den Authentifizierungsserver und andere Elemente konfigurieren. Einzelheiten zu diesen Einstellungen entnehmen Sie der Gebrauchsanleitung des betreffenden Gerätes.
- Wenn Sie die 802.1X-Authentifizierungsfunktion verwenden, konfigurieren Sie die Einstellungen immer erst, nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind, wird die Port-Authentifizierung möglicherweise nicht korrekt durchgeführt.

Systemkonfiguration des 802.1X-Netzwerks

Die folgende Abbildung zeigt die grundlegende Systemkonfiguration eines 802.1X-Netzwerks.



Supplikant

Ein Supplikant ist ein Gerät, das eine Verbindung mit dem Authentifizierungsserver herstellt, um sich dem Netzwerk anzuschließen. Diese Kamera dient im 802.1X-Netzwerk als Supplikant. Der Supplikant kann nach der entsprechenden Authentifizierung durch den Authentifizierungsserver in das 802.1X-Netzwerk einsteigen.

Authentifikator

Ein Authentifikator leitet vom Supplikant oder Authentifizierungsserver ausgestellte Zertifikat-Anforderungsdaten oder Antwortdaten an den anderen Teilnehmer weiter. Normalerweise dient ein Hub, ein Router oder ein Zugangspunkt als Authentifikator.

Authentifizierungsserver

Ein Authentifizierungsserver verfügt über eine Datenbank von verbundenen Benutzern und prüft, ob der Supplikant ein zulässiger Benutzer ist oder nicht. Er wird auch als RADIUS-Server bezeichnet.

CA (Certificate Authority)

Eine CA dient der Ausgabe und Verwaltung von Zertifikaten des Authentifizierungsservers (CA-Zertifikate) und von Benutzerzertifikaten. Die CA ist wesentlich für die Zertifikat-basierte Benutzerauthentifizierung. Normalerweise befindet sich die CA im Authentifizierungsserver.

Hinweis

Diese Kamera unterstützt den EAP-Modus, bei dem der Supplikant und der Server zum Authentifizieren ein Zertifikat verwenden. Dieser Modus erfordert eine CA zum Ausstellen des Zertifikats.

802.1X

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion einzuschalten.

Setting

EAP identify

Geben Sie den Benutzernamen zur Identifizierung des Clients im 802.1X-Authentifizierungsserver mit bis zu 250 Zeichen ein.

EAP password

Ein EAP-Passwort eines Supplikanten muss eingegeben werden, wenn PEAP mit EAP-Modus ausgewählt ist. Das Passwort kann Buchstaben halber Breite enthalten, und die Länge sollte bis 50 Zeichen umfassen.

Reset

Um das festgelegte EAP-Passwort zu ändern, klicken Sie auf [Reset] und löschen Sie das derzeitige Passwort. Sie können ein neues Passwort eingeben.

Hinweis

Wenn Sie nach dem Klicken auf [Reset] die EAP-Passwortänderung abbrechen möchten, klicken Sie unten im Bildschirm auf [Cancel]. Dadurch werden alle an diesen Einstellungen vorgenommenen Änderungen verworfen.

EAP method

Sie können die mit dem Authentifizierungsserver verwendete Authentifizierungsmethode auswählen. Diese Kamera unterstützt TLS und PEAP.

[TLS]: Über diese Methode authentifizieren sich der Supplikant und der Server gegenseitig über ein Zertifikat. Dadurch wird eine sichere Portauthentifizierung ermöglicht.

[PEAP]: Mit dieser Methode wird ein EAP-Passwort für die Supplikantauthentifizierung und ein Zertifikat für die Serverauthentifizierung verwendet.

Client certificate

Wenn TLS als EAP-Methode ausgewählt wurde, wird ein Client-Zertifikat zur Authentifizierung in die Kamera importiert, angezeigt oder gelöscht.

So importieren Sie das Client-Zertifikat

Klicken Sie auf [Choose File], um das zu importierende Client-Zertifikat auszuwählen. Das ausgewählte Client-Zertifikat wird in die Kamera importiert.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Client-Zertifikat ist oder das importierte Client-Zertifikat unzulässig ist.

So zeigen Sie die Daten des Client-Zertifikats an

Wenn das Client-Zertifikat korrekt in der Kamera eingerichtet wurde, erscheinen die entsprechenden Daten in den Feldern [Status], [Issuer DN], [Subject DN], [Available period] und [Extended key usage].

Status

Zeigt an, ob der Status des Client-Zertifikats gültig oder ungültig ist. Folgende Statusangaben werden erkannt.

[Valid]: Das Client-Zertifikat ist korrekt gespeichert und eingestellt.

[Invalid]: Das Client-Zertifikat ist nicht korrekt gespeichert und eingestellt. Mögliche Ursachen sind:

- Das im Client-Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.

- Ein Passwort für den privaten Schlüssel wird angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Client-Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- Das Schlüsselpaar ist nicht im Client-Zertifikat enthalten.

Hinweis

Wenn das zu importierende Client-Zertifikat das Format PKCS#12 aufweist und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht korrekt eingegeben wird, erscheint „<Put correct private key password>“ in den Feldern [Issuer DN], [Subject DN], [Available period] und [Extended key usage]. Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

So löschen Sie das Client-Zertifikat

Klicken Sie auf [Delete], woraufhin das in der Kamera gespeicherte Client-Zertifikat gelöscht wird.

Private key password

Geben Sie das Passwort für die im Client-Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel ein. Sie können dafür bis zu 50 Zeichen verwenden. Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Client-Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind. Wenn bereits ein Passwort für den privaten Schlüssel eingegeben ist, wird es in umgedrehten Buchstaben angezeigt.

Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf [Reset] und löschen Sie das aktuelle Passwort. Sie können ein neues Passwort eingeben.

Hinweis

Klicken Sie auf am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf [Reset] abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungselemente auf der Registerkarte Client certificate auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

Trusted CA certificate

Sie können ein vertrauenswürdigen CA-Zertifikat (Server-Zertifikat oder Router-Zertifikat) in die Kamera importieren. Bis zu vier Zertifikate von vertrauenswürdigen CAs können in die Kamera importiert werden. Nur das Format PEM wird unterstützt.

So importieren Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf [Choose File], um das zu importierende CA-Zertifikat auszuwählen. Das ausgewählte CA-Zertifikat wird in die Kamera importiert.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein CA-Zertifikat ist.

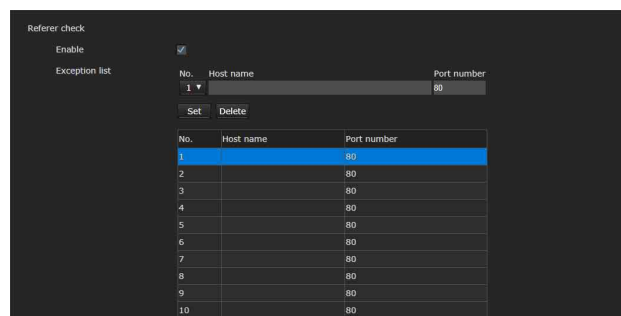
So zeigen Sie die Daten des CA-Zertifikats an

Wenn das CA-Zertifikat korrekt in der Kamera eingerichtet wurde, erscheinen die entsprechenden Daten in den Feldern [Issuer DN], [Subject DN], [Available period] und [Extended key usage].

So löschen Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf [Delete], woraufhin das in der Kamera gespeicherte CA-Zertifikat gelöscht wird.

Registerkarte Referer check



Beim der Referer check wird beim Zugriff auf die Kamera geprüft, ob die Webseite, die den Zugriff anfordert, autorisiert ist. Wenn die Webseite nicht autorisiert ist, verweigert die Kamera der Webseite den Zugriff. Wenn Sie über andere Webseiten als die von der Kamera bereitgestellte zugreifen möchten, registrieren Sie die entsprechenden Hostnamen und Portnummern in der [Exception list].

Referer check

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Referer check einzuschalten.

Exception list

Registrieren Sie die Hosts, die vom Referer check ausgenommen werden sollen.

No.

Wählen Sie die Registrierungsnummern in der Exception list aus.

Host name

Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des PCs ein, der die Webseite bereitstellt, die Sie in der Exception list registrieren möchten.

Port number

Geben Sie die Portnummer des PCs ein, der die Webseite bereitstellt, die Sie in der Exception list registrieren möchten.

Set

Registrieren Sie die von Ihnen eingegebenen Werte für [Host name] und [Port number] in der Liste der ausgewählten Nummer.

Delete

Löschen Sie den Inhalt des Eintrags unter der ausgewählten [No.].

Hinweis

Die Angreiferliste wird beim Neustart der Kamera freigegeben, auch wenn der [Release mode] [Always] und [Timer] lautet.

Release time

Stellen Sie die Zeit ein, zu der die Angreifererkennung freigegeben wird. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Release mode] auf [Timer] gesetzt ist.

Attacker list

Bestätigen Sie die IP-Adresse des Benutzers, der als Angreifer erkannt wurde.

Registerkarte Brute force attack protection

Bei einer Brute force attack handelt es sich um eine Methode, die versucht, Passwörter durch automatisiertes, wahlloses Ausprobieren herauszufinden. Diese Kamera besitzt eine Funktion, die die Brute force attack verhindert.

- Gilt für die HTTP- und RTSP-Zugriffe.
- Überwacht nicht die Brute force attack auf den RTSP-Zugang, wenn die RTSP-Authentifizierung ausgeschaltet ist.

Brute force attack protection

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Brute force attack protection einzuschalten.

Setting

Nehmen Sie die Einstellungen für die Brute force attack protection vor.

Count

Legen Sie die Anzahl der Zählimpulse für den Authentifizierungsfehler der Angreifererkennung fest.

Release mode

Stellen Sie den Modus so ein, dass die Angreifererkennung freigegeben wird.

[Always]: Sobald er einmal in der Angreiferliste registriert ist, wird er nicht mehr freigegeben.

[Timer]: Freigabe nach Ablauf der unter [Release time] eingestellten Zeit.

Einstellen der PTZF-Steuerung

– Menü PTZF control

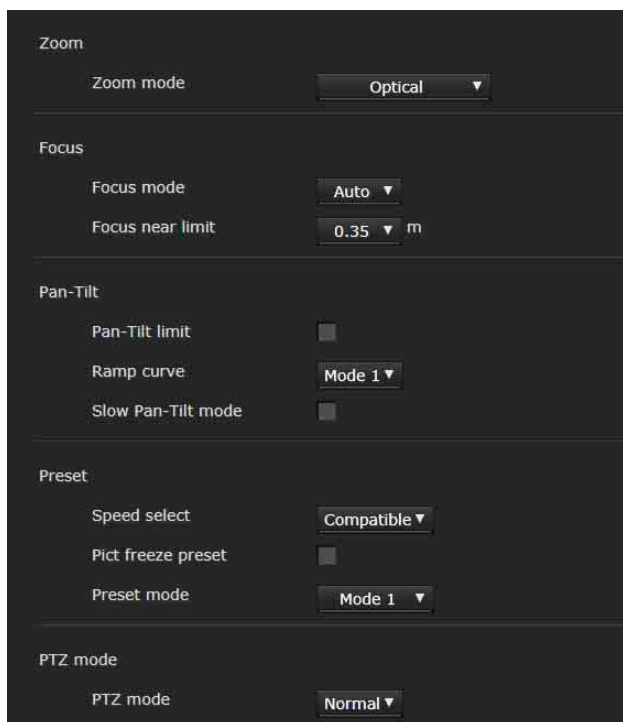
Wenn Sie auf **PTZF control** im Administratormenü klicken, wird das Menü PTZF control angezeigt. Das Menü PTZF control besteht aus den Registerkarten [PTZF control] und [Preset position].

Registerkarte PTZF control

Schwenken/Neigen/Zoomen. Sie können die Einstellungen auch im OSD-Menü konfigurieren. Bezüglich Details, siehe „Menü ZOOM/FOCUS (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2)“ (Seite 43), „Menü FOCUS (SRG-X120/HD1M2)“ (Seite 44) oder „Menü PAN TILT/PRESET RECALL“ (Seite 46).

Hinweis

Sie können Focus near limit, PTZ mode, Pan-Tilt level und Zoom level nicht im OSD-Menü konfigurieren.



Zoom (BRC-X400/X401, SRG-X400/201M2)

Zoom mode (ZOOM - MODE)

Wählen Sie den Zoombereich aus.

[Optical]: Ein Bild kann bis zum 20-fachen optischen Zoom gezoomt werden.

[Clear Image Zoom]: Ein Bild wird mit weniger Einbußen der Bildqualität im optischen Bereich vergrößert. Die Vergrößerung ist 1,5-fach, wenn das Videoausgangsformat 3840x2160 beträgt, und 2-fach für andere Formate.

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



Focus

Diese Einstellung betrifft den Fokus.

Focus mode (FOCUS - MODE)

Wählen Sie den Fokussier-Modus.

[Auto]: Der Fokus wird automatisch eingestellt.

[Manual]: Der Fokus kann mit den Schaltflächen ,  und **One Push Focus** des Bedienfelds eingestellt werden, das im Haupt-Viewer angezeigt wird.

Focus near limit

Stellen Sie den Bereich ein, in dem automatisch fokussiert werden soll. Wenn ein Motiv näher als der eingestellte Bereich ist, wird es nicht fokussiert.

Pan-Tilt

Dies ist die Einstellung für das Schwenken/Neigen.

Pan-Tilt limit (PAN TILT - PAN LIMIT, TILT LIMIT)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Schwenk-/Neigebereich zu begrenzen. Sie können folgende Optionen wählen.

Hinweis

Wenn Sie die Image flip-Funktion ein-/ausschalten, wird die Pan-Tilt limit-Einstellung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Stellen Sie die Image flip-Funktion gemäß den Installationsbedingungen ein, und wählen Sie den Wert entsprechend aus.

Left, Right (PAN TILT - LEFT, RIGHT)

Wählen Sie den Schwenkbereich.

[Left]: -170° bis +169°, einstellbar in Schritten von 1°.

[Right]: -169° bis +170°, einstellbar in Schritten von 1°.

Down, Up (PAN TILT - DOWN, UP)

Wählen Sie den Neigungsbereich.

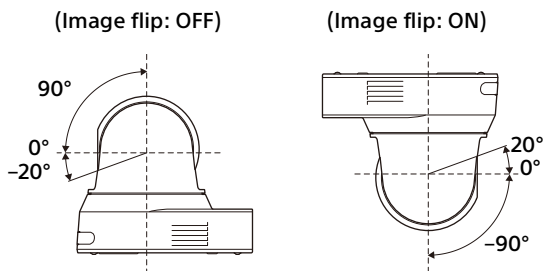
[Up]: -19° bis +90° (Image flip: OFF)

-89° bis +20° (Image flip: ON), einstellbar in Schritten von 1°.

[Down]: -20° bis +89° (Image flip: OFF)

-90° bis +19° (Image flip: ON), einstellbar in Schritten von 1°.

Einstellen der Auf/Ab-Bewegung



Ramp curve (PAN TILT - RAMP CURVE)

Stellen Sie die Beschleunigungs-/Verzögerungskurve für Schwenken/Neigen ein.

Hinweis

In dieser Kamera ist sie auf [Mode 1] festgelegt.

Slow Pan-Tilt mode (PAN TILT - PAN TILT SLOW)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um [Pan-Tilt] auf [Slow Pan-Tilt mode] zu setzen.

Preset

Diese Einstellung bezieht sich auf die Voreinstellung.

Speed select (PRESET RECALL - RECALL SPEED)

Wählen Sie die Aufrufgeschwindigkeit für die Voreinstellung.

[Compatible]: Funktioniert je nach den Befehlen für den Aufruf der Voreinstellungen unterschiedlich.

Für das VISCA-Kommando: Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

Für das CGI-Kommando: Das Schwenken/Neigen wird mit der in der Voreinstellung mit dem CGI-Kommando festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[Separate]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.

[Common]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in jeder Voreinstellungsnummer festgelegten gemeinsamen Geschwindigkeit ausgeführt.

Common speed (PRESET RECALL - COMMON SPEED)

Wird aktiviert, wenn [Speed select] auf [Common] gesetzt ist. Schwenk-/Neigegeschwindigkeit für den Aufruf der Voreinstellungen, die allen Voreinstellungsnummer gemeinsam ist.

Pict freeze preset (PRESET RECALL - PICT FREEZE PRESET)

Wählen Sie den Bildausgabestatus für das Aufrufen der Voreinstellungen.

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden während des Voreinstellungsaufrufs eingefrorene Bilder ausgegeben.

Preset mode (SYSTEM - PRESET MODE) (BRC-X400/X401)

Stellt den voreingestellten Modus ein.

[Mode1]: Bei Aufruf einer Voreinstellung alle gespeicherten Einstellungen abrufen.

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

PTZ mode

Stellen Sie den Schwenk-/Neigungs-Steuermodus mit den 8-Richtungspfeiltasten (Seite 64) und den Zoom-Steuermodus mit den Tasten **W** / **T** (Seite 64) ein. Wählen Sie [Normal] oder [Step].

PTZ mode

[Normal]: Wenn Sie mit der Maus klicken, beginnt die Kamera zu schwenken, zu neigen oder zu zoomen, und der Vorgang wird fortgesetzt, während Sie die Maus gedrückt halten. Lassen Sie die Maus los, um den Vorgang anzuhalten.

[Step]: Jedes Mal, wenn Sie mit der Maus klicken, bewegt sich die Kamera (Schwenken, Neigen oder Zoomen) entsprechend der eingestellten Stufe. Wenn Sie die Maus länger als 1 Sekunde gedrückt halten, wird die Betriebsart vorübergehend zu [Normal] geändert. Wenn Sie die Maus loslassen, stoppt der Kamerabetrieb und der Modus [Step] wird wiederhergestellt.

Wenn Sie [Step] wählen, sind [Pan-Tilt level] und [Zoom level] verfügbar.

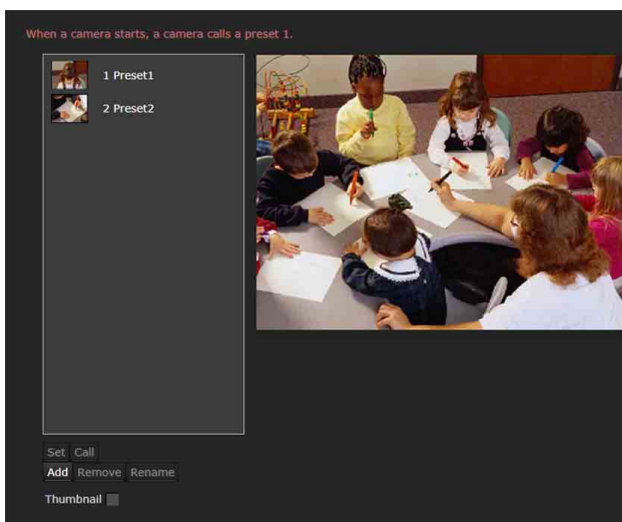
Pan-Tilt level

Wählen Sie die Kameraübergangsebene aus [1] bis [10] durch einen Klick auf die 8-Richtungspfeiltasten für das Schwenken/Neigen aus. Bei Wahl von [10] erhalten Sie die höchste Übergangsebene.

Zoom level

Wählen Sie die Kameraübergangsebene aus [1] bis [10] durch einen Klick auf **W** / **T** für das Zoomen aus. Bei Wahl von [10] erhalten Sie die höchste Übergangsebene.

Registerkarte Preset position tab



Sie können die Schwenk-, Neige- und Zoomposition der Kamera in bis zu 256 Positionen speichern. Details zu den Kameraeinstellungen, die gespeichert werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).

Hinweise

- Alle voreingestellten Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn Sie die Einstellung von [Image flip] auf der Registerkarte Installation ändern.
Preset 1: Die Kameraeinstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.
Preset 2 bis 256: Die Kameraeinstellungen werden im Speicher gelöscht.
Die Miniaturbilder bleiben im Speicher.
- Die Kamera benutzt die in Preset 1 registrierten Einstellungen, wenn sie eingeschaltet wird.
Registrieren Sie Preset 1 im Voraus, damit die Kamera sich mit den spezifischen Einstellungen einschaltet.

Liste Preset position

Zeigen Sie die Voreinstellungsnummern, Voreinstellungsnamen und Miniaturbilder der registrierten Voreinstellungen an.
Wählen Sie die gewünschte Voreinstellung.

Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Einstellen der Voreinstellung.

Set

Speichert die aktuellen Schwenk-, Neige- und Zoompositionen und Kameraeinstellungen unter der ausgewählten Voreinstellung. Details zu den Einstellungen, die gespeichert werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).

Call

Führt eine Bewegung zu der unter der ausgewählten Voreinstellung abgelegten Schwenk-/Neige- und Zoomposition durch. Die gespeicherten Kameraeinstellungen werden aufgerufen. Bei BRC-X400/X401 können Sie die an der Kamera zu übernehmenden Einstellpunkte mit der Einstellung Preset mode auswählen.

Add

Speichert die aktuellen Schwenk-, Neige- und Zoompositionen und Kameraeinstellungen unter einer neuen Voreinstellung. Details zu den Einstellungen, die gespeichert werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).

Remove

Löschen Sie die ausgewählten Voreinstellelemente, und setzen Sie die gespeicherten Einstellungen auf die Werkseinstellung zurück. Details zu den Einstelloptionen, die in jeder Voreinstellung gespeichert sind, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen“ (Seite 98).

Rename

Ändern Sie den Namen einer ausgewählten Voreinstellungsposition. Für den Namen stehen bis zu 32 alphanumerische Zeichen zur Verfügung.

Thumbnail (Kontrollkästchen)

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Kamerabilder als Miniaturbilder durch einen Klick auf die Taste Set zu registrieren.

Thumbnail (Dateiverweisfenster)

Registrieren Sie die beliebigen Kamerabilder als Miniaturbilder.
Wählen Sie Bildern mit dem Format JPEG oder PNG aus. Die verfügbare Bildgröße beträgt 64×36 bis 1920×1080 (Breite × Höhe).

Delete

Löschen Sie die Miniaturbilder in der ausgewählten Voreinstellung.

Speed

Schwenk-/Neigegeschwindigkeit bei Aufruf der gewählten Voreinstellungsnummer.
Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Speed select] auf [Separate] gesetzt ist.

Einstellen der Übertragung

– Menü Streaming

Wenn Sie auf **Streaming** im Administratormenü klicken, wird das Menü Streaming angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Elemente für die Übertragung mit Unicast oder Multicast einzustellen.

Das Menü Streaming besteht aus der Registerkarte [Streaming].

Registerkarte Streaming

| Unicast streaming | |
|--------------------------|-----------------------|
| RTSP video port number 1 | 51000 (1024 to 65534) |
| RTSP video port number 2 | 53000 (1024 to 65534) |
| RTSP video port number 3 | 55000 (1024 to 65534) |
| RTSP audio port number | 57000 (1024 to 65534) |

| Multicast streaming | |
|---------------------|--------------------------|
| Enable | <input type="checkbox"/> |
| Multicast TTL | 3 (1 to 255) |
| Multicast address | 239.192.0.200 |
| Video port number 1 | 61000 (1024 to 65534) |
| Video port number 2 | 63000 (1024 to 65534) |
| Video port number 3 | 65000 (1024 to 65534) |
| Audio port number | 69000 (1024 to 65534) |

| RTSP setting | |
|------------------|-------------------------------------|
| Enable | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RTSP port number | 554 (554, 1024 to 65534) |
| RTSP time out | 60 (0 to 600) |

Wenn die Einstellungen auf der Registerkarte Streaming geändert werden, wird das RTSP-Streaming vorübergehend unterbrochen. Während Sie den Viewer in einem anderen Webbrowser anzeigen, wird der Bildschirm daher für einen Moment schwarz.

Unicast streaming

RTSP video port number [n]

Geben Sie die Video-Übertragungsportnummer für das RTSP Unicast-Streaming an. Die Standardeinstellung ist 51000, 53000 oder 55000. Geben Sie eine gerade Zahl von [1024] bis [65534] an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Videodatenkommunikation und Steuerung verwendet. Wenn Sie gleichzeitig mehrere Übertragungen durchführen, wird für jede Übertragung eine andere Portnummer entsprechend der hier festgelegten Portnummer verwendet.

Die Einstellung für Image 1, Image 2 und Image 3 gilt für die RTSP-Videoportnummer 1, 2 bzw. 3.

RTSP audio port number

Geben Sie die Übertragungsportnummer der Audiodaten für das RTSP-Unicast-Streaming an. Die Standardeinstellung ist 57000. Geben Sie eine gerade Zahl von [1024] bis [65534] an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Audiodatenkommunikation und Steuerung verwendet. Wenn Sie gleichzeitig mehrere Übertragungen durchführen, wird für jede Übertragung eine andere Portnummer entsprechend der hier festgelegten Portnummer verwendet.

Multicast streaming

Damit legen Sie fest, ob die Kamera Multicast-Streaming mit Video- und Audiodaten verwendet oder nicht. Die Sendelast der Kamera kann reduziert werden, indem die Einstellung so vorgenommen wird, dass der Computer des gleichen Teilnetzwerks die gleichen Übertragungsdaten empfängt.

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um Mehrfachsendung zuzulassen.

Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, stellen Sie [Multicast address], [Video port number] und [Audio port number] korrekt ein.

Multicast TTL

Stellen Sie TTL (Time To Live) für das Multicast-Paket ein.

Stellen Sie den Wert ein, wenn Sie den Multicast über den Router durchführen möchten.

Multicast address

Geben Sie die für RTSP-Multicast-Streaming verwendete Multicast-Adresse ein.

Video port number [n]

Geben Sie die für RTSP-Multicast-Streaming verwendete Videoübertragungsportnummer an. Die Standardeinstellung ist 61000, 63000 oder 65000. Geben Sie eine gerade Zahl von [1024] bis [65534] an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Videodatenkommunikation und Steuerung verwendet.

Die Einstellung für Image 1, Image 2 und Image 3 gilt für die Videoportnummer 1, 2 bzw. 3.

Audio port number

Geben Sie die für RTSP-Multicast-Streaming verwendete Audioübertragungsporthnummer an. Die Standardeinstellung ist 59000. Geben Sie eine gerade Zahl von [1024] bis [65534] an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Audiodatenkommunikation und Steuerung verwendet.

RTSP setting

Stellen Sie die RTSP setting ein, die nicht in den Einstellungen für Unicast streaming und Multicast streaming eingestellt werden kann.

Enable

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um RTSP-Streaming zuzulassen.

RTSP port number

Stellen Sie die Portnummer für das RTSP-Streaming ein. Die Standardeinstellung ist 554. Wenn Sie die Einstellung ändern, wird der RTSP-Server neu gestartet.

RTSP time out

Stellen Sie die Zeitlimitüberschreitung des Keep-Alive-Befehls für das RTSP-Streaming ein. Sie können die Zeitlimitüberschreitung zwischen [0] Sekunden und [600] Sekunden einstellen. Bei der Einstellung [0] ist der Keep-Alive-Befehl nicht verfügbar.

Beispiele für die RTSP-Streaming-Erfassung

Diese Kamera unterstützt das RTSP-Streaming-Protokoll. Es sind bis zu drei Streams für die Kamera verfügbar. Der URL für jeden Stream ist wie folgt.

- `rtsp://<IP>:<Port>/video1 (Image 1)`
 - `rtsp://<IP>:<Port>/video2 (Image 2)`
 - `rtsp://<IP>:<Port>/video3 (Image 3)`
- <IP>: IP-Adresse der Kamera
<Port>: RTSP-Portnummer

Hinweis

Die Wiedergabe auf anderen Media Playern als Webbrowsern ist nicht garantiert.

Verwenden von NDI|HX

Um NDI|HX verwenden zu können müssen Sie den Lizenzschlüssel erwerben.

Kaufen des Lizenzschlüssels

Sie können den Lizenzschlüssel bei folgendem URL von NewTek, Inc. kaufen.
<https://www.ndicentral.com/store/>

Hinweise

- Laden Sie den neuesten Treiber für NDI|HX herunter und installieren Sie ihn.
- Einzelheiten zu den Einstellungen und Bedienvorgängen bei NDI|HX finden Sie in den Anleitungen der NewTek Produkte.

Dienstleistungen und Software, die durch andere Unternehmen bereitgestellt werden

- Möglicherweise gelten separate Geschäftsbedingungen.
- Die Bereitstellung von Dienstleistungen und Softwareaktualisierungen kann ohne vorherige Ankündigung unterbrochen oder beendet werden.
- Dienstleistungen und Softwareinhalte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Möglicherweise ist eine gesonderte Registrierung und/oder Bezahlung erforderlich.

Beachten Sie, dass die Sony Corporation keine Haftungen für Ansprüche, egal ob von Kunden oder Dritten, übernimmt, die aus der Verwendung von Dienstleistungen und Software entstehen, die durch andere Unternehmen bereitgestellt werden.




Liste der Meldungen

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

Lampenanzeige der Kamera

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

Kamerabildschirmanzeige (Hauptmenü)

| Meldung | Beschreibung und Abhilfe |
|---|--|
|  FAN STOP! | Schalten Sie das Gerät aus, da es bei Verwendung in diesem Zustand zu Fehlfunktionen kommen kann. Wenden Sie sich an das Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony Händler. |
|  PAN-TILT ERROR! | Die Bewegung der Kamera wurde aufgrund eines Fehlers in der Schwenk-Neige-Antriebseinheit gestoppt. Setzen Sie die Schwenk-/Neige-Position zurück. Oder schalten Sie die Kamera aus und ein. |
|  PAN-TILT FAULT! | Schalten Sie das Gerät aus, da es bei Verwendung in diesem Zustand zu Fehlfunktionen kommen kann. Wenden Sie sich an das Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony Händler. |

Fehlersuche

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

| Symptom | Ursache | Abhilfe |
|---|--|---|
| Die Kamera schaltet sich nicht ein. | Das Netzteil ist nicht fest mit dem DC IN 12 V Anschluss verbunden. | Stecken Sie das Netzteil fest so weit wie möglich ein. |
| | Das Netzkabel ist nicht fest in das Netzteil oder die Steckdose gesteckt. | Stecken Sie das Netzkabel fest so weit wie möglich ein. |
| | Das Anschlusskabel zum PoE+-Spannungsversorgungssystem ist nicht fest verbunden. | Stecken Sie das Anschlusskabel fest so weit wie möglich ein. |
| | Es ist ein nicht mit PoE+ kompatibles Spannungsversorgungssystem angeschlossen. | Schließen Sie ein Spannungsversorgungssystem an, das kompatibel mit PoE+ ist. |
| Die Kamera funktioniert selbst dann nicht, wenn die Tasten der Fernbedienung gedrückt werden. | [IR RECEIVE] im SYSTEM-Menü steht auf [OFF]. | Stellen Sie [IR RECEIVE] auf [ON] durch Bedienen des Menüs mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 (Seite 50). |
| | 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 IR SELECT Schalters entspricht. (Seite 11). |
| Das Bild wird nicht auf dem angeschlossenen Videomonitor angezeigt. | Das Videokabel ist nicht richtig verbunden. | Prüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Videomonitor. |
| | Die Belichtung an der Kamera ist nicht richtig eingestellt. | Prüfen Sie die Belichtungseinstellungen im EXPOSURE-Menü. |
| Es sind keine Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgänge möglich. | Es wird das Kameramenü angezeigt. | Schließen Sie das Menü durch Drücken der DATA SCREEN Taste auf der mitgelieferten Fernbedienung. Oder schließen Sie das Menü über die Fernbedienung. |
| Die Kamera kann nicht mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 gesteuert werden. | Die VISCA RS-422 Verbindung ist fehlerhaft. | Prüfen Sie die Verbindung mit dem VISCA RS-422 Anschluss und die Verdrahtung des RS-422 Kabels. |
| | Die Einstellungen der Kommunikations-Baudrate stimmen nicht überein. | Stellen Sie dieselben Werte für die Baudrate (9600 bps oder 38400 bps) in der Fernbedienung und dem CAMERA SETUP Schalter (Seite 9) auf der Rückseite der Kamera ein. |
| | Die VISCA over IP Verbindung ist fehlerhaft. | Prüfen Sie die Verbindung zum LAN Anschluss. Verwenden Sie ein gekreuztes Netzkabel für die eins zu eins Verbindung mit der Fernbedienung. |
| VISCA ist selbst dann nicht verfügbar, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist. | Der Computer ist nicht richtig mit der Kamera verbunden. | Prüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Computer. |
| | | Stellen Sie sicher, dass die Baudrate (9600 bps oder 38400 bps) mit dem CAMERA SETUP Schalter auf der Rückseite der Kamera (Seite 9) und in den PC-Einstellungen richtig eingestellt ist. |
| | | Schließen Sie die Kamera an die Fernbedienung RM-IP500/IP10 an, um zu prüfen, ob die Kamera nicht beschädigt ist. |
| Die Probleme werden durch die ergriffenen Maßnahmen nicht gelöst. | — | Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus dem AC-Ausgang und stecken Sie ihn nach einer Weile wieder ein. |

Voreingestellte Optionen

Die Optionen, die in den Voreinstellungen abgelegt sind, werden in den folgenden Listen aufgeführt.

●: Speichert die Einstellungen nach der Nummer der Voreinstellung.

○: Übernimmt die Einstellungen in die Kamera beim nächsten Einschalten, wenn sie in Preset 1 abgelegt sind. Die Einstellungen werden nicht durch Aufrufen der Voreinstellungen übernommen.

Der Voreinstellmodus kann in BRC-X400/X401 eingestellt werden. Sie können die Einstelloptionen in der Einstellung Voreinstellmodus durch Aufrufen einer Voreinstellung in die Kamera übernehmen.

[Mode 1]: PTZF- und Kameraeinstellungen

[Mode 2]: Nur PTZF-Einstellungen

Die PTZF- und Kameraeinstellungen werden in SRG-X400/201M2/X120/HD1M2 übernommen.

PTZF-Einstellungen

| Nr. | Parameter | Klassifizierung |
|-----|---|-----------------|
| 1 | Pan-Tilt-Position | ● |
| 2 | Ramp Curve | ○ |
| 3 | Pan-Tilt Slow | ○ |
| 4 | Pan-Tilt-Limit | ○ |
| 5 | Voreinstellungsmodus | ○ |
| 6 | Name von Voreinstellung | ○ |
| 7 | Thumbnail-Voreinstellung | ○ |
| 8 | Voreinstellung Antriebsgeschwindigkeit Select | ○ |
| 9 | Voreinstellung Antriebsgeschwindigkeit Common | ○ |
| 10 | Voreinstellung Antriebsgeschwindigkeit Separate | ● |
| 11 | Zoom Mode | ● |
| 12 | Zoom Position | ● |
| 13 | Tele Convert | ○ |
| 14 | Focus Mode | ● |
| 15 | Focus Position | ● |
| 16 | Auto Focus-Modus AF Mode | ○ |
| 17 | Auto Focus-Modus AF Interval | ○ |
| 18 | Autofokus-Empfindlichkeit | ● |
| 19 | Fokus-Limit | ● |

Kameraeinstellungen

| Nr. | Parameter | Klassifizierung |
|-----|---|-----------------|
| 1 | Belichtungsmodus | ● |
| 2 | Blende | ● |
| 3 | Verstärkung | ● |
| 4 | Verstärkungslimit | ● |
| 5 | Gain Point On/Off | ● |
| 6 | Gain Point Position | ● |
| 7 | Hochempfindlichkeitsmodus | ● |
| 8 | Verschlusszeit | ● |
| 9 | Limit kurze Verschlusszeit | ● |
| 10 | Limit lange Verschlusszeit | ● |
| 11 | Automatik für lange Verschlusszeit | ● |
| 12 | Exposure compensation On/Off | ● |
| 13 | Exposure compensation-Level | ● |
| 14 | Backlight compensation | ● |
| 15 | Spotlight compensation | ● |
| 16 | AE Speed | ● |
| 17 | AE Ref. Modulation bei wenig Licht On/Off | ● |
| 18 | AE Ref. Modulationsgrad bei wenig Licht | ● |
| 19 | Visibility Enhancer On/Off | ● |
| 20 | Visibility Enhancer Parameter | ● |
| 21 | White balance Mode | ● |
| 22 | White balance Speed | ● |
| 23 | White balance Offset | ● |
| 24 | R-Gain | ● |
| 25 | B-Gain | ● |
| 26 | R-Gain von OnePushWB | ● |
| 27 | B-Gain von OnePushWB | ● |
| 28 | Color Matrix | ● |
| 29 | Color Gain | ● |
| 30 | Color Hue | ● |
| 31 | User Matrix R-G | ● |
| 32 | User Matrix R-B | ● |
| 33 | User Matrix G-R | ● |
| 34 | User Matrix G-B | ● |
| 35 | User Matrix B-R | ● |
| 36 | User Matrix B-G | ● |
| 37 | Gamma Select | ● |
| 38 | Gamma Pattern | ● |
| 39 | Gamma Offset | ● |
| 40 | Gamma Level | ● |
| 41 | Black Gamma Level | ● |
| 42 | Black Gamma Range | ● |
| 43 | Black Level Offset | ● |

| Nr. | Parameter | Klassifizierung |
|-----|-------------------|-----------------|
| 44 | Knee Setting | ● |
| 45 | Knee Mode | ● |
| 46 | Knee Slope | ● |
| 47 | Knee Point | ● |
| 48 | Detail Mode | ● |
| 49 | Detail Level | ● |
| 50 | Band Width | ● |
| 51 | Crispening | ● |
| 52 | HV Balance | ● |
| 53 | BW Balance | ● |
| 54 | Detail Limit | ● |
| 55 | High Light Detail | ● |
| 56 | Super Low | ● |
| 57 | Chroma Suppress | ● |
| 58 | Defog | ● |
| 59 | Flicker Cancel | ● |
| 60 | High Resolution | ● |
| 61 | Image Stabilizer | ● |
| 62 | NR Level | ● |
| 63 | 2D/3D NR Level | ● |
| 64 | Picture Effect | ● |
| 65 | Manual ICR | ● |
| 66 | IR Receive | ○ |
| 67 | Tally Level | ○ |
| 68 | H PHASE | ○ |
| 69 | HDMI Color Space | ○ |

Technische Daten

System

Videosignal 3840 × 2160/29.97p *¹
 1920 × 1080/59.94p,
 1920 × 1080/59.94i,
 1920 × 1080/29.97p,
 1280 × 720/59.94p
 3840 × 2160/25p *¹
 1920 × 1080/50p,
 1920 × 1080/50i,
 1920 × 1080/25p,
 1280 × 720/50p
 3840 × 2160/23.98p *¹
 1920 × 1080/23.98p
 (umschalten mit dem Schalter
 SYSTEM SELECT)
 *¹ Nur bei Ausgabe von HDMI und
 IP
 Details der einzelnen Modelle
 (Seite 102)

Synchronisation

Interne Synchronisation/Externe
 Synchronisation,
 Umschaltautomatik (BRC-
 X400/X401)
 Interne Synchronisation (SRG-
 X400/201M2/X120/HD1M2)

Bildwandler

1/2.5, CMOS-Bildsensor
 Anzahl der effektiven Pixel: ca. 8,5
 Megapixel

Kamera

Objektiv Optisch, 20 ×
 f = 4,4 mm bis 88,0 mm,
 F2.0 bis F3.8
 f = 26,8 mm bis 536,0 mm (bei
 35-mm-Kleinbildkamera) (BRC-
 X400/X401, SRG-X400/201M2)
 Optisch, 12 ×
 f = 4,4 mm bis 52,8 mm, F2.0 bis
 F3.7
 f = 26,8 mm bis 322,8 mm (bei
 35-mm-Kleinbildkamera) (SRG-
 X120/HD1M2)
 Minimale Aufnahmeentfernung
 80 mm (WIDE), 800 mm (Tele)
 (BRC-X400/X401, SRG-X400/
 201M2)
 80 mm (WIDE), 400 mm (Tele)
 (SRG-X120/HD1M2)
 Mindestbeleuchtungsstärke
 1,6 lux 4K/HD Ausgang, 50IRE,
 F2.0, 1/30s, Hochempfindlicher
 Modus: OFF
 Max. Verstärkung (WIDE-Ende)

| | |
|------------------------|--|
| Verschlusszeit | 1/10000 s bis 1/1 (59.94/29.97/50/25/23.98) |
| Schwenk-/Neigefunktion | Horizontal ±170° Maximale Geschwindigkeit: 101°/Sekunde Minimale Geschwindigkeit: 0,5°/Sekunde Maximale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 300°/Sekunde Minimale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 1,1°/Sekunde Vertikal +90°, -20° Maximale Geschwindigkeit: 91°/Sekunde Minimale Geschwindigkeit: 0,5°/Sekunde Maximale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 126°/Sekunde Minimale Geschwindigkeit (mit Aufruf von Voreinstellung): 1,1°/Sekunde |

Ausgänge

| | |
|----------|---|
| HDMI OUT | Anschluss HDMI-Anschluss (Typ A) × 1 Standards: kompatibel mit Version 1.4b Farbraum: YCbCr, 4:2:2 8 Bit RGB, 4:4:4 8 Bit |
| SDI OUT | Anschluss: BNC-Anschluss × 1 Standards: 3G-SDI |

Ein- und Ausgänge

| | |
|---------------|---|
| VISCA RS-422 | Anschluss: RJ45 × 2 Standards: VISCA |
| LAN-Anschluss | Anschluss: RJ45 Standards: IEEE802.3at-kompatibel (PoE+) |

Eingänge

| | |
|---------------------------|---|
| EXT SYNC IN | Anschluss: BNC-Anschluss × 1 (BRC-X400/X401) |
| MIC | Anschluss: Mini-Buchse ø 3,5 (×2) (Plug-in-Stromversorgung unterstützt) |
| Stromversorgungsanschluss | IEC60130-10 (JEITA Standard RC-5320A) TYP 4 |

Allgemeines

| | |
|--|--|
| Eingangsspannung | 12 V Gleichstrom (Netzteil 100 bis 240 V, 50/60 Hz), PoE+ (IEEE802.3at-kompatibel) |
| Leistungsaufnahme | Bei 12 V Gleichstrom: 23,8 W Bei PoE+: 25,5 W |
| Betriebstemperatur | 0° C bis 40° C |
| Lagertemperatur | -20°C bis +60°C |
| Außenabmessungen (Abmessungen Seite 101) | 158,4 x 177,5 x 200,2 mm (Breite/Höhe/Tiefe) (ohne vorstehende Teile) |
| Gewicht | Ca. 1,8 kg |
| Installationswinkel | Weniger als ±15° zur Horizontalen |

Mitgeliefertes Zubehör

| |
|---|
| Sicherheitsbestimmungen (1) |
| Netzteil (1) |
| Fernbedienung (1) |
| Deckenhalterung (A) (1) |
| Deckenhalterung (B) (1) |
| Stahlseil (1) |
| Befestigungsschrauben (⊕M3×8) (9) |
| Befestigungsschrauben (⊕M2.6×6 schwarz) (1) |
| Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel (1) |

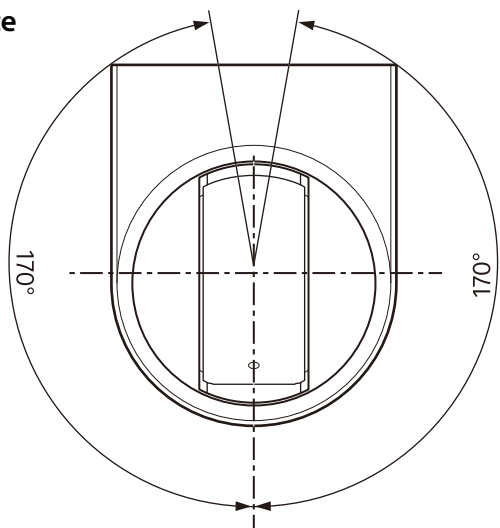
Sonderzubehör

| |
|----------------------------------|
| IP-Fernbedienung (RM-IP500/IP10) |
|----------------------------------|

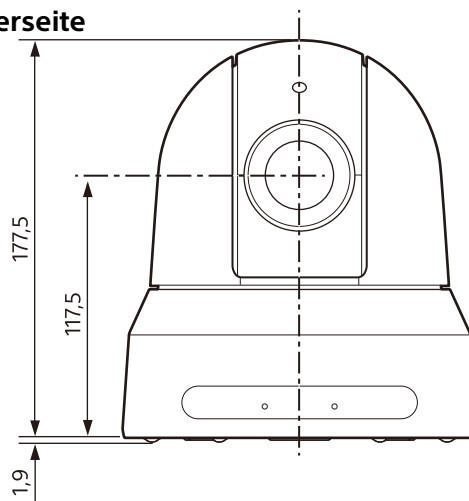
Design und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Abmessungen

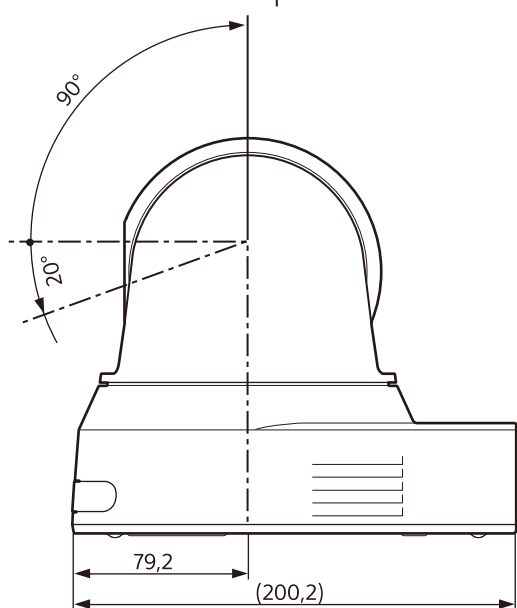
Oberseite



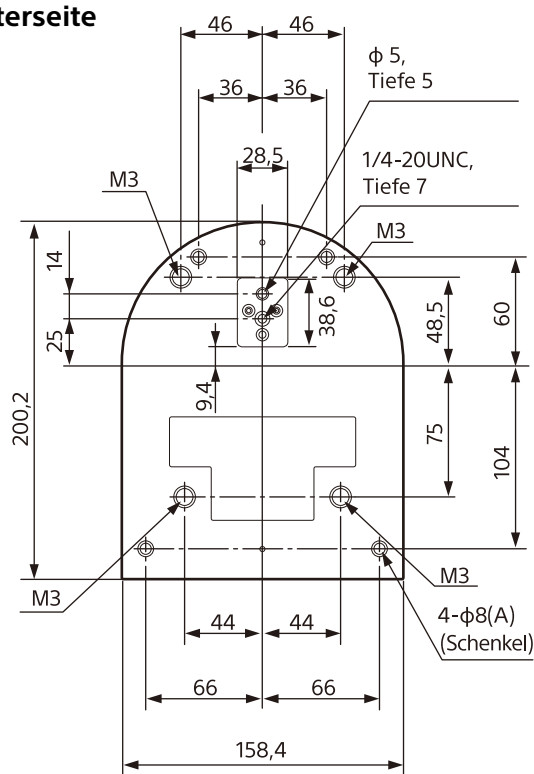
Vorderseite



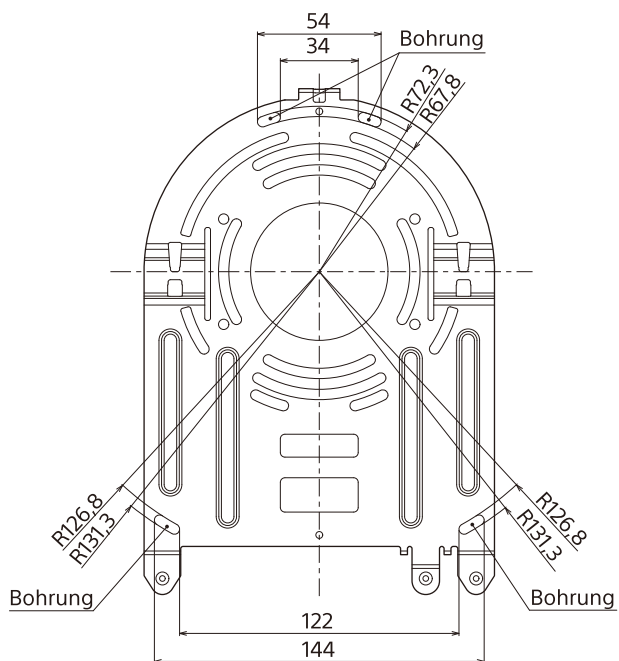
Seite



Unterseite



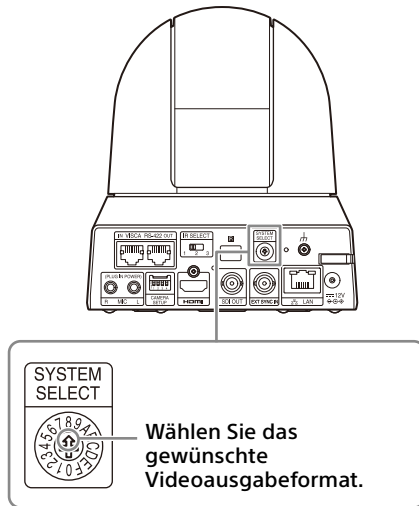
Deckenhalterung (B)



Einheit: mm

Einstellungen des SYSTEM SELECT Schalters

Mit diesem Schalter kann das Videoausgabeformat (Videoformat) für den HDMI OUT/SDI OUT-Anschluss eingestellt werden.



| Nr. | Bildgröße/Bildwechselfrequenz | |
|-----|--|--|
| | BRC-X400/X401 | SRG-X400/201M2/ X120/HD1M2 |
| 0 | 3840×2160/29.97p | 1920×1080/59.94p |
| 1 | 1920×1080/59.94p | 1920×1080/59.94p |
| 2 | 1920×1080/59.94i | 1920×1080/59.94i |
| 3 | 1920×1080/29.97p | 1920×1080/29.97p |
| 4 | 1280×720/59.94p | 1280×720/59.94p |
| 5 | 1920×1080/59.94p | 1920×1080/59.94p |
| 6 | 1920×1080/59.94p | 1920×1080/59.94p |
| 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 | 1920×1080/59.94p |
| 9 | 1920×1080/50p | 1920×1080/50p |
| A | 1920×1080/50i | 1920×1080/50i |
| B | 1920×1080/25p | 1920×1080/25p |
| C | 1280×720/50p | 1280×720/50p |
| D | 1920×1080/59.94p | 1920×1080/59.94p |
| E | 3840×2160/23.98p | 1920×1080/59.94p |
| F | 1920×1080/23.98p | 1920×1080/23.98p |

Hinweise

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

Schraubendreher verwenden, kann der Kreuzschlitz beschädigt werden.

Stiftbelegung und Verwendung des VISCA RS-422 -Anschlusses

Stiftbelegung des VISCA RS-422-Anschlusses



IN

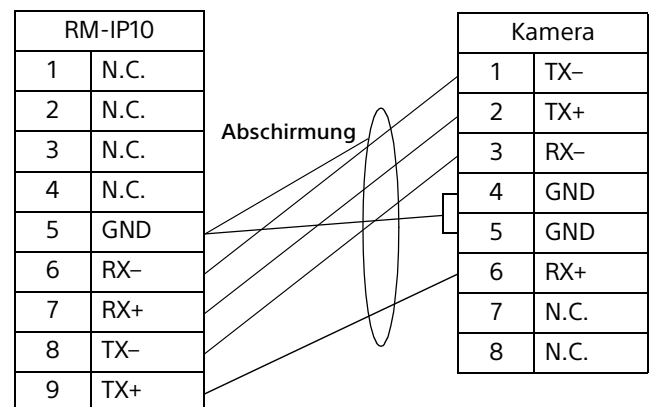
| Stift Nr. | Funktion |
|-----------|----------|
| 1 | TX- |
| 2 | TX+ |
| 3 | RX- |
| 4 | GND |
| 5 | GND |
| 6 | RX+ |
| 7 | N.C. |
| 8 | N.C. |



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.
- Verwenden Sie bei der Kabelkonfektionierung Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher und gleichwertig oder höher als abgeschirmtes Kabel mit verdrehtem Adernpaar.

