

Color Video Camera

Bedienungsanleitung Software-Version 3.0

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

SRG-A40/A12

Inhalt

Übersicht

Verwendung dieses Handbuchs	5
Vorsichtsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte	6
Datenschutzerklärung	6
Hinweise zum Gebrauch	7
Funktionen	7

Lage und Funktion der Teile

Kamera	9
Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert)	12

Systemkonfiguration

Bedienen einer einzelnen Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung	15
Bedienung einer einzelnen Kamera mit einem Webbrowser	15
Bedienen einer einzelnen Kamera mit der optionalen Fernbedienung	16
Bedienen mehrerer Kameras mit der optionalen Fernbedienung	17

Installation und Anschluss

Installieren der Kamera	18
Installieren der Kamera auf einem Tisch	18
Anbringen der Kamera auf einem Stativ	18
Installieren der Kamera mit den M3-Befestigungsbohrungen	18
Installieren der Kamera an der Decke ...	18
Verwenden des mitgelieferten URL-Etiketts	19
Anschließen der Kamera	22
Anschließen an eine Netzsteckdose	22
Anschließen der Kamera an ein PoE++-Stromversorgungsgerät (Power over Ethernet Plus Plus – Stromversorgung über Ethernet Plus Plus)	22
Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videoumschalter, Recorder oder Monitor	23
Anschließen einer einzelnen Kamera an eine einzelne Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	24

Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)	24
Anschließen eines handelsüblichen Videoumschalters	26
Anschließen handelsüblicher Mikrofone usw.	27

Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung

Vor dem Gebrauch	28
Einschalten	28
Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung	28
Schwenk-/Neigefunktion	29
Zoomen	29
Fokussieren auf ein Motiv	30
Speichern von Kameraeinstellungen – Voreinstellungen	30
Speichern des Kamerastatus	30
Abrufen des gespeicherten Status	31
Bedienen von OSD-Menüs (Bildschirmmenüs)	31
Aufrufen eines OSD-Menüs	31
Zurück zum Hauptmenü	32
Abbrechen eines OSD-Menüs	32

Einstellen und Konfigurieren der Kamera über Bildschirmmenüs

Informationen zu Bildschirmmenüs	33
Bestätigen der Auswahl von Menüoptionen und Einstellungen/Ausführen von Vorgängen	33
Hauptmenü	33
Einstellmenü	34
Status	34
Menü EXPOSURE	35
Menü COLOR	37
Menü DETAIL	38
Menü VISIBILITY ENHANCER	39
Menü ZOOM/FOCUS (SRG-A40)	40
ZOOM	40
FOCUS	40
Menü FOCUS (SRG-A12)	41
Menü PICTURE/OPTICAL FILTER	41
PICTURE	41
OPTICAL FILTER	42
Menü PAN TILT/PRESET RECALL	43
PAN TILT	43
PRESET RECALL	44
Menü VIDEO OUT	45
HDMI	45

Menü SYSTEM	45
Menü STATUS	47
DEVICE INFO (Geräteinformationen der Kamera und Status der Schaltereinstellungen auf der Kamerarückseite)	47
NETWORK	47
Menükonfiguration	49

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

Tablet oder Computer vorbereiten	54
Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser	54
Zugreifen auf die Web-App durch Eingabe der IP-Adresse der Kamera	54
Zugreifen auf die Web-App durch Eingabe der URL der Kamera	55
Zugreifen auf die Web-App über den QR-Code	55
Einstellen des anfänglichen Passworts	55
Verbinden Sie die Kamera mit Ihrem Tablet/Computer und starten Sie die Web-App	55
Wenn Sie Antivirus-Software usw. verwenden	55
Verwenden der SSL-Funktion	56

Bildschirm der Web-App

Hinweis zum Bildschirm der Web-App	57
Live-Funktionsbildschirm	57
Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing	57
Einstellbildschirm	57
Lage und Funktion der häufig verwendeten Elemente auf dem Bildschirm	58
Live-Funktionsbildschirm	59
Lage und Funktion der Elemente auf dem Live-Funktionsbildschirm	59
Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing ...	64
Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing	64
Lage und Funktion der Elemente auf dem Ausführungsbildschirm für PTZ Auto Framing	73
Einstellbildschirm	74
Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm	74

Menü der Web-App

Menübedienung in der Web-App	75
Verfahren zum Einstellen des gewünschten Einstellwerts	75
Bedienungsanweisung/ Hinweismeldung	76
Einstellen des Blickwinkels	76
Speichern der Einstellungen	76
Menü „System“	77
Information	77
Datum und Uhrzeit	77
Installation	78
Menü „Video“	80
Bildeinstellungsdatei	80
Belichtung	81
Weißabgleich	84
Detail / NR	84
Tag/Nacht ICR	86
Andere	87
Menü „Netzwerk“	88
Netzwerk	88
Menü „Sicherheit“	90
Benutzer	90
Zugriffslimit	91
SSL	93
Referer-Prüfung	96
Schutz Vor Gewalttätigen Angriffen ...	96
Menü „PTZF-Steuerung“	98
PTZF-Steuerung	98
P/T-Bereichsbegrenz.	99
Menü „Streaming“	101
Streaming	101
Videostreaming	104
Ton-Streaming	107
Menü „Wartung“	108
Initialisieren	108
Systemprotokoll	109
HTTP-Zugriffsprotokoll	110
Service	110
Software	110

Anhang

Liste der Meldungen	111
Lampenanzeige der Kamera	111
Kamerabildschirmanzeige (OSD-Menü)	111
Liste der Fehlercodes für RTMP-Streaming	111
Liste der Fehlercodes für SRT-Streaming	112
Fehlersuche	113
Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen	115
Einstellungen für Schwenken/Kippen/ Zoom/Fokus	115
Kameraeinstellungen	115
Technische Daten	118
Abmessungen	120
Einstellungen des Schalters SYSTEM SELECT	122
Stiftbelegung und Verwendung des VISCA RS-422 -Anschlusses	122

Übersicht

Sicherheitsbestimmungen (mitgeliefert)

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

Bedienungsanleitung (Dieses Dokument/Web)

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

Verwendung dieses Handbuchs

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

Springen zu einer verwandten Seite

Wenn Sie die Anleitung auf einem Computerbildschirm lesen, klicken Sie auf den Teil, in dem die entsprechende 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 SRG-A40 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	

- Bei Bedienung mit einem Tablet sind die Begriffe „klicken“/„doppelklicken“ in diesem Handbuch als „antippen“/„doppelt antippen“ zu lesen.

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.

© 2023 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 DIESER 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, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.



- Microsoft, Windows und Edge sind eingetragene Marken der United States Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- JavaScript ist eine Marke oder eingetragene Marke von Oracle Corporation, ihrer verbundenen Unternehmen oder Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- NDI® ist eine Videoverbindungstechnologie und ist eine eingetragene Marke von Vizrt NDI AB in den USA und anderen Ländern.
- Mac und macOS sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Inc.
- iPadOS, Safari, und iPad sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern/Regionen.
- Android und Google Chrome sind Marken oder eingetragene Marken von Google LLC.
- Intel, das Intel-Logo und Intel Core sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.
- QR Code ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED.

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

Vorsichtsmaßnahmen zum Verhindern des Zugriffs auf die Kamera durch Unbefugte

Die Kameraeinstellungen können je nach Betriebsumgebung möglicherweise von unbefugten Dritten im Netzwerk geändert werden.

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

Es liegt in der Verantwortung des Kunden, wie oben beschrieben eine Verbindung zur Netzwerkumgebung herzustellen. Zur Verwendung dieser Kamera müssen Sie nach dem Installieren der Kamera ein Passwort festlegen. Informationen zum Einstellen des Passworts finden Sie unter „Einstellen des anfänglichen Passworts“ (Seite 55).

Datenschutzerklärung

Die Verfolgungsfunktion dieses Geräts erkennt das Motiv automatisch, steuert die Schwenk-/Neige-/Zoomfunktion und nutzt die Verfolgungs- und die Gesichtserkennungstechnologie der KI, damit der Bildausschnitt jederzeit das Motiv zeigt. Bei dieser Funktion werden möglicherweise die Gesichtsmerkmale von Motiven verarbeitet, die Sie während der Aufnahme manuell ausgewählt oder vor der Aufnahme im Einstellbildschirm der Web-App als Verfolgungsziele registriert haben. Diese Gesichtsmerkmale werden nur innerhalb des Geräts verarbeitet und nicht an Sony gesendet. Die Gesichtsmerkmale von Motiven, die Sie während der Aufnahme als Verfolgungsziele ausgewählt haben, können gelöscht werden, indem Sie das Gerät in den Standby-Modus oder ausschalten oder die Verfolgungsfunktion beenden. Die Gesichtsmerkmale von Motiven, die Sie vor der Aufnahme als Verfolgungsziele registriert haben, können gelöscht werden, indem Sie sie im Menübildschirm der Web-App löschen oder das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen.

Sie sind bei der Nutzung der Gerätefunktionen dafür verantwortlich, die Gesichtsmerkmale von Motiven im Rahmen des geltenden Datenschutzgesetzes zu erfassen bzw. zu nutzen. Es empfiehlt sich, die betreffenden Personen über die Verfolgungsfunktion und die Gesichtserkennungstechnologie dieses Geräts zu informieren. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an den Kundensupport von Sony.

Hinweise zum Gebrauch

- Respektieren Sie beim Aufnehmen mit dieser Kamera die Privatsphäre anderer, befolgen Sie die Datenschutzgesetze vor Ort und die am Aufnahmeort geltenden Vorschriften oder ethischen Maßstäbe.
- Verwenden Sie diese Kamera nicht für illegale oder unangemessene Zwecke.
- Verwenden Sie diese Kamera nicht für Verleumdung, Misshandlung, Belästigung, Stalking, Drohungen oder Aktionen, die Rechte anderer Personen wie die Persönlichkeitsrechte oder das Recht am eigenen Bild usw. verletzen.
- Diese Kamera ist nicht für den Einsatz für militärische oder polizeiliche Zwecke vorgesehen.

Funktionen

Die Kamera kann erfasste Bilder analysieren und die Videoinhalte automatisch in Echtzeit generieren, was in der Regel sehr zeit-, arbeits- und kostenintensiv ist.

Die Einstellung der Kamera oder Bedienvorgänge an Anwendungen lassen sich intuitiv auf einem einfachen Webbrowser-Bildschirm an einem Computer usw. mit Verbindung zu einem Netzwerk durchführen.

PTZ Auto Framing

Mit dieser Anwendung wird die Kamera automatisch nach oben, unten, links und rechts gedreht und zoomt heran oder weg. Das sich bewegende Motiv wird verfolgt und mit einem optimalen Bildausschnitt weiter aufgenommen. Die Kamera erzeugt automatisch natürliche und ruckfreie Videoaufnahmen, als ob erfahrene Kameraleute die Kamera bedienen würden.

Kompositionsvoreinstellung*¹

Mit der Funktion Kompositionsvoreinstellung können bis zu 3 Kompositionsvoreinstellungen im Bedienungsbereich

Kompositionsvoreinstellungen gespeichert und abgerufen werden.

Auch mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung können die Kompositionsvoreinstellungen abgerufen werden.

Verfolgungsbereich*¹

Diese Funktion stellt den Ausführungsbereich von PTZ Auto Framing ein und bringt den Blickwinkel zurück in die Startposition, wenn das Motiv den Einstellungsbereich verlässt. Dies ist nützlich, wenn Sie automatisch zwischen mehreren Motiven wechseln wollen, etwa wenn sich mehrere Motive auf der Bühne abwechseln. Durch Einstellen des Verfolgungsbereichs können Sie zudem das Verfolgen von Motiven vermeiden, die nicht verfolgt werden sollen.

Feste Winkelposition*¹

Wenn sich ein Motiv in den voreingestellten Bereich begibt, hält PTZ Auto Framing vorübergehend an und der Blickwinkel bewegt sich automatisch, um den Aufnahmebereich zu fixieren. Wenn das Motiv den Bereich verlässt, wird PTZ Auto Framing wieder aufgenommen. Dies ist beispielsweise nützlich, wenn Sie vor allem eine Tafel in einem Klassenraum oder einen Präsentationsbildschirm aufnehmen wollen.

Lead-Room-Effekt*¹

Diese Funktion passt den Bildausschnitt auf natürliche Weise an, damit der Raum bei PTZ Auto Framing in Blickrichtung des Motivs liegt. Sie können die Raumgröße aus drei Stufen auswählen.

Mehr-Personen-Framing

Mit dem Mehr-Personen-Framing können mehrere Personen auf einmal erkannt und verfolgt werden. Diese Funktion kann so eingestellt werden, dass die festgelegte Anzahl an Personen natürlich ins Bild passt, wenn der entsprechende Blickwinkel verwendet wird. Sie können bis zu 8 Personen mit einem festgelegten primären Motiv und einer ausgewählten Anzahl von sekundären Motiven verfolgen und ins Bild aufnehmen.

Gesichtsregistrierung

Mit der Gesichtsregistrierung können Ziele entsprechend der Prioritätsreihenfolge automatisch erkannt und verfolgt werden, die anhand der zuvor registrierten Gesichtsmerkmale und der Datenpriorität festgelegt wurde.

Gesichtsmerkmale lassen sich für bis zu 40 Personen registrieren. Sie können Gesichtsmerkmale, Namen und Prioritäten auch bearbeiten oder löschen. Diese Funktion kann zusammen mit dem Mehr-Personen-Framing eingesetzt werden.

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

- Die Kameraeinheit ist mit einem 1/2.5-Zoll-Exmor-R-CMOS-Bildsensor und einem optischen Zoomobjektiv*² mit Schwenk-/Neige-/Zoomfunktion in einem kleinen integrierten Schwenk-/Neigekopf ausgestattet. Diese vielseitige Kamera bietet zahlreiche Einsatzmöglichkeiten.
- Dank des Schwenk-/Neigekopfs kann die Kamera um 170 Grad nach rechts oder links geschwenkt und bis zu 90 Grad nach oben und bis zu 20 Grad nach unten geneigt werden. Dadurch kann die Kamera ferngesteuert Bilder in einem weiten Bereich aufnehmen.
- Das Schwenken und Neigen der Kamera erfolgt mit einer Geschwindigkeit von 0.5 bis 101 Grad (Höchstgeschwindigkeit) pro Sekunde bzw. mit einer Höchstgeschwindigkeit von 300 Grad pro Sekunde beim Betrieb mit Voreinstellungen.

Zoomleistung beim Aufnehmen entfernter Motive

Bei der SRG-A40 kommen neben dem 20-fachen*² optischen Zoom Sonys 2-facher*³ Clear Image Zoom und der 2-fache Tele Convert-Modus*³ zum Einsatz, um eine Leistung zu erzielen, die einem bis zu 80-fachen optischen Telebereich entspricht. Wenn darüber hinaus der Digitalzoom verwendet wird, erzielt die Kamera eine Leistung, die einem bis zu 480-fachen Telebereich entspricht.

Audioein-/ausgang

Die Kamera ist mit einem Audioausgang mit 2 Kanälen ausgestattet, die für den Mikrofon-/Line-Eingang vorgesehen ist. Das eingespeiste Audiosignal wird gleichzeitig an HDMI/SDI übertragen. Zudem wird das Signal mit der Streaming-Funktion an das IP-Netzwerk übertragen.

Videoausgang

Zusätzlich zur HDMI/SDI-Ausgabe kann gleichzeitig die IP-Netzwerkübertragung über die IP-Streaming-Funktion ausgeführt werden (SDI-Ausgang unterstützt 4K nicht). Für die IP-Streaming-Funktion wird ITU-T H.264/H.265 als Videokomprimierungsmodus (Video-Codec) angewendet und erreicht eine hohe Komprimierungsrate unter Beibehaltung der Bildqualität. Außerdem sinkt die Netzwerkbandbreitenauslastung. Darüber hinaus unterstützt die Kamera die Multi-Streaming-Ausgabe. Bis zu 3 Multi-Streaming-Ausgaben werden mit den verschiedenen Einstellungen unterstützt.

Funktion Vorwahlposition

Im VISCA-Befehl können bis zu 100 voreingestellte Daten und im CGI-Befehl bis zu 256 voreingestellte Daten gespeichert werden. Die PTZ Motion Sync-Funktion ermöglicht das Zusammenwirken von Schwenken, Neigen und Zoomen und somit einen reibungslosen Betrieb mit Voreinstellungen.

RS-422-Schnittstelle

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

PoE++ (Klasse 8) (Power over Ethernet Plus Plus)

Die Kamera unterstützt IEEE802.3bt-kompatibles PoE++ (Klasse 8) (Power over Ethernet Plus), wobei Stromversorgung und Steuerung über ein einziges LAN-Kabel möglich sind.

Kompatibilität mit dem VISCA over IP-Protokoll

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

Tally-Lampe

Die Kamera ist mit einer Tally-Lampe ausgestattet, die eine Unterscheidung der Kameras ermöglicht und den jeweiligen AutoFraming-Aufnahmestatus anzeigt.

Tablet-Unterstützung*¹

Die Bedienung über iPad- und Android-Tablets wird unterstützt.

RTMP/RTMPS-Unterstützung*¹

Das Streaming-Verfahren RTMP/RTMPS wird unterstützt.

NDI|HX-Unterstützung*¹

Ab der Softwareversion 3.0 oder höher sind NDI|HX-Lizenzen vorinstalliert. Wenn Sie eine frühere Version als 3.0 verwenden, installieren Sie die NDI|HX-Lizenzen.

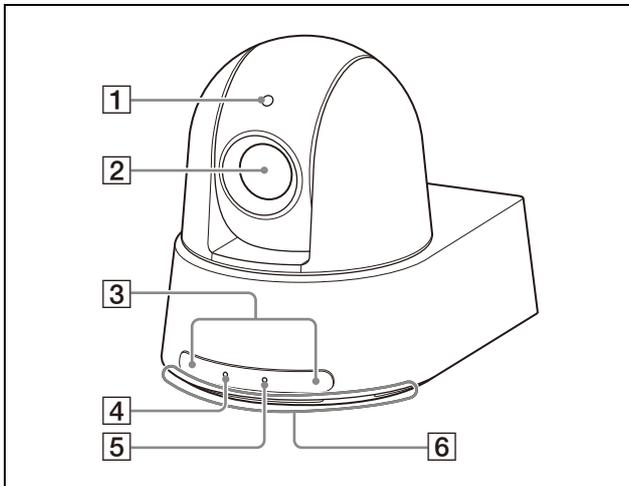
*1 Kompatibel mit Softwareversion 3.0 oder höher.

*2 20-facher optischer Zoom bei der SRG-A40
12-facher optischer Zoom bei der SRG-A12

*3 Funktioniert nur beim Aufnehmen mit 1920×1080.

Kamera

Vorderseite



1 Tally-Lampe

Leuchtet rot, wenn ein Tally-Befehl empfangen wird oder die Kamera mit einer optionalen Fernbedienung ausgewählt wird (je nach Einstellmodus). Zudem kann diese Lampe beim PTZ Auto Framing den Tracking-Status durch wechselnde Beleuchtung oder grünes Blinken anzeigen. Die Helligkeit kann im OSD-Menü, in der Web-App oder mit VISCA/CGI-Befehlen eingestellt werden.

2 Objektiv

Optisches Zoomobjektiv mit 20-facher (SRG-A40) oder 12-facher (SRG-A12) Vergrößerung. Durch Aktivieren von CLEAR IMAGE ZOOM (Clear Image Zoom) kann die Kamera bei 4K eine bis zu 30-fache und bei HD eine bis zu 40-fache Vergrößerung erzielen. CLEAR IMAGE ZOOM kann im OSD-Menü, in der Web-App oder mit VISCA/CGI-Befehlen eingestellt werden. Bei der SRG-A12 ist CLEAR IMAGE ZOOM nicht verfügbar.

Hinweis

Berühren Sie 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 eine Netzsteckdose angeschlossen ist oder wenn die Spannungsversorgung durch Verbinden der Kamera und des PoE++-Spannungsversorgungssystems (Klasse 8) über ein LAN-Kabel erfolgt. Die Anzeige hört auf zu blinken und leuchtet grün, wenn das Starten der Kamera abgeschlossen ist. Die Anzeige blinkt grün, wenn die Kamera einen Steuerbefehl von der mitgelieferten Fernbedienung empfängt. Die Anzeige leuchtet orangefarben, wenn die Taste  (Ein/Aus) auf der mitgelieferten Fernbedienung gedrückt wird und die Kamera in den Standby-Modus schaltet. Die Anzeige blinkt während der Firmwareaktualisierung gelb. Die Anzeige blinkt bei einem Defekt der Kamera orangefarben (z. B. wenn sich der Ventilatormotor langsamer dreht oder stoppt usw.).

5 NETWORK-Anzeige

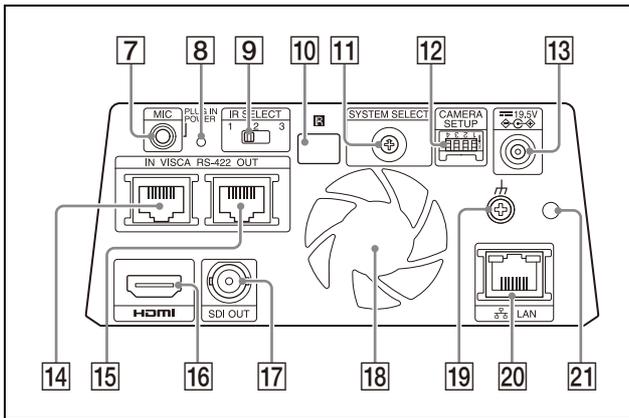
Blinkt während der Initialisierung, wenn die Kamera über ein LAN-Kabel mit dem PoE++-Spannungsversorgungssystem (Klasse 8) verbunden und Strom eingespeist wird. Die Anzeige leuchtet, wenn die Kamera nach Abschluss des Startvorgangs an das Netzwerk angeschlossen wird. Leuchtet nach Abschluss des Startvorgangs, wenn die Kamera an ein Netzwerk angeschlossen ist und über ein Netzteil und Netzkabel mit Spannung aus einer Netzsteckdose versorgt wird. Die Anzeige erlischt, wenn keine Verbindung mit dem Netzwerk besteht. Die Anzeige erlischt während der Firmwareaktualisierung. Die Anzeige blinkt bei einem Defekt der Kamera (z. B. wenn sich der Ventilatormotor langsamer dreht oder stoppt usw.).

6 Lufteinlassöffnung

Hinweis

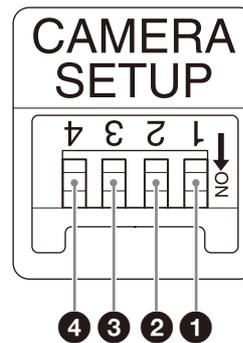
Um Fehlfunktionen zu vermeiden, decken Sie diese Öffnung nicht ab.

Rückseite



- 7 Anschluss MIC (Audioeingang)**
Eingang für handelsübliches MIC oder LINE zum Anschluss eines Audiogeräts. Schalten Sie wie unter „Anschließen handelsüblicher Mikrofone usw.“ (Seite 27) angegeben zwischen MIC- und LINE-Eingang um.
- 8 Rücksetzschalter**
Halten Sie den Schalter, während das Gerät eingeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet, mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, um die standardmäßigen Werkseinstellungen wiederherzustellen.
- 9 Schalter IR SELECT**
Stellen Sie zum Empfangen des Signals die ID der Fernbedienung ein. Stellen Sie dieselbe ID wie die der verwendeten Fernbedienung ein.
- 10 Fernbedienungssensor**
Für die mitgelieferte Fernbedienung.
- 11 Schalter SYSTEM SELECT**
Zum Auswählen des Videosignalformats, das von den Buchsen HDMI und SDI OUT ausgegeben werden soll. Wenn der Schalter SYSTEM SELECT auf 6 gestellt wird, kann die Einstellung im OSD-Menü, in der Web-App oder mit VISCA/CGI-Befehlen aus der Ferne geändert werden.
- 12 CAMERA SETUP-Schalter**
Für die Kamerakonfiguration.

Einstellungen der CAMERA SETUP-Schalter



Schalter Nr.	Einstellungen
1	Einstellung von SDI-Format/-Level
2	RESERVIERT
3	VISCA-Verbindungseinstellung
4	Baudrateneinstellung für VISCA-RS-422-Kommunikation

- 1** Einstellung von SDI-Format/-Level
Diese Einstellung wird beim Videoformat 1920×1080/50p oder 1920×1080/59.94p aktiviert. Wenn der Schalter SYSTEM SELECT auf 6 steht, gilt die Einstellung, die im OSD-Menü für [VIDEO FORMAT] oder im Menü der Web-App für [Formatieren] unter [Video-Output] eingestellt ist.

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

Die Einstellungen werden übernommen, wenn Sie die Kamera aus- und wieder einschalten.

- 2** RESERVIERT
Dieser Schalter hat keine Funktion.
- 3** VISCA-Verbindungseinstellung
Dieser Schalter wird bei VISCA und VISCA over IP verwendet.

Schalterzustand	VISCA-VERBINDUNG
OFF	VISCA, VISCA over IP wird deaktiviert
ON	VISCA, VISCA over IP wird aktiviert

Die Einstellungen werden übernommen, wenn Sie die Kamera aus- und wieder einschalten.

4 Baudrateneinstellung für VISCA-RS-422-Kommunikation

Schalterzustand	Baudrate
OFF	9.600 bps
ON	38.400 bps

Die Einstellungen werden übernommen, wenn Sie die Kamera aus- und wieder einschalten.

13 Anschluss 19,5V (Gleichstromeingang)

Schließen Sie das Netzteil (mitgeliefert) an.

Hinweise

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Andernfalls kann es zu einem Brand oder einer Fehlfunktion kommen.
- Um Hitzebildung zu vermeiden, schließen Sie das Netzteil und das PoE++-Spannungsversorgungssystem (Klasse 8) nicht gleichzeitig an.

14 Anschluss VISCA RS-422 IN

Zum Anschließen einer Fernbedienung (nicht mitgeliefert).
Wenn Sie mehrere Kameras anschließen, verbinden Sie den Anschluss mit dem Anschluss VISCA RS-422 OUT der vorherigen Kamera in der Reihenschaltung.

15 Anschluss VISCA RS-422 OUT

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

16 Anschluss HDMI

Gibt das Bild der Kamera als HDMI-Videosignal aus.

Hinweis

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

- Der Schalter SYSTEM SELECT steht auf 7
- Sie wählen im OSD-Menü [720/59.94p VGA] für [VIDEO FORMAT]
- Sie wählen im Menü der Web-App [Formatieren] - [1280×720/59.94p (HDMI:VGA)] für [Video-Output]
- Wenn Sie die Konfiguration mit dem OSD-Menü oder der Web-App vornehmen, stellen Sie den Schalter SYSTEM SELECT auf 6.

17 Anschluss SDI OUT

Gibt das Bild als SDI-Videosignal aus. Wenn das Videoformat auf 4K gesetzt wird, werden keine Bilder am Anschluss SDI OUT ausgegeben.

18 Ventilator-/Auslassöffnung

Zum Ableiten der Wärme aus dem Inneren der Kamera.

Hinweise

- Um Fehlfunktionen zu vermeiden, decken Sie diese Öffnung nicht ab.
- Der Bereich um diese Öffnung kann heiß werden. Seien Sie vorsichtig.

19 Anschluss (Masse)

20 Anschluss LAN (Netzwerk) (RJ-45)

Die Netzwerkkommunikation und PoE++-Spannungsversorgung (Klasse 8)* erfolgen über ein Netzwerkkabel (Kategorie 5e oder höher).

Die orangefarbene LED leuchtet ausschließlich bei einer Verbindung über 1000BASE-T.

Die grüne LED leuchtet und blinkt bei Datenübertragung nach dem Herstellen der Verbindung.

* PoE++(Klasse 8): Abkürzung für Power over Ethernet Plus Plus. Basiert auf IEEE802.3bt (Typ 4, Klasse 8). Einzelheiten zur Verbindung finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Spannungsversorgungssystem.

Hinweis

Um Hitzebildung zu vermeiden, schließen Sie das PoE++-Spannungsversorgungssystem (Klasse 8) und das Netzteil nicht gleichzeitig an.

Werkseinstellungen für das Netzwerk

DHCP: Ein

Name: A40 (SRG-A40)
A12 (SRG-A12)

Benutzername: admin
Passwort: keins

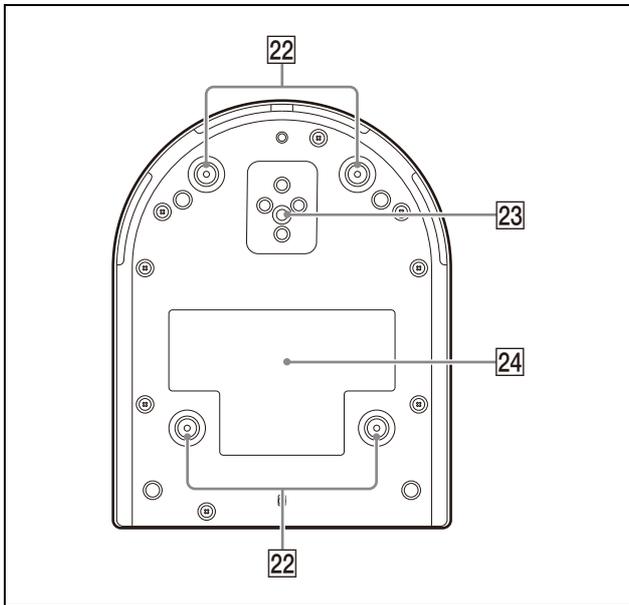
Hinweise

- Definieren Sie ein Passwort, wenn die Kamera zum ersten Mal in Betrieb genommen wird.
- Wenn Sie diese Kamera an ein Netzwerk anschließen, nehmen Sie die Verbindung über ein System vor, das eine Schutzfunktion bietet, wie z. B. einen Router oder eine Firewall. Bei einem Anschluss ohne eine solche Schutzfunktion kann es zu Sicherheitsproblemen kommen.

21 Montagebohrung für Kabelschelle des Netzteils

Wenn Sie die mitgelieferte Kabelschelle befestigen, wird verhindert, dass sich das Netzteil löst.

Unterseite



22 Bohrungen für Befestigung der Deckenhalterung

Bringen Sie bei Deckenmontage die mitgelieferte Deckenhalterung (A) an den Bohrungen an. Einzelheiten dazu siehe „Installieren der Kamera“ (Seite 18).

23 Stativgewindebohrung

Zum Befestigung des Stativs usw. Einzelheiten dazu siehe „Anbringen der Kamera auf einem Stativ“ (Seite 18).

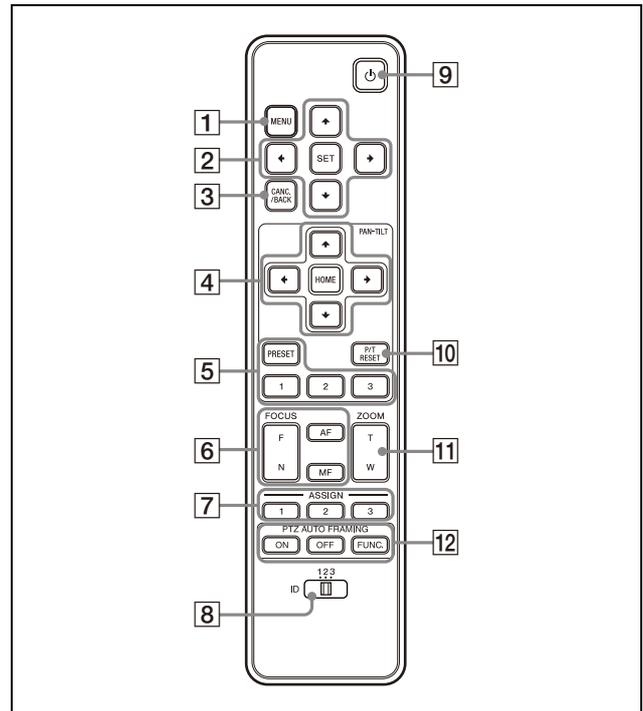
24 Typenschild

Das Typenschild gibt den Namen der Kamera und die elektrische Leistung an.

Wichtig

Der Geräte name und die elektrische Leistung sind an der Unterseite der Kamera angegeben.

Infrarot-Fernbedienung (mitgeliefert)



1 Taste MENU

Mit dieser Taste können Sie das OSD-Menü anzeigen und ausblenden.

Hinweise

- Das OSD-Menü wird auf dem SDI-Ausgabebild nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen [Menü-Overlay (SDI)] im Menü der Web-App nicht aktiviert ist.
- Das OSD-Menü wird auf dem HDMI-Ausgabebild nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen [Menü-Overlay (HDMI)] im Menü der Web-App nicht aktiviert ist.

2 Tasten zum Bedienen des OSD-Menüs

Zum Bedienen des OSD-Menüs der Kamera. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl die Taste SET.

3 Taste CANCEL./BACK

Mit dieser Taste können Sie die Einstellung im OSD-Menü der Kamera verwerfen oder zum vorherigen Bildschirm zurückkehren.

4 PAN-TILT-Tasten

Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen. Mit der Taste HOME kehrt die Kamera in die nach vorne weisende Ausgangsposition zurück.

5 Taste PRESET für voreingestellte Position

Halten Sie die Taste PRESET gedrückt und drücken Sie die Taste 1 bis 3, um die aktuelle Kamerarichtung, den Zoom, die Schärfereinstellung und die Gegenlichtkompensation im Speicher der gedrückten Nummerntaste abzulegen. Wenn Sie eine Nummerntaste drücken, unter der die Einstellungen gespeichert sind, wird deren Status abgerufen.

Hinweise

- Diese Tasten haben keine Wirkung, wenn das OSD-Menü angezeigt wird.
- Details zu den Optionen, die mit der Taste PRESET gespeichert werden können, finden Sie unter „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115).

6 FOCUS-Tasten

Für die Schärfereinstellung. Drücken Sie die Taste AF (Autofokus) zum automatischen Einstellen der Schärfe. Zum manuellen Einstellen der Schärfe drücken Sie Taste MF (manueller Fokus) und stellen sie mit den Tasten F (Far) und N (Near) ein.

Hinweis

Drücken Sie die Taste MF und stellen Sie die Schärfe manuell ein, wenn 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 die diese reflektieren
- Nachtaufnahmen und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit reduzierter Belichtung oder Belichtungskorrekturen aufgenommen werden

7 Taste ASSIGN

Bei PTZ Auto Framing können die vorregistrierten Kompositionsvoreinstellungen 1, 2 und 3 abgerufen werden. Die Kompositionsvoreinstellungen lassen sich mit der Web-App ändern.

8 CAMERA SELECT-Schalter

Wählen Sie die ID der Kamera für die Bedienung per Fernbedienung aus. Die Kamera-ID kann mit dem Schalter IR SELECT eingestellt werden.

Hinweis

Wenn zwei oder mehr Kameras nebeneinander angebracht sind und die gleiche ID haben, werden beide gleichzeitig mit der mitgelieferten Fernbedienung gesteuert. Wenn Sie die Kameras nahe beieinander installieren, stellen Sie unterschiedliche IDs ein.

Informationen zum Einstellen der Kamera-ID siehe „Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung“ (Seite 28).

9 Taste (Ein/Aus)

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

10 Taste P/T RESET

Zum Initialisieren der Schwenk-/Neigefunktion. Drücken Sie diese Taste, wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige gleichzeitig blinken.

11 ZOOM-Tasten

Drücken Sie zum Heranzoomen die Taste T (Tele). Drücken Sie zum Wegzoomen die Taste W (Weitwinkel).

12 PTZ AUTO FRAMING-Tasten

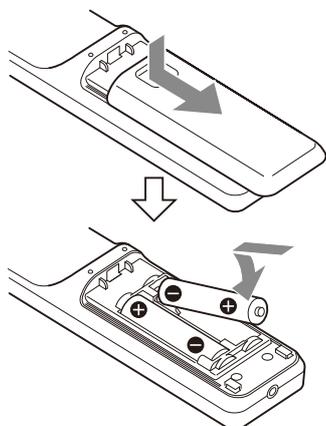
ON: PTZ Auto Framing wird ausgeführt.
OFF: PTZ Auto Framing wird beendet.
FUNC.: Zum Wechseln zwischen Einzel- und Mehr-Personen-Verfolgung.

Hinweis

Diese Tasten haben keine Wirkung, wenn das OSD-Menü angezeigt wird.

Benötigte Batterien

Für die Fernbedienung werden zwei R6-Batterien (Größe AA) benötigt. Um die Gefahr einer Explosion zu vermeiden, verwenden Sie R6-Mangan- oder Alkalibatterien (Größe AA). Beachten Sie beim Einlegen der Batterien in die Fernbedienung die folgenden Abbildungen.



Hinweise

- Bei falschen oder falsch eingelegten Batterien besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder einen vergleichbaren Batterietyp aus, der vom Hersteller empfohlen wird.
- Beachten Sie bei der Entsorgung der Batterien die Gesetze Ihrer Region oder Ihres Landes.
- Die R6-Batterien (Größe AA) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Systemkonfiguration

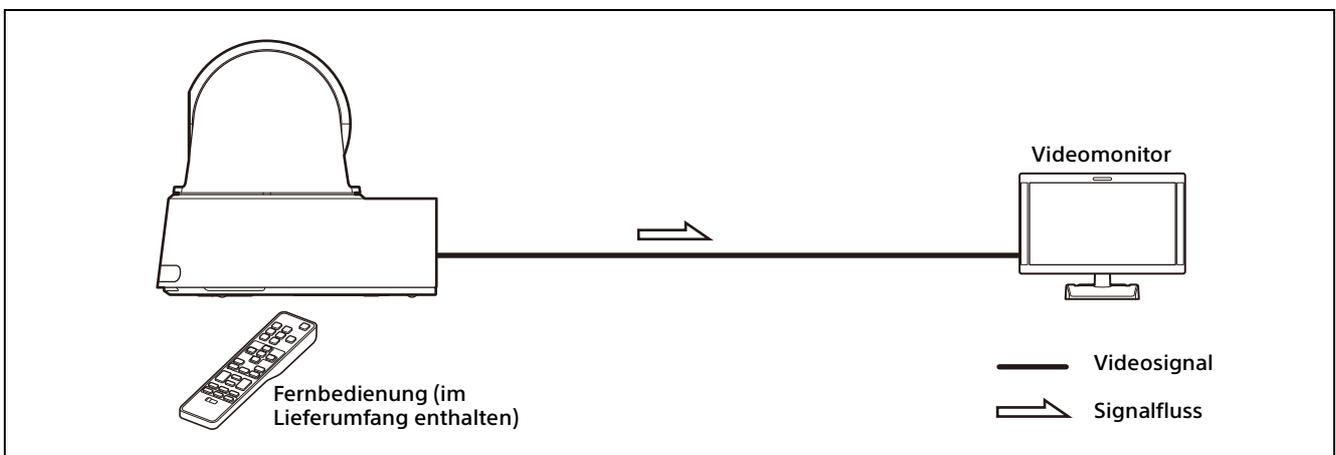
Diese Kamera kann in verschiedene Systemkonfigurationen mit anderen Produkten (nicht im Lieferumfang enthalten) integriert werden. Dieser Abschnitt beschreibt typische Systembeispiele mit den erforderlichen Komponenten und dem Hauptverwendungszweck der einzelnen Systeme.

Bedienen einer einzelnen Kamera mit der mitgelieferten Fernbedienung

Möglichkeiten mit diesem System

Bedienen Sie die Kamera aus einer kurzen Entfernung.

Systemkonfiguration



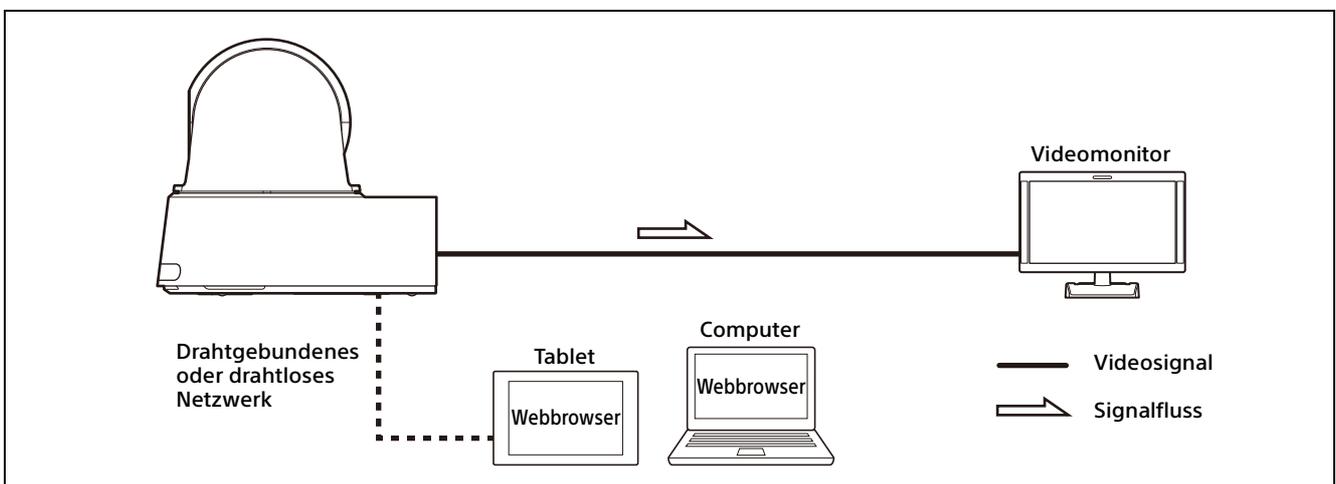
Bedienung einer einzelnen Kamera mit einem Webbrowser

Möglichkeiten mit diesem System

Bedienen Sie Kamera über ein Netzwerk.

Näheres dazu finden Sie unter „Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser“ (Seite 54).

Systemkonfiguration

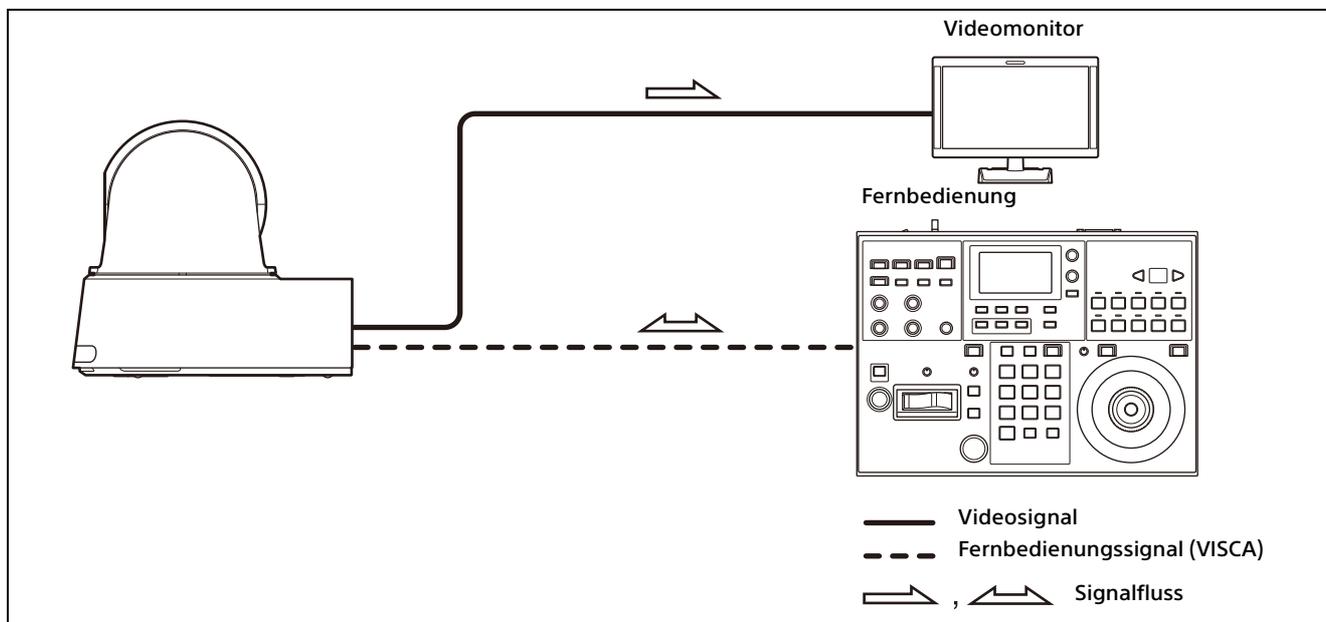


Bedienen einer einzelnen Kamera mit der optionalen Fernbedienung

Möglichkeiten mit diesem System

Führen Sie Schwenk-/Neige- und Zoomfunktionen mit dem Joystick der Fernbedienung durch.

Systemkonfiguration



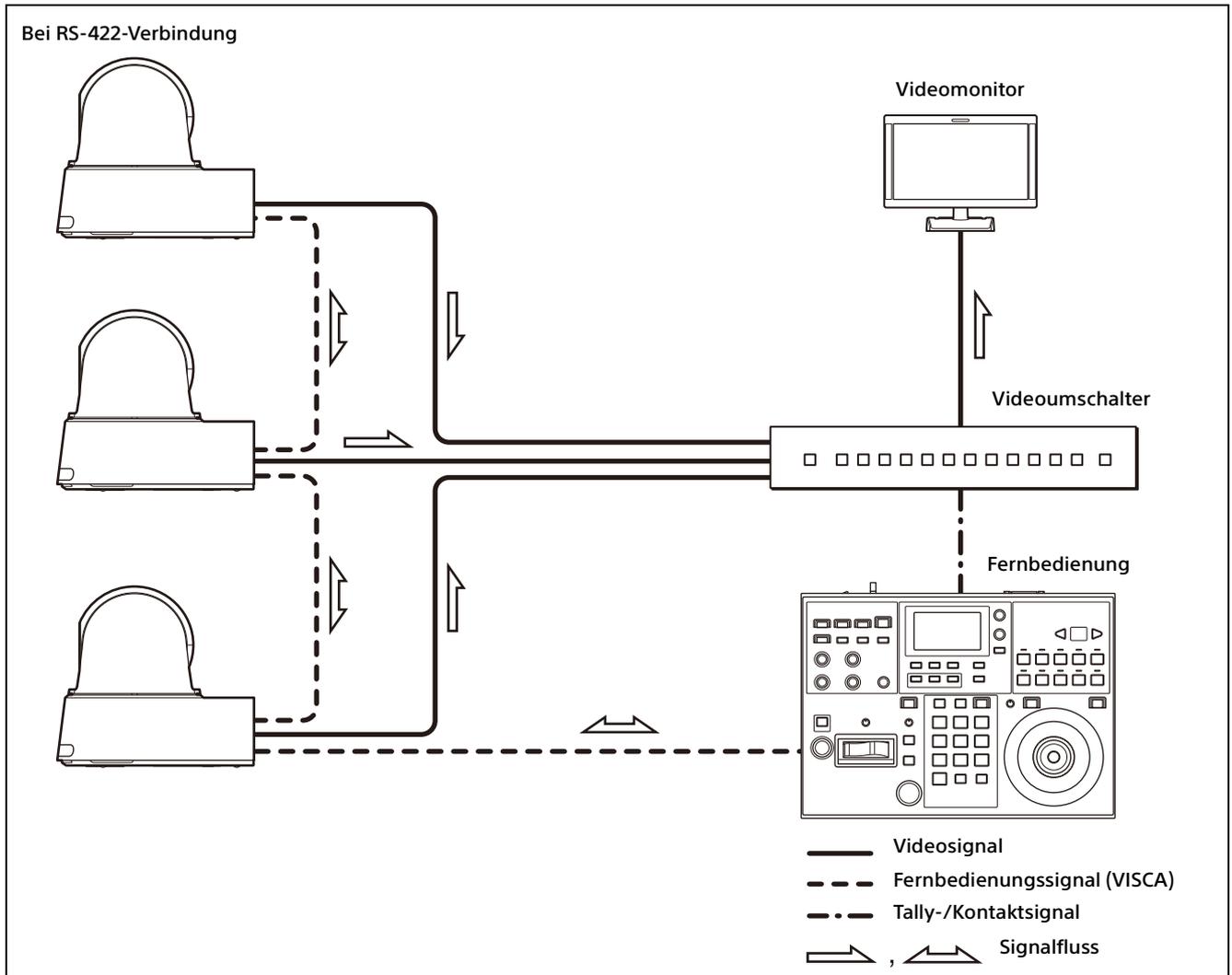
- Die Abbildung der Fernbedienung zeigt die Fernbedienung RM-IP500 (separat erhältlich).
- Aktivieren Sie bei der VISCA-Kommunikation Schalter 3 der CAMERA SETUP-Schalter.

Bedienen mehrerer Kameras mit der optionalen Fernbedienung

Möglichkeiten mit diesem System

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

Systemkonfiguration

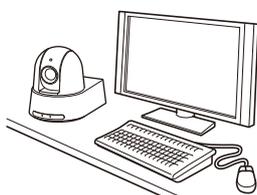


- Die Abbildung der Fernbedienung zeigt die Fernbedienung RM-IP500 (separat erhältlich).
- Aktivieren Sie bei der VISCA-Kommunikation Schalter 3 der CAMERA SETUP-Schalter.

Installieren der Kamera

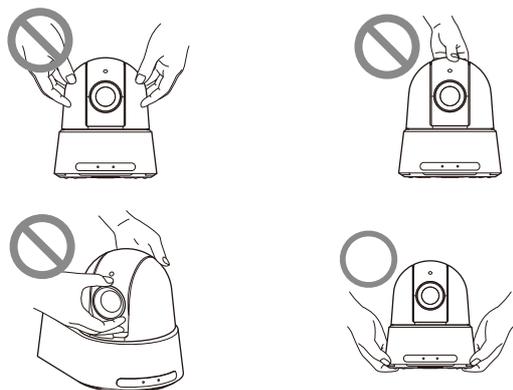
Installieren der Kamera auf einem Tisch

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



Hinweise

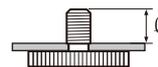
- Fassen Sie beim Transport der Kamera diese nicht am Kamerakopf an.
- Drehen Sie den Kamerakopf nicht von Hand. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion der Kamera kommen.



Anbringen der Kamera auf einem Stativ

Bringen Sie ein Stativ an der Stativgewindebohrung an der Unterseite der Kamera an.
Das Stativ muss auf einer ebenen Oberfläche stehen und seine Schrauben müssen fest von Hand angezogen werden.

Verwenden Sie ein Stativ mit Schrauben der folgenden Maße.



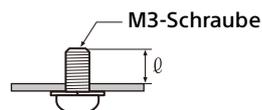
$l = 4,5$ bis 7 mm

VORSICHT

Die Installation der Kamera mit Stativschrauben und Bohrungen ist nicht für die Installation in erhöhter Position an einer Zimmerdecke, einem Regal usw. vorgesehen.

Installieren der Kamera mit den M3-Befestigungsbohrungen

Befestigen Sie die Kamera an den 4 M3-Befestigungsbohrungen, die sich auf der Unterseite der Kamera befinden.
Bringen Sie die Kamera mit M3-Schrauben der folgenden Maße an einer Halterung mit ebener Oberfläche an.



$l = 3$ bis 6 mm

Installieren der Kamera an der Decke

Sie können die Kamera mit der mitgelieferten Deckenhalterung (A)/(B), dem Stahlseil und den Schrauben an der Decke befestigen. Installieren Sie die Kamera immer an einer geraden Decke.
Wenn Sie sie an einer schrägen oder unebenen Decke anbringen, achten Sie darauf, dass sich die Stelle, an der Sie sie montieren, innerhalb von ± 15 Grad der horizontalen Oberfläche 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. Führen Sie diese regelmäßige Kontrolle je nach Nutzung häufiger durch.

Vor dem Installieren der Kamera

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

Hinweise

- Die Anschlusskabel können nicht durch die Deckenhalterung (B) geführt werden. An der Decke ist an der Rückseite der Kamera eine Öffnung zum Durchführen von Kabeln erforderlich.
- Nachfolgend ist das empfohlene Anzugsmoment der einzelnen Schrauben aufgeführt.
M3: 0,6 N·m (6,1 kgf·cm)
M2.6: 0,4 N·m (4,1 kgf·cm)

Verwenden des mitgelieferten URL-Etiketts

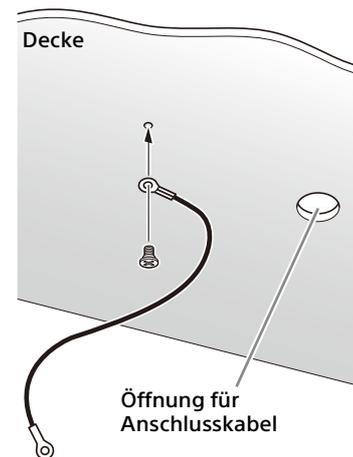
URL und QR-Code, die an der Unterseite der Kamera zu finden sind, sind auch auf dem mitgelieferten URL-Etikett angegeben. Wenn nach der Installation der Kamera das Etikett an der Unterseite nur schwer abzulesen ist, verwenden Sie das mitgelieferte URL-Etikett. Einzelheiten dazu siehe „Zugreifen auf die Web-App durch Eingabe der URL der Kamera“ (Seite 55), „Zugreifen auf die Web-App über den QR-Code“ (Seite 55).

Hinweise

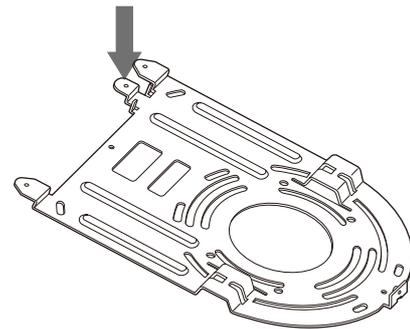
- Verwenden Sie zur Eingabe der URL und für den Zugriff auf die Web-App ein mDNS*-konformes Gerät.
 - Verwenden Sie für den Zugriff auf die URL über die Web-App mithilfe des QR-Codes ein mDNS*-konformes Gerät.
- * mDNS (multicast DNS): Eine Kommunikationsregel (Protokoll) zum Suchen einer IP-Adresse unter Hostnamen im lokalen Netzwerk.

So installieren Sie die Kamera

1-1 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 (M3×8) an.

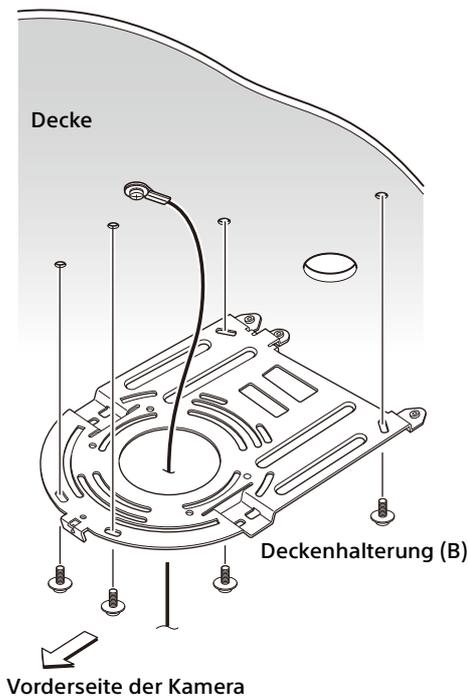


WARNUNG

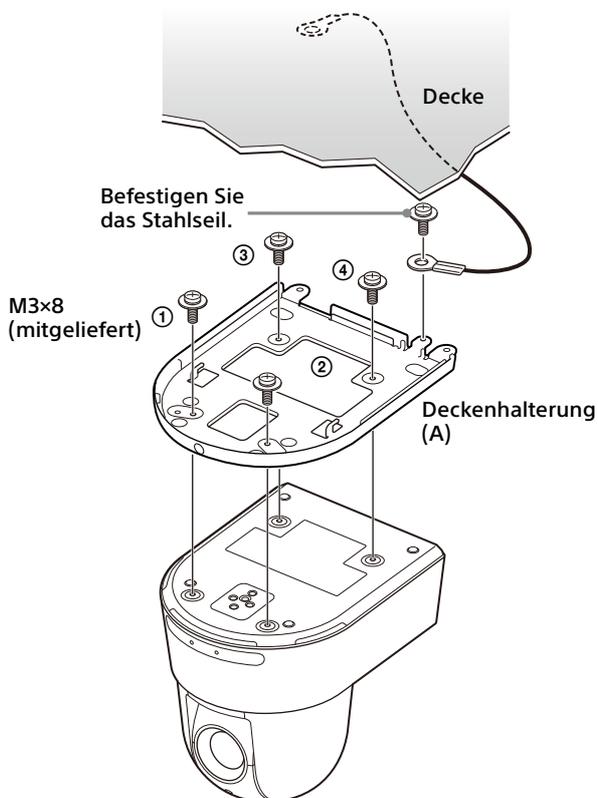
Verwenden Sie die mitgelieferte Schraube. Andernfalls hält das Stahlseil möglicherweise nicht richtig.

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

Bei der Montage der Deckenhalterung (B) an der Decke empfiehlt es sich, 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.



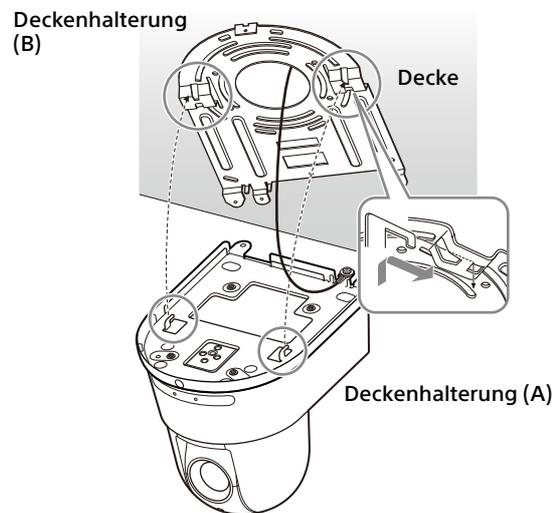
- 3** Bringen Sie die Deckenhalterung (A) mit den 4 mitgelieferten Schrauben (M3 × 8) an der Unterseite der Kamera an. Richten Sie die Halterungsbohrungen an den Bohrungen der Kamera aus und befestigen Sie die Halterung an der Kamera.



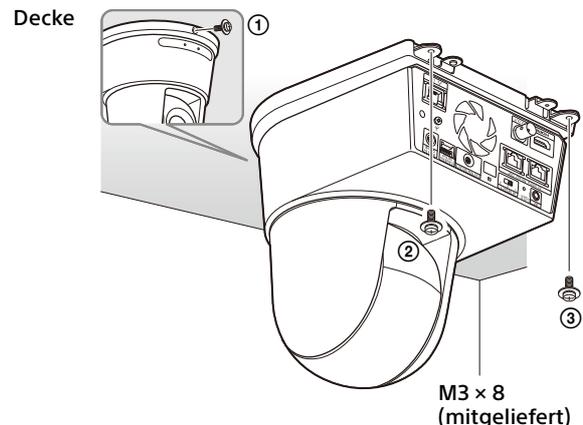
Ziehen Sie die Schrauben in der in der Abbildung angegebenen Reihenfolge vorübergehend leicht an. Ziehen Sie danach jede Schraube fest an.

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

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

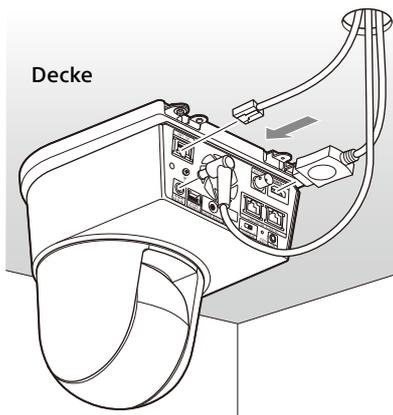


- 5** Drücken Sie die gesamte Kamera nach oben und befestigen Sie sie mit den 3 mitgelieferten Schrauben (M3 × 8) an der Deckenhalterung (B).



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

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

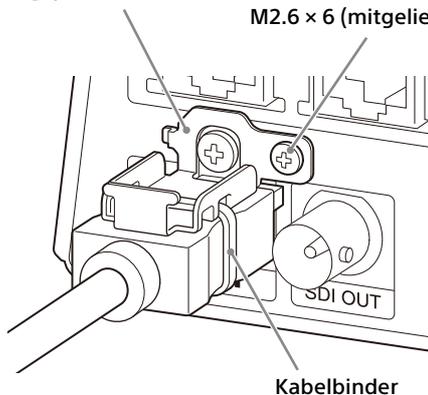


Hinweise

- Achten Sie darauf, dass die Stecker der Kabel keiner Belastung ausgesetzt werden.
- Für Maßnahmen, die ein Herausziehen des HDMI-Kabels verhindern, fahren Sie nach dem Anschluss des HDMI-Kabels mit Schritt 6-2 fort. Schließen Sie dann alle anderen Kabel an.
- Um zu verhindern, dass sich das Netzteilkabel löst, fahren Sie mit Schritt 6-3 fort. Schließen Sie dann die anderen Kabel an.

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

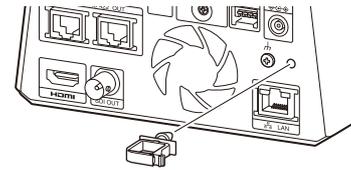
Befestigungsplatte für das HDMI-Kabel
M2.6 × 6 (mitgeliefert)



Hinweis

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

6-3 Um zu verhindern, dass sich das Netzteilkabel löst, bringen Sie die mitgelieferte Kabelschelle an der Rückseite der Kamera an und fixieren das Netzteilkabel.



Hinweis

Wenn die Kabelschelle einmal an der Kamera angebracht ist, kann sie nicht mehr ausgetauscht werden.

7 Stellen Sie die Bildrehfunktion ein, um die Bildanzeige bei Deckenmontage zu optimieren.

Hinweis

Wenn Sie die Einstellungen der Funktion zum Drehen des Bildes ändern, kehren die folgenden Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

- Voreinstellungen
- P/T-Bereichsbegrenz.
- Einstellungen in den PTZ Auto Framing-Einstellungen, die mit Schwenk-, Neige- und Zoomposition verknüpft sind

Achten Sie bei der Einstellung darauf, dass die Bildrehfunktion vor den Voreinstellungen eingestellt wird.

So nehmen Sie die Kamera ab

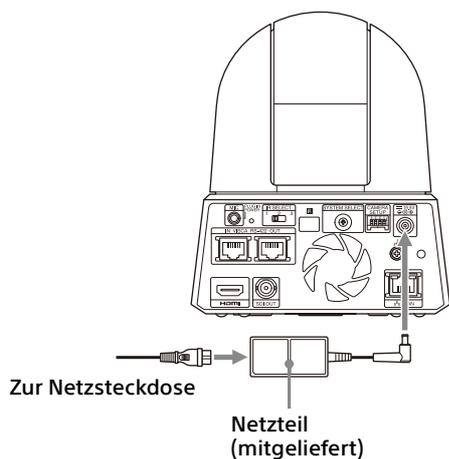
1 Entfernen Sie die 3 Schrauben, mit denen die Kamera in Schritt 5 unter „So installieren Sie die Kamera“ gesichert wurde.

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 abnehmen.

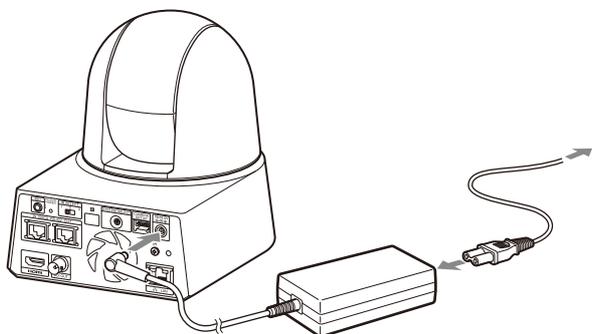
Anschließen der Kamera

Anschließen an eine Netzsteckdose

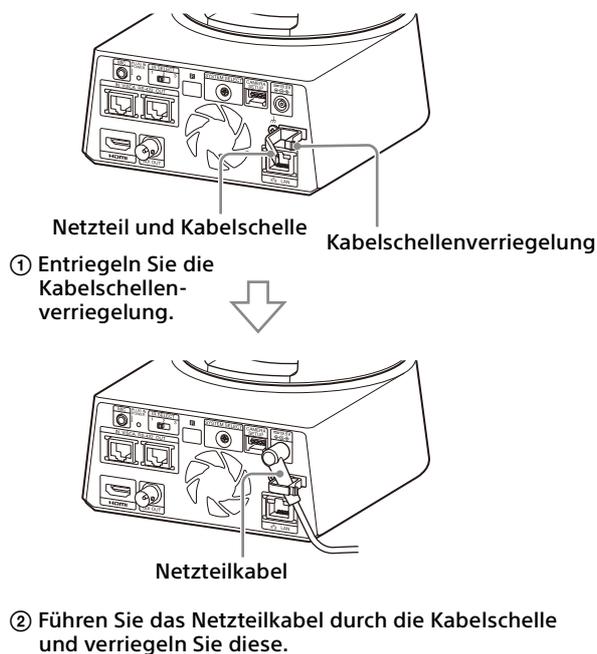
Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an.



- 1 Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an.



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

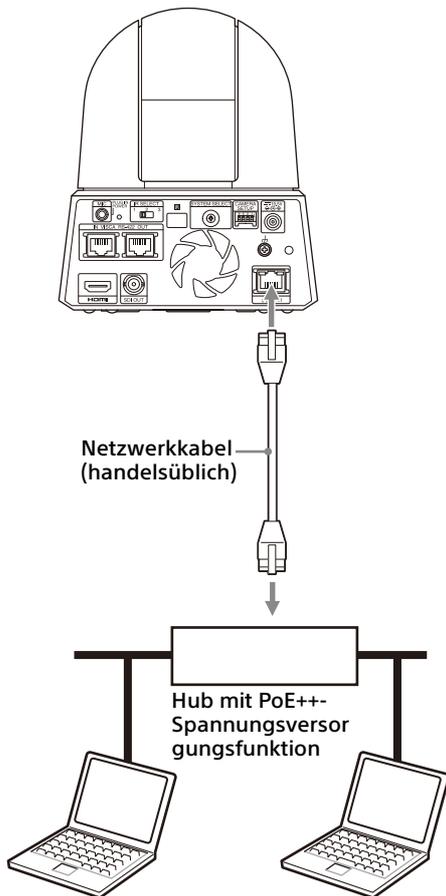


Hinweis

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 Plus – Stromversorgung über Ethernet Plus Plus)

Ein PoE++-Stromversorgungsgerät (konform mit IEEE802.3bt, Typ 4, Klasse 8) liefert die Spannung über ein handelsübliches Netzkabel. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Stromversorgungsgeräts.

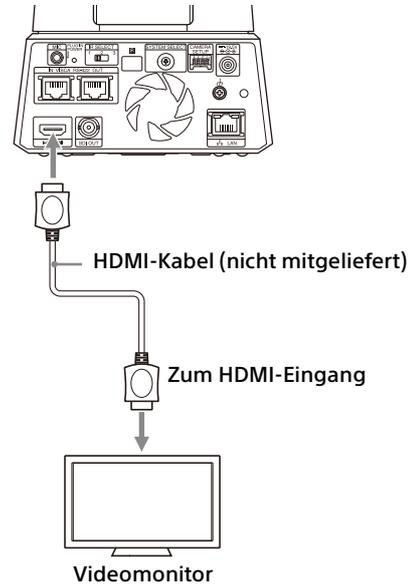


Hinweise

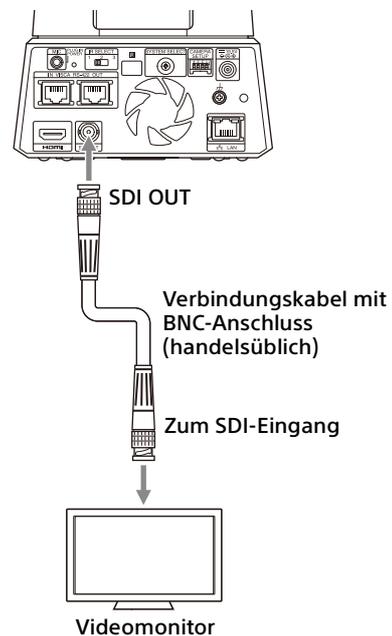
- Wenn die Spannungsversorgung über eine PoE++-Spannungsquelle erfolgen soll, verwenden Sie ein Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher.
- Um Hitzebildung zu vermeiden, schließen Sie das PoE++-Spannungsversorgungsgerät und das Netzteil nicht gleichzeitig an.
- Bei der Spannungsversorgung über PoE++ blinken die POWER- (grün) und die NETWORK-Anzeige (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 POWER- (grün) und die NETWORK-Anzeige (grün) und die Kamera wird nicht gestartet.
- Warten Sie nach dem Ausschalten der Kamera mindestens 10 Sekunden, bevor Sie sie wieder einschalten.

Anschließen einer einzelnen Kamera an einen Videumschalter, Recorder oder Monitor

Geräte mit einem HDMI-Eingang



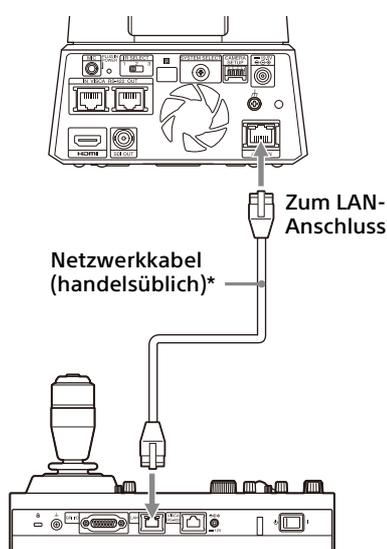
Geräte mit einem SDI-Eingang (HD-Ausgang):



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

- Sie können an der Kamera nicht zwischen VISCA over IP und VISCA RS-422 umschalten. Die Kommunikation mit der Fernbedienung wird durch Anschließen eines Netzkabels ermöglicht.
- Wählen Sie VISCA over IP oder VISCA RS-422 mit der Fernbedienung aus. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.
- Aktivieren Sie bei der VISCA-Kommunikation Schalter 3 der CAMERA SETUP-Schalter.

Mit VISCA over IP (LAN-Anschluss)

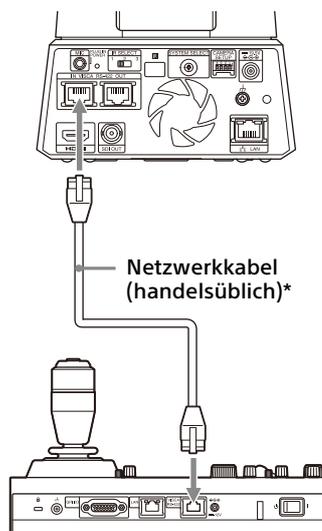


- * Verwenden Sie ein gekreuztes Netzkabel.

Die Anfangseinstellung der Kamera für das Netzwerk ist „DHCP“. Wenn Sie die Kamera wie in der Abbildung gezeigt direkt mit der Fernbedienung verbinden, schalten Sie DHCP aus und stellen Sie die IP-Adresse ein.

Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

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



- * Verwenden Sie ein ungekreuztes Netzkabel.

Hinweise

- Wenn Sie die RM-IP10 (separat erhältlich) als Fernbedienung verwenden, stellen Sie mit den RS-422-Steckverbindern für Kamera und Fernbedienung, die mit der Fernbedienung geliefert werden, ein Verbindungskabel her. Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stifanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 122) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 122).
- Aktivieren Sie bei der VISCA-Kommunikation Schalter 3 der CAMERA SETUP-Schalter.
- Verwenden Sie für Schalter 4 der CAMERA SETUP-Schalter an der Rückseite der Kamera und für die Baudrate an der Fernbedienung dieselbe Einstellung. Bei unterschiedlichen Einstellungen funktioniert die Kamera nicht ordnungsgemäß.

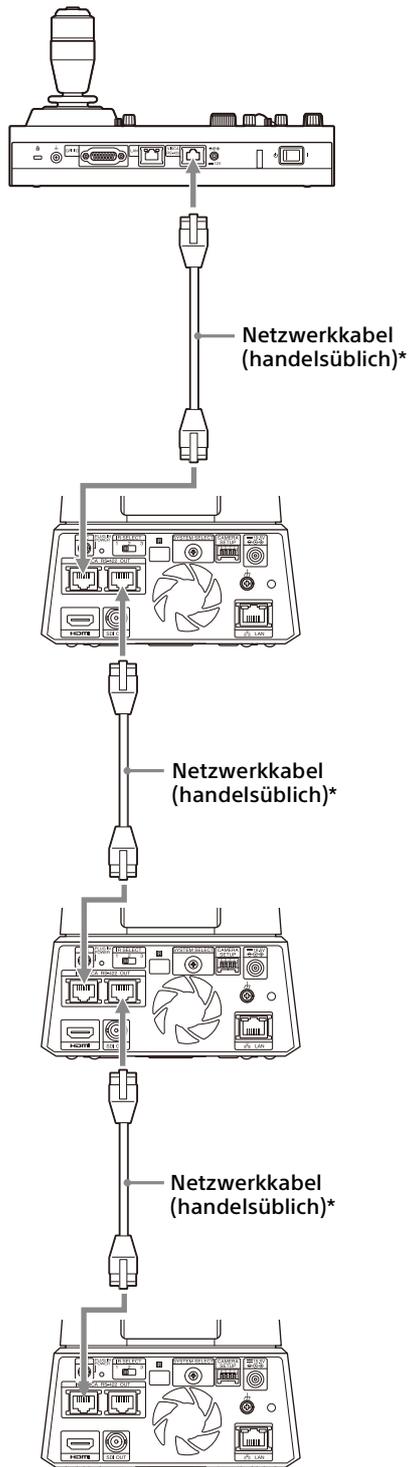
Anschließen mehrerer Kameras an eine einzige Fernbedienung (nicht mitgeliefert)

Sie können an der Kamera nicht zwischen VISCA over IP und VISCA RS-422 umschalten. Die Kommunikation mit der Fernbedienung wird durch Anschließen eines Netzkabels ermöglicht.

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

Mit dem VISCA RS-422-Anschluss

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



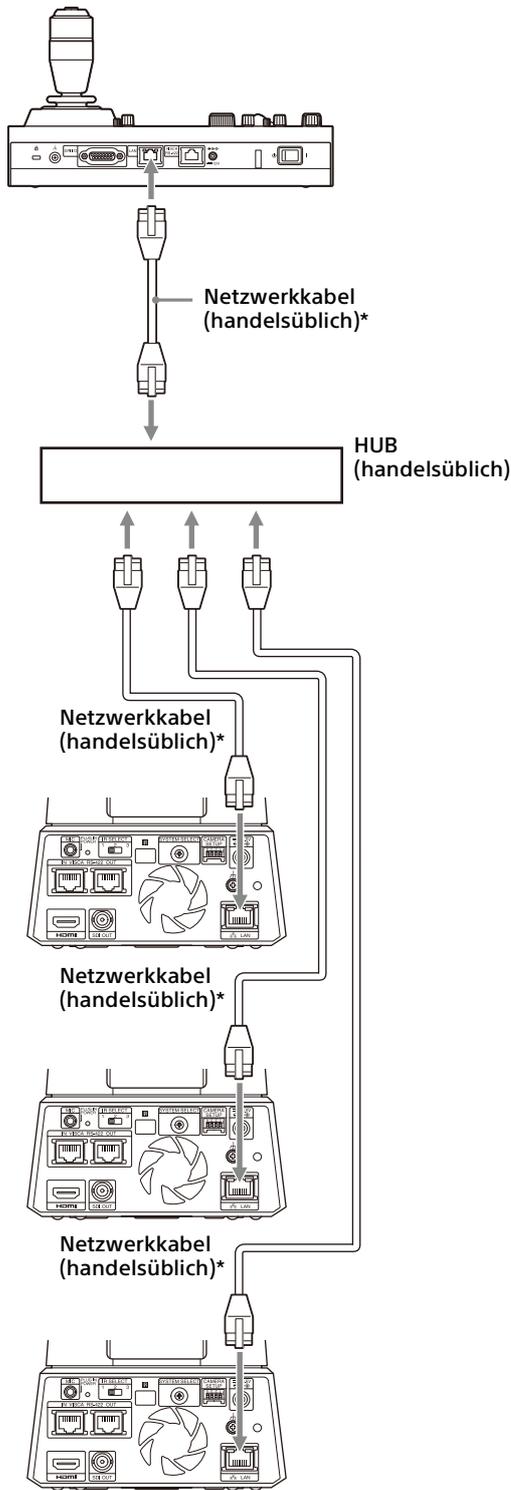
* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Hinweise

- Wenn Sie die RM-IP10 (separat erhältlich) als Fernbedienung verwenden, stellen Sie sie mit den RS-422-Steckverbindern, die mit der Fernbedienung geliefert werden, ein Verbindungskabel her. Beachten Sie beim Herstellen des Verbindungskabels die Stiftanordnung des VISCA RS-422-Anschlusses (Seite 122) und das VISCA RS-422-Anschlussdiagramm (Seite 122).
- Aktivieren Sie bei der VISCA-Kommunikation Schalter 3 der CAMERA SETUP-Schalter.
- Verwenden Sie für Schalter 4 der CAMERA SETUP-Schalter an der Rückseite aller angeschlossenen Kameras und für die Baudrate an der Fernbedienung dieselbe Einstellung. Bei unterschiedlichen Einstellungen funktioniert die Kamera nicht ordnungsgemäß.

Anschließen mehrerer Kameras mit VISCA over IP

- Wenn Sie mehrere Kameras an eine einzelne Fernbedienung oder mit einem Computer an mehrere Fernbedienungen anschließen, verwenden Sie für den Anschluss einen Switching-Hub.
- Die Anfangseinstellung der Kamera für das Netzwerk ist „DHCP“. Bei Verwendung von DHCP schließen Sie auch einen Router an, der DHCP-Probleme mit dem Hub beheben kann. Wenn kein Router verwendet wird, schalten Sie DHCP aus und stellen Sie die IP-Adresse ein.



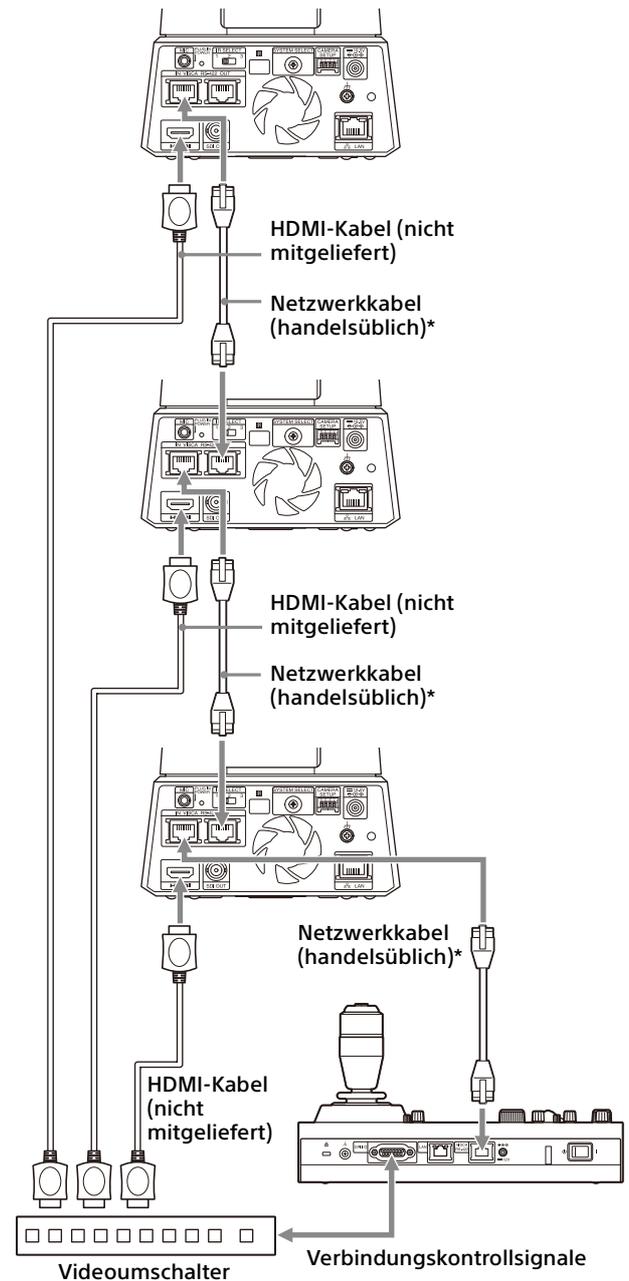
* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

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.

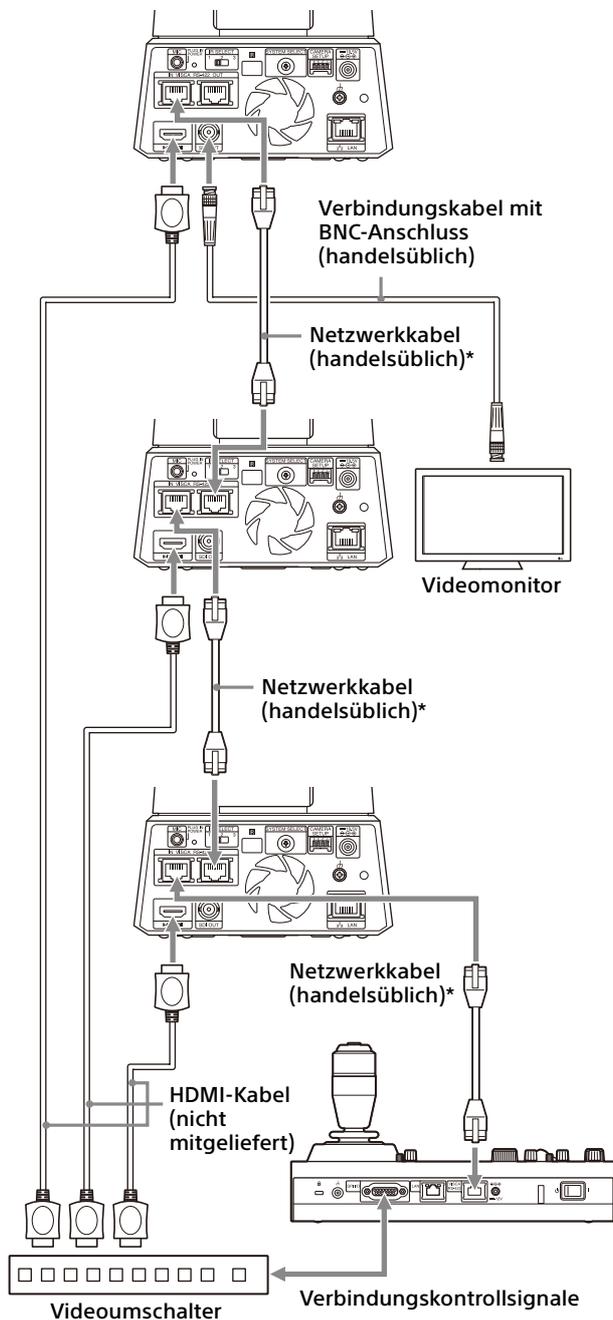


* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Für HD-Ausgabe

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

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



* Verwenden Sie ungekreuzte Netzwerkkabel.

Anschließen handelsüblicher Mikrofone usw.

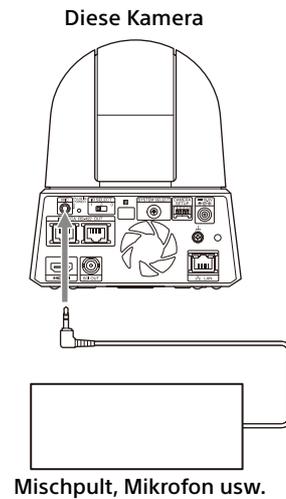
Schließen Sie handelsübliche Stereomikrofone, Mischpult usw. an.

Eingespeister Ton wird im Stereo-Format an den HDMI- und den SDI OUT-Ausgang sowie das IP-Netzwerk-Streaming übertragen.

Sie können von der Web-App aus zwischen Mikrofon- und Line-Eingang wechseln.

Schließen Sie bei Verwendung des Mikrofoneingangs ein handelsübliches Stereo-Mikrofon an.

Schließen Sie bei Verwendung des Line-Eingangs über das Stereokabel ein handelsübliches Mischpult an.



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.

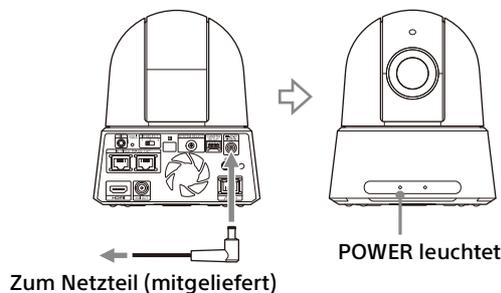
Bedienung mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung

Vor dem Gebrauch

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

Einzelheiten dazu finden Sie unter „Installieren der Kamera“ (Seite 18) und „Anschließen der Kamera“ (Seite 22).

Einschalten



- 1 Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel an eine Netzsteckdose an. Oder verbinden Sie das eingeschaltete PoE++-Spannungsversorgungsgerät 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 PRESET 1 eingestellte Position (Schwenk-/Neigerücksetzvorgang).

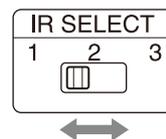
- 2 Schalten Sie die Peripheriegeräte ein. Wird die Taste  (Ein/Aus) der Fernbedienung bei eingeschalteter Kamera gedrückt, wechselt die Kamera in den Standby-Modus. Die POWER-Anzeige wechselt von grün nach orange.

Hinweis

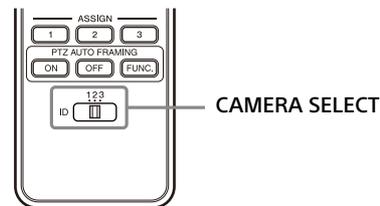
Warten Sie mindestens 10 Sekunden, bevor Sie die Kamera wieder einschalten, nachdem sie in den Standby-Modus versetzt wurde.

Betrieb mehrerer Kameras mit der Infrarot-Fernbedienung

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

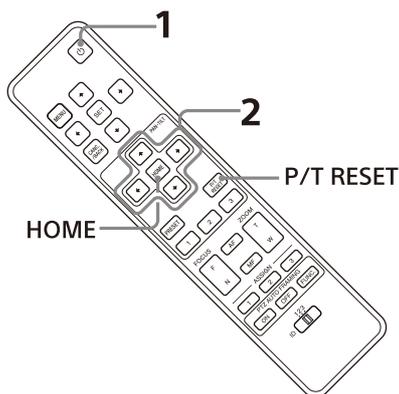


- 2 Wählen Sie mit dem Schalter CAMERA SELECT an der Fernbedienung die Nummer, die der in Schritt 1 eingestellten Nummer entspricht.



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

Schwenk-/Neigefunktion



- 1 Drücken Sie die Taste $\text{\textcircled{P}}$ (Ein/Aus).**
Die Kamera schaltet sich ein und führt den Schwenk-/Neigerücksetzvorgang automatisch aus.
- 2 Drücken Sie die gewünschte 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 Diagonalebewegung der Kamera** die Taste \leftarrow oder \rightarrow , während Sie die Taste \uparrow oder \downarrow gedrückt halten.

So richten Sie die Kamera wieder nach vorne

Drücken Sie die HOME Taste.

Wenn Sie die Kamera versehentlich von Hand bewegen

Drücken Sie die Taste P/T RESET, um den Schwenk-/Neigerücksetzvorgang durchzuführen.

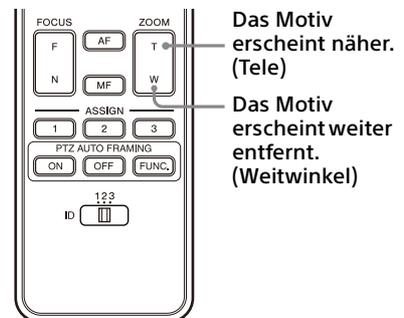
Wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige der Kamera gleichzeitig leuchten und „PAN-TILT ERROR!“ auf dem OSD-Menübildschirm angezeigt wird

Wenn die Kamera durch einen Schlag von außen bewegt wird bzw. Objekte oder Ihre Finger die Kamerabewegung behindern, erkennt die Kamera die Abweichung von der Schwenk-/Neigeposition und stoppt den Vorgang automatisch.

Drücken Sie zum Zurücksetzen der Schwenk-/Neigeposition die Taste P/T RESET oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

Zoomen

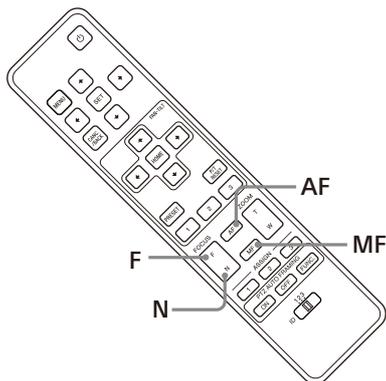
Drücken Sie eine der ZOOM-Tasten.



Hinweis

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

Fokussieren auf ein Motiv

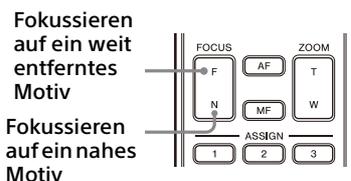


Automatisches Fokussieren

Drücken Sie die Taste AF (Autofokus). Die Kamera fokussiert automatisch auf das Motiv in der Mitte des Bildschirms.

Manuelles Fokussieren

Drücken Sie nach dem Betätigen der Taste MF (manueller Fokus) die Taste F (Far) oder N (Near), um den Fokus einzustellen.



Speichern von Kameraeinstellungen – Voreinstellungen

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

Sie können die Voreinstellungen auch über die Web-App oder mit VISCA-/CGI-Befehlen speichern.

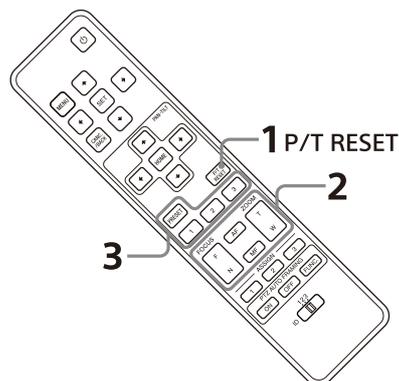
Hinweis

Die Kamera unterstützt bis zu 256 Voreinstellungen. Die Anzahl der unterstützten Voreinstellungen variiert je nach verwendetem Gerät.

- Bei der RM-IP500 (separat erhältlich) bis zu 100.
- Bei der RM-IP10 (separat erhältlich) bis zu 16.
- Bei der Fernbedienung (mitgeliefert) bis zu 3.
- Bei einer Web-App bis zu 100 Positionen.
- Bei einem VISCA-Befehl bis zu 100.
- Bei einem CGI-Befehl bis zu 256.

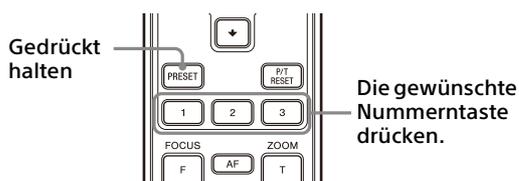
Details zu den Kameraeinstellungen, die voreingestellt werden können, finden Sie auf „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsoptionen“ (Seite 115).

Speichern des Kamerastatus



- 1 Drücken Sie Taste P/T RESET, um die Schwenk-/NeigePosition zurückzusetzen.
- 2 Stellen Sie die Position, den Zoom und den Fokus der Kamera ein (siehe Seite 29).

- 3** Halten Sie die Taste PRESET gedrückt und drücken Sie eine der Tasten 1 bis 3, unter der Sie die Einstellungen speichern wollen.



Hinweis

Installieren und sichern Sie die Kamera, bevor Sie die Position, den Zoom, den Fokus usw. speichern, damit die Einstellungen richtig funktionieren.

Abrufen des gespeicherten Status

Drücken Sie die Taste 1 bis 3, unter der Sie die Einstellungen gespeichert haben.

Hinweise

- Wenn die Schwenk-/Neigeposition auf PRESET1 eingestellt ist, bewegt sich die Kamera beim Startvorgang zur Position PRESET1.
- Das Speichern oder Löschen der Einstellungen von PRESET 1 dauert etwa 2 Sekunden länger als bei den anderen Voreinstellungen.
- Wenn die Einstellungen unter einem PRESET gespeichert oder gelöscht werden, können keine Einstellungen eines anderen PRESET aufgerufen, gespeichert oder gelöscht werden.
- Details zu den Optionen, die im Speicher gelöscht werden können, finden Sie unter „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115).
- Sie können die Voreinstellung speichern oder löschen, selbst wenn das OSD-Menü angezeigt wird.
- Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Voreinstellung beim Ändern der Einstellung zum Drehen des Bilds gelöscht wird.
- Die mitgelieferte Fernbedienung bietet keine Funktion zum Löschen von Voreinstellungen. Sie müssen gespeicherte Voreinstellungen mit der Web-App, VISCA-/CGI-Befehlen oder der Fernbedienung (separat erhältlich) löschen oder an derselben Position überschreiben.

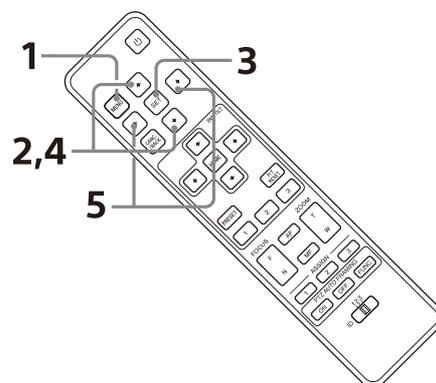
Bedienen von OSD-Menüs (Bildschirmmenüs)

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

In diesem Handbuch wird das auf dem Display angezeigte Einstellmenü als OSD-Menü (On Screen Display) bezeichnet.

Details zu den OSD-Menüoptionen finden Sie auf Seite 35 bis Seite 47.

Aufrufen eines OSD-Menüs



- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
Das Hauptmenü wird angezeigt.
- 2 Bewegen Sie den Cursor mit der Taste ↑ oder ↓ auf die Menüoption, die Sie ändern möchten.**
- 3 Drücken Sie die Taste SET.**
Das ausgewählte Menü wird angezeigt.
- 4 Bewegen Sie den Cursor mit der Taste ↑ oder ↓ auf die Einstelloption, die Sie ändern möchten.**
- 5 Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste ← oder →.**

Hinweise

- [IR RECEIVE] im Menü SYSTEM kann nicht auf [OFF] gesetzt werden, wenn Sie das OSD-Menü mit der mitgelieferten Fernbedienung bedienen. Setzen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung (separat erhältlich) oder über das Menü der Web-App auf [OFF].
- Das OSD-Menü wird auf dem SDI-Ausgabebild nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen [Menü-Overlay (SDI)] im Menü der Web-App nicht aktiviert ist.

- Das OSD-Menü wird auf dem HDMI-Ausgabebild nicht angezeigt, wenn das Kontrollkästchen [Menü-Overlay (HDMI)] im Menü der Web-App nicht aktiviert ist.
- Während der Anzeige des OSD-Menüs ist PTZ Auto Framing nicht ausführbar.

Zurück zum Hauptmenü

Drücken Sie die Taste MENU oder CANC./BACK.

Abbrechen eines OSD-Menüs

Drücken Sie die Taste MENU oder CANC./BACK einmal, wenn das Hauptmenü angezeigt wird. Drücken Sie die Taste MENU oder CANC./BACK zweimal, wenn ein Einstellmenü angezeigt wird.

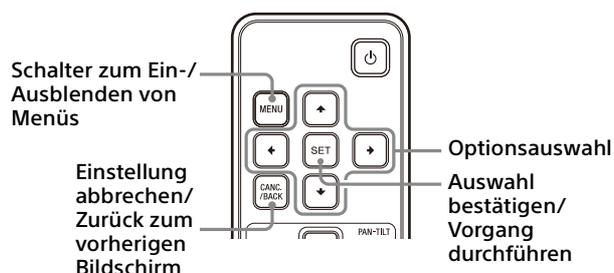
Einstellen und Konfigurieren der Kamera über Bildschirmmenüs

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.



In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die OSD-Menüs lesen, bevor Sie mit der Bedienung der Menüs beginnen.

Eine Übersicht über die OSD-Menükonfiguration finden Sie auf Seite 49.

Sie können die Kamera sowohl über das OSD-Menü als auch die Web-App konfigurieren. Text in Klammern rechts neben einer Einstelloption gibt den Namen der Einstelloption in der Web-App an.

Die im OSD-Menü auszuwählenden Optionen sind in eckigen Klammern [] angegeben.

Hinweis

Die OSD-Menüs werden über SDI OUT und HDMI ausgegeben.

Bestätigen der Auswahl von Menüoptionen und Einstellungen/Ausführen von Vorgängen

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

SELECT oder **SELECT**: Zeigt an, dass die Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ zum Auswählen von Menüoptionen und Einstellungen dienen. Diese entsprechen den Richtungen des Joysticks an einer Fernbedienung.

ENTER/NEXT: Zeigt an, dass die Taste SET (gleichbedeutend mit ENTER) zum Bestätigen der Auswahl der Menüoption bzw. der Einstellung oder zum Wechseln zum nächsten Bildschirm oder Vorgang dient. Dies entspricht der Joystick-Taste auf einer Fernbedienung.

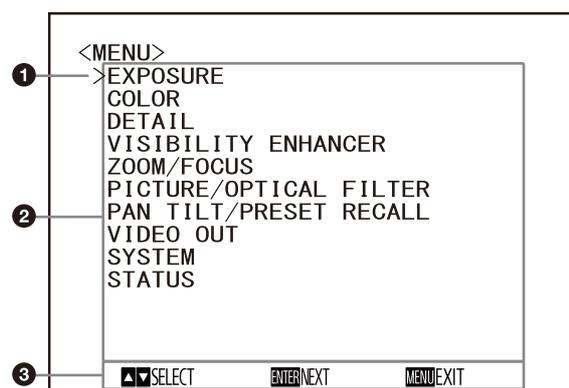
MENU/EXIT: Zeigt an, dass die Taste MENU oder die Taste CANCEL/BACK (gleichbedeutend mit MENU) zum Ein-/Ausblenden des Menübildschirms dient.

MENU/BACK: Zeigt an, dass Sie durch Drücken der Taste MENU 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 zum Anzeigen des Hauptmenüs die Taste MENU auf der mitgelieferten Fernbedienung.



Das Menü oben ist das Hauptmenü der SRG-A40. Das Menü der SRG-A12 enthält die Option FOCUS anstelle von ZOOM/FOCUS.

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, und dann die Taste SET, um das ausgewählte Einstellmenü anzuzeigen.

3 Anzeigebereich der Steuertasten

5 Anzeigebereich der Steuertasten

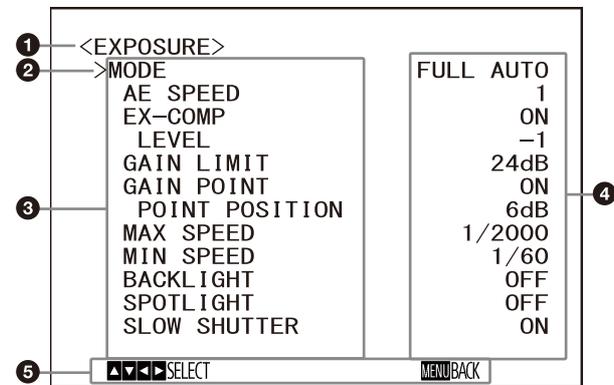
Den Standardwert der einzelnen Einstelloptionen finden Sie unter „Menükonfiguration“ (Seite 49).

Status

Anzeige der im Menü ausgewählten Optionen und Geräteinformationen.

Einstellmenü

Das im Hauptmenü ausgewählte Einstellmenü wird angezeigt.



1 Einstellmenü

Der Name des aktuell ausgewählten Einstellmenüs wird angezeigt.

2 Cursor

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

3 Einstelloptionen

Die Einstelloptionen des Einstellmenüs werden angezeigt.
Drücken Sie die Taste \uparrow oder \downarrow auf der Fernbedienung, um eine Einstelloption auszuwählen. Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste \leftarrow oder \rightarrow .

4 Einstellwert

Die aktuellen Einstellwerte werden angezeigt.
Ändern Sie den Einstellwert mit der Taste \leftarrow oder \rightarrow der Fernbedienung.

Menü EXPOSURE

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

Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [Belichtung] unter [Video] (Seite 81).

<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

MODE (Belichtung – Modus)

[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 von Verstärkung und 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 (Belichtung – Verstärkung)

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).

Hinweis

Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist, weicht der verfügbare Einstellbereich

ab. Der Hochempfindlichkeitsmodus ist werkseitig auf OFF eingestellt. Setzen Sie ihn mit dem VISCA-Befehl auf ON.

SPEED (Belichtung – Verschlussgeschwindigkeit)

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

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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 (Belichtung – Blende)

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 (Belichtung – Automatische Belichtungs-geschwindigkeit)

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 (Belichtung – Belichtungskorrektur)

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 (Belichtung – Belichtungskorrektur)

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 (Belichtung – AGC-Begrenzung)

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 (Belichtung – Gewinnpunkt)

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 (Belichtung – Gewinnpunkt-Ebene)

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 (Belichtung – Auto Shutter Limit (Fastest))

Stellen Sie die kürzeste Verschlusszeit bei 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 länger als [MIN SPEED] ist.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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 (Belichtung – Auto Shutter Limit (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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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.

Bei einer Bildwechselfrequenz von 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 (Belichtung – Gegenlichtkompensation)

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 (Belichtung – Spotlight-Kompensation)

Mit diesem Menü können Sie die Scheinwerferkompensation aktivieren bzw. deaktivieren, mit der die Belichtung reduziert 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 (Belichtung – Langzeitbelichtungs-automatik)

Wird dieser Modus auf [ON] gestellt, verwendet die Kamera automatisch eine lange Verschlusszeit für die Belichtung, wenn die Helligkeit des aufzunehmenden Motivs abnimmt. Dieses Menü 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 das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [Weißabgleich] unter [Video] (Seite 84).

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

WHITE BALANCE MODE (Weißabgleich – Modus)

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 3.200 K fest.

[OUTDOOR]: Legt R/B GAIN bei einer Farbtemperatur von 5.800 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 der RM-IP500 oder die Taste ONE PUSH AWB an der 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 SET 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 vorgenommen.

[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 (Weißabgleich – Geschwindigkeit)

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 (Weißabgleich – 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 (Weißabgleich – R-Gain)

B.GAIN (Weißabgleich – B-Gain)

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

Menü DETAIL

Mit dem Menü DETAIL können Sie Bildverbesserungsfunktionen einstellen. Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [Detail / NR] unter [Video] (Seite 84).

<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 – Modus)

Bei Auswahl von [AUTO] wird automatisch ein Konturkorrektursignal hinzugefügt.

Wenn Sie die Einstellung selbst vornehmen wollen, wählen Sie [MANUAL].

Wenn Sie [AUTO] wählen, wird nur [LEVEL] angezeigt.

LEVEL (Detail – Ebene)

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 – Bandbreite)

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 – Aperturkorrektur)

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, die das Rauschen verringern, angewendet. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente, die das Rauschen verstärken, zum Bild hinzugefügt.

HV BALANCE (Detail – HV-Bilanz)

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 Gleichgewicht)

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 – Einschränkungen)

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 Details)

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 niedrig)

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

Menü VISIBILITY ENHANCER

Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [Belichtung] unter [Video] (Seite 81).

<VISIBILITY ENHANCER>	
>SETTING	ON
EFFECT	0

SETTING (Belichtung – Visibility Enhancer)

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

EFFECT (Belichtung – Effekt)

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

Menü ZOOM/FOCUS (SRG-A40)

Mit dem Menü ZOOM/FOCUS können Sie den Zoom-/Fokussiermodus auswählen. Sie können den Zoommodus über das Menü der Web-App einstellen. Einzelheiten dazu siehe [PTZF-Steuerung] unter [PTZF-Steuerung] (Seite 98).

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

ZOOM

MODE (Zoom – Zoommodus)

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 über den optischen Bereich hinaus vergrößert. Unterstützt wird eine bis zu 1,5-fache Vergrößerung, wenn das Videoausgabeformat 3840×2160 beträgt, und eine bis zu 2-fache Vergrößerung bei anderen Formaten.

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

Hinweis

Wenn Sie die Einstellung für „Zoommodus“ ändern, setzen Sie [Startposition], [Einstellungen zur Erkennung], [Verfolgungsbereich] und [Feste Winkelposition] von [PTZ Auto Framing Einstellungen] zurück.

FOCUS

MODE (Live-Funktionsbildschirm – Registerkarte Main)

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 die diese reflektieren
- Nachtaufnahmen und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit reduzierter Belichtung oder Belichtungskorrekturen aufgenommen werden

Menü FOCUS (SRG-A12)

Mit dem Menü FOCUS können Sie den Fokussiermodus auswählen. Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen. Einzelheiten dazu siehe [PTZF-Steuerung] unter [PTZF-Steuerung] (Seite 98).



MODE (Live-Funktionsbildschirm – Registerkarte Main)

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.

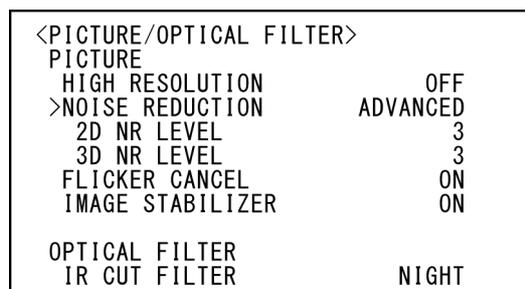
- Weiße Wände oder andere Motive ohne Kontrast
- Motive hinter Glas
- Motive mit horizontalen Streifen
- Motive, auf die helle Lichter gerichtet sind oder die diese reflektieren
- Nachtaufnahmen und andere dunkle Motive mit blinkenden Lichtern
- Beleuchtete Motive, die mit reduzierter Belichtung oder Belichtungskorrekturen aufgenommen werden

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 das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [Detail / NR], [Tag/Nacht ICR] oder [Andere] unter [Video] (Seite 80).



PICTURE

HIGH RESOLUTION (Detail / NR – Hochauflösungs-Modus)

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

Hinweise

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

NOISE REDUCTION (NR – NR-Modus)

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 (NR – 2D-Rauschunterdrückung)

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 (NR – 3D-Rauschunterdrückung)

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

FLICKER CANCEL (Andere – Flackern abbrechen)

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 möglicherweise 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 (Andere – Bildstabilisator)

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.
- Bei aktivierter Bildstabilisierungsfunktion funktioniert PTZ Auto Framing möglicherweise nicht richtig.

OPTICAL FILTER

IR CUT FILTER (Tag/Nacht ICR – Modus)

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

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

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

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

[AUTO]: Der Modus wechselt automatisch zwischen [DAY] und [NIGHT].

Hinweis

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

ICR THRESHOLD (Tag/Nacht ICR – Schwellenwert)

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

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

Hinweis

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

Menü PAN TILT/PRESET RECALL

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

Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen.

Einzelheiten dazu siehe [PTZF-Steuerung] oder [P/T-Bereichsbegrenz.] unter [PTZF-Steuerung] (Seite 98).

<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 (Bereichsbegrenzung – Einstellung)

Zur Begrenzung des Schwenkbereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

LEFT (Bereichsbegrenzung – Links)

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

RIGHT (Bereichsbegrenzung – Rechts)

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

TILT LIMIT (Bereichsbegrenzung – Einstellung)

Zur Begrenzung des Neigebereichs.

[OFF]: Bereichsbegrenzung nicht anwenden.

[ON]: Bereichsbegrenzung anwenden.

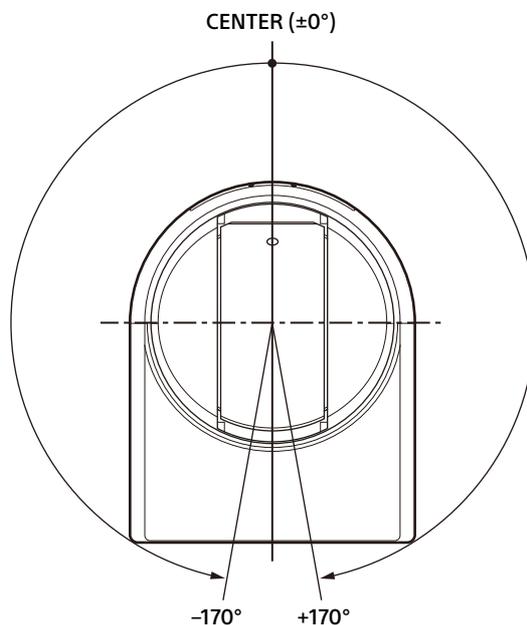
DOWN (Bereichsbegrenzung – Unten)

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

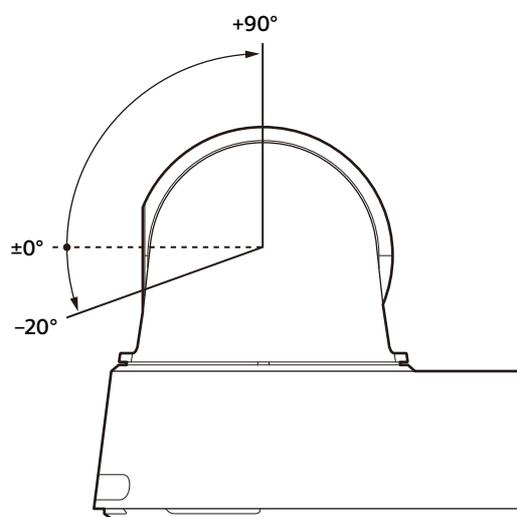
UP (Bereichsbegrenzung – Oben)

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

Einstellbereich von LEFT/RIGHT



Einstellbereich von DOWN/UP



Hinweise

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

RAMP CURVE

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

Hinweis

In dieser Kamera ist sie auf [MODE1] festgelegt.

PAN TILT SLOW (Schwenken-Kippen – Langsamer Schwenk-/Neige-Modus)

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 abrufen.

RECALL SPEED (Voreinstellung – Geschwindigkeit wählen)

Sie können die Geschwindigkeit für das Abrufen von Voreinstellungen auswählen.

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

- **Beim VISCA-Befehl:** Das Schwenken/Neigen wird mit der in den einzelnen Voreinstellungen festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt.
- **Beim CGI-Befehl:** Das Schwenken/Neigen wird mit der Geschwindigkeit ausgeführt, die mit dem CGI-Befehl für das Abrufen von Voreinstellungen festgelegt wurde.

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

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

COMMON SPEED (Voreinstellung – Allgemeine Geschwindigkeit)

Wird aktiviert, wenn [RECALL SPEED] auf [COMMON] gesetzt ist. Schwenk-/Neigegeschwindigkeit für das Abrufen der Voreinstellungen, die für alle Voreinstellungen gleich ist.

PICT FREEZE PRESET (Voreinstellung – Bild Voreinstellung einfrieren)

Sie können das Ausgabebild für das Abrufen einer Voreinstellung wählen.

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

[ON]: Ausgabe eines eingefrorenen Bilds beim Abrufen der Voreinstellung.

Menü VIDEO OUT

Sie können [COLOR SPACE] über das Menü der Web-App in einem Webbrowser konfigurieren. Einzelheiten dazu siehe [Installation] unter [System] (Seite 78).



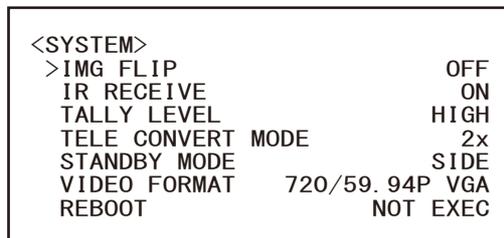
HDMI

COLOR SPACE (Video-Output – Farbraum)

Stellen Sie den Farbraum für die HDMI-Ausgabe ein.

Menü SYSTEM

Sie können das Menü über das Menü der Web-App einstellen. Einzelheiten dazu siehe [Installation] unter [System] (Seite 78) oder [PTZF-Steuerung] unter [PTZF-Steuerung] (Seite 98).



IMG FLIP (System – Bild drehen)

Wenn [IMG FLIP] auf [ON] gesetzt ist, wird das Bild vertikal gespiegelt und die Bildverschiebungsrichtung bei Schwenk-/ Neigevorgängen 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.

- Schwenk-Kippbegrenzung (PAN-TILT LIMIT)
- Voreinstellung
- Einstellungen in den PTZ Auto Framing-Einstellungen, die mit Schwenk-, Neige- und Zoomposition verknüpft sind

IR RECEIVE (System – IR-Fernbedienung)

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

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

Hinweis

Sie können [IR RECEIVE] nicht auf [OFF] setzen, wenn sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden. Setzen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung (nicht mitgeliefert) oder über das Menü der Web-App im Webbrowser auf [OFF].

TALLY LEVEL (System – Tally-Lampe Helligkeit)

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 – Teleskop-Vergrößerungsspiegel)

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 Schalter SYSTEM SELECT oder die Einstellung [VIDEO FORMAT] auf 1920×1080 eingestellt 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] (Bildstabilisator) bei Bedarf auf [OFF].
- Wenn Sie die Einstellung von [TELE CONVERT MODE], ändern, setzen Sie [Startposition], [Einstellungen zur Erkennung], [Verfolgungsbereich] und [Feste Winkelposition] von [PTZ Auto Framing Einstellungen] zurück.

STANDBY MODE (System – Standby-Modus)

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

[NEUTRAL]: Die Schwenkposition wird nicht automatisch verändert.

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

Hinweise

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

VIDEO FORMAT (Video-Output – Formatieren)

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

Das Videoformat kann über dieses Menü gewechselt werden, wenn der Schalter SYSTEM SELECT auf 6 steht. Wenn der Schalter SYSTEM SELECT nicht auf 6 steht, werden der Einstellstatus des Schalters SYSTEM SELECT und das mit dem Schalter CAMERA SETUP gewählte SDI-Format-Level angezeigt.

Schalten Sie die Kamera nach dem Ändern der Einstellung aus und wieder ein, schalten Sie die Kamera in den Standby-Modus und wieder ein oder führen Sie [REBOOT] aus, damit die Änderungen übernommen werden.

Zur Auswahl stehen die Einstellungen [2160/29.97p], [1080/59.94p A], [1080/59.94p B], [1080/59.94i], [1080/29.97p], [720/59.94p], [720/59.94p VGA], [2160/25p], [1080/50p A], [1080/50p B], [1080/50i], [1080/25p], [720/50p], [2160/23.98p] und [1080/23.98p].

Hinweis

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

REBOOT

Starten Sie die Kamera neu.

Menü STATUS

<STATUS>EXPOSURE	PAGE1
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

Das Menü STATUS 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.

Beim SRG-A40

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

Beim SRG-A12

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 Menü STATUS vorhanden.

DEVICE INFO

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

Anzeige der Geräteinformationen. Das Menü der Web-App steht bei dieser Anzeige nicht zur Verfügung.

MODEL NAME (Information – Modellname)

Anzeige der Modellbezeichnung der Kamera.

SERIAL NUMBER (Information – Seriennummer)

Anzeige der Seriennummer der Kamera.

VERSION (Information – Versionsnummer)

Anzeige der Softwareversion der Kamera.

NAME (Allgemein – Kameraname)

Anzeige des vergebenen Namens der Kamera. Informationen zum Ändern des Namens siehe [Netzwerk] unter [Netzwerk] (Seite 88) im Menü der Web-App oder im „RM-IP Setup Tool“.

SYSTEM MODE (Video-Output – Formatieren)

Anzeige des Videoausgabeformats der Kamera.

IR SELECT

Anzeige der Nummer des IR SELECT Schalters auf der Kamerarückseite.

SDI LEVEL

Anzeige des Status von SDI LEVEL.

VISCA RATE

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

NETWORK

Das Menü NETWORK dient der Konfiguration der Netzwerkeinstellungen.

MAC ADDRESS (Status – MAC-Adresse)

Anzeige der MAC-Adresse der Kamera.

IP ADDRESS (Status – IP-Adresse)

Anzeige der IP-Adresse der Kamera.

SUBNET MASK (Status – Subnetzmaske)

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

GATEWAY (Status – Gateway)

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

Hinweis

Konfigurieren Sie diese Einstellungen mit der Einrichtungsanwendung „RM-IP Setup Tool“ auf Ihrem Computer.
Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie im „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.

Hinweis

Während der Anzeige des OSD-Menüs ist PTZ Auto Framing nicht ausführbar.

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
EXPOSURE (Seite 35)	MODE	FULL AUTO , SHUTTER Pri, IRIS Pri, MANUAL
	GAIN	0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf OFF gesetzt ist) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf MANUAL gesetzt ist.)
	SPEED	Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 59,94 oder 29,97: 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 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 50 oder 25: 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 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 23,98: 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 eingestellt ist.)
	EX-COMP	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri und EX COMP auf ON eingestellt ist.)
	GAIN LIMIT	9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf OFF gesetzt ist) 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	GAIN POINT	OFF , ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	POINT POSITION	0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf OFF gesetzt ist) 0dB , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (Wenn der Hochempfindlichkeitsmodus auf ON gesetzt ist) (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri und GAIN POINT auf ON eingestellt ist.)

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
	MAX SPEED	Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 59,94 oder 29,97: 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 50 oder 25: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 23,98: 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 eingestellt ist.)
	MIN SPEED	Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 59,94 oder 29,97: 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 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 50 oder 25: 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 Bei der Videoausgabe mit einer Bildwechselfrequenz von 23,98: 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 eingestellt ist.)
	BACKLIGHT	OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	SPOTLIGHT	OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO, SHUTTER Pri oder IRIS Pri eingestellt ist.)
	SLOW SHUTTER	OFF, ON (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü EXPOSURE auf FULL AUTO oder IRIS Pri eingestellt ist.)

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
COLOR (Seite 37)	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 eingestellt 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 eingestellt ist.)
	R.GAIN	-128 ~ 0 ~ +127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL eingestellt ist.)
	B.GAIN	-128 ~ 0 ~ +127 (Nur einstellbar, wenn WHITE BALANCE MODE auf MANUAL eingestellt ist.)

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
DETAIL (Seite 38)	MODE	AUTO , MANUAL
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8
	BAND WIDTH	DEFAULT , LOW, MIDDLE, HIGH, WIDE (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	CRISPENING	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	HV BALANCE	-2, -1, 0 , +1, +2 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	BW BALANCE	TYPE0, TYPE1, TYPE2 , TYPE3, TYPE4 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	LIMIT	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	HIGHLIGHT DETAIL	0 , 1, 2, 3, 4 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)
	SUPER LOW	0, 1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7 (Nur einstellbar, wenn MODE im Menü DETAIL auf MANUAL eingestellt ist.)

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
VISIBILITY ENHANCER (Seite 39)	SETTING	OFF , ON
	EFFECT	-3, -2, -1, 0 , +1, +2, +3

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
ZOOM/FOCUS (SRG-A40) (Seite 40)	ZOOM MODE	OPTICAL , CLEAR IMAGE ZOOM, DIGITAL
	FOCUS MODE	AUTO , MANUAL

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
FOCUS (SRG-A12) (Seite 41)	MODE	AUTO , MANUAL

Menüoption	Einstelloption (erste Ebene)	Einstelloption (zweite Ebene)	Einstellwert
PICTURE/OPTICAL FILTER (Seite 41)	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 eingestellt ist.)
		3D NR LEVEL	OFF, 1, 2, 3 , 4, 5 (Nur einstellbar, wenn NOISE REDUCTION auf ADVANCED eingestellt ist.)
		FLICKER CANCEL	OFF , ON
	IMAGE STABILIZER	OFF , ON	
	OPTICAL FILTER	IR CUT FILTER	NIGHT, DAY , AUTO
		ICR THRESHOLD	0 ~ 14 ~ 255 (Nur einstellbar, wenn IR CUT FILTER auf AUTO eingestellt ist.)

Menüoption	Einstelloption (erste Ebene)	Einstelloption (zweite Ebene)	Einstellwert	
PAN TILT/PRESET RECALL (Seite 43)	PAN TILT	PAN LIMIT	OFF, ON	
		LEFT	-170° ~ +169° (Nur einstellbar, wenn PAN LIMIT auf ON eingestellt ist.)	
		RIGHT	-169° ~ +170° (Nur einstellbar, wenn PAN LIMIT auf ON eingestellt ist.)	
		TILT LIMIT	OFF, ON	
		DOWN	IMG FLIP auf OFF eingestellt: -20° ~ +89° IMG FLIP auf ON eingestellt: -90° ~ +19° (Nur einstellbar, wenn TILT LIMIT auf ON eingestellt ist.)	
		UP	IMG FLIP auf OFF eingestellt: -19° ~ +90° IMG FLIP auf ON eingestellt: -89° ~ +20° (Nur einstellbar, wenn TILT LIMIT auf ON eingestellt 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 eingestellt ist.)
	PICT FREEZE PRESET		OFF, ON	

Menüoption	Einstelloption (erste Ebene)	Einstelloption (zweite Ebene)	Einstellwert
VIDEO OUT (Seite 45)	HDMI	COLOR SPACE	YCbCr, RGB

Menüoption	Einstelloption	Einstellwert
SYSTEM (Seite 45)	IMG FLIP	ON, OFF
	IR RECEIVE	ON, OFF
	TALLY LEVEL	OFF, LOW, HIGH
	TELE CONVERT MODE	OFF, 2x
	STANDBY MODE	NEUTRAL, SIDE
	VIDEO FORMAT	2160/29.97p, 1080/59.94p A, 1080/59.94p B, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 720/59.94p, 720/59.94p VGA, 2160/25p, 1080/50p A, 1080/50p B, 1080/50i, 1080/25p, 720/50p, 2160/23.98p, 1080/23.98p
	REBOOT	NOT EXEC, EXEC

Menüoption	Einstelloption
STATUS (Seite 47)	EXPOSURE
	COLOR
	DETAIL
	VE
	ZOOM/FOCUS (SRG-A40) oder FOCUS (SRG-A12)
	PICTURE/OPT.FILTER
	PAN TILT/PRESET
	VIDEO OUT
	SYSTEM
	DEVICE INFO
	NETWORK

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

Sie können mit dem Webbrowser eines Tablets oder eines Computers auf die Kamera zugreifen, um die Kamera zu bedienen, Einstellungen zu ändern und die Firmware zu aktualisieren. Für den Zugriff über einen Webbrowser muss an der Kamera eine IP-Adresse festgelegt werden. Einzelheiten zu den Einstellungen der IP-Adresse finden Sie im „RM-IP Setup Tool Guide“.

Tablet oder Computer vorbereiten

Tablet-Verbindungen werden ab Softwareversion 3.0 unterstützt. Im Folgenden werden die für ein Tablet oder einen Computer erforderlichen Systemkonfigurationen gezeigt (Stand: April 2025).

Für ein Tablet erforderliche Systemkonfigurationen

Betriebssystem/Webbrowser

iPad-Umgebung

Version des Betriebssystems
iPadOS 16 oder neuer

Webbrowser
Google Chrome
Safari

Android-Umgebung

Version des Betriebssystems
Android 12 oder neuer

Webbrowser
Google Chrome

Display

Mindestens 1080×810 Pixel (empfohlen)
Tablet-Bildschirmgröße: Mindestens 10 Zoll (empfohlen)

Für einen Computer erforderliche Systemkonfigurationen

Betriebssystem/Webbrowser

Windows

Betriebssystemversion
Windows 11 (64-Bit-Version)
Windows 10 (64-Bit-Version)

Webbrowser
Google Chrome (empfohlen)
Microsoft Edge

macOS

Betriebssystemversion
macOS 11

macOS 12
macOS 13
Webbrowser
Google Chrome

CPU

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

Speicher

8 GB (empfohlen)

Display

1920×1080 (empfohlen)

Hinweise

- Bei Nichtvorliegen der erforderlichen Systemkonfigurationen oder abhängig vom Nutzungsstatus Ihres Tablets oder Computers kann die Videowiedergabe in einem Webbrowser beeinträchtigt werden.
- 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 Sie Antivirus-Software usw. auf Ihrem Tablet oder Computer verwenden, werden Webseiten möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Zugreifen auf die Kamera über einen Webbrowser

Zugreifen auf die Web-App durch Eingabe der IP-Adresse der Kamera

Starten Sie einen Webbrowser auf Ihrem Tablet oder Computer und geben Sie die IP-Adresse Ihrer Kamera in die Adressleiste ein. Der Web-App-Bildschirm dieser Kamera wird im Webbrowser angezeigt.

An dieser Kamera ist werkseitig der DHCP-Modus eingestellt. Überprüfen Sie die IP-Adresse der Kamera im RM-IP Setup Tool.

Hinweis

Wenn die HTTP-Portnummer „80“ geändert werden soll, geben Sie „http://IP-Adresse dieser Kamera:Portnummer“ ein.

Zugreifen auf die Web-App durch Eingabe der URL der Kamera

Starten Sie einen Webbrowser auf Ihrem Tablet oder Computer und geben Sie die URL auf dem Aufkleber an der Unterseite der Kamera oder dem mitgelieferten URL-Aufkleber in die Adressleiste ein.

Der Web-App-Bildschirm dieser Kamera wird im Webbrowser angezeigt.

Hinweis

Verwenden Sie für den Zugriff auf die Web-App durch Eingabe der URL ein mDNS*-konformes Gerät.

* mDNS (multicast DNS): Eine Kommunikationsregel (Protokoll) zum Suchen einer IP-Adresse unter Hostnamen im lokalen Netzwerk.

Zugreifen auf die Web-App über den QR-Code

Machen Sie mit der Kamera Ihres Tablets oder Computers ein Bild des QR-Codes auf dem Aufkleber an der Unterseite der Kamera oder dem mitgelieferten URL-Aufkleber und öffnen Sie den angezeigten Link.

Der Web-App-Bildschirm dieser Kamera wird im Webbrowser angezeigt.

Hinweis

Verwenden Sie für den Zugriff auf die Web-App über die aus dem QR-Code eingelesene URL ein mDNS*-konformes Gerät.

* mDNS (multicast DNS): Eine Kommunikationsregel (Protokoll) zum Suchen einer IP-Adresse unter Hostnamen im lokalen Netzwerk.

Einstellen des anfänglichen Passworts

Wenn Sie zum ersten Mal auf die Kamera zugreifen, sind anfängliche Einstellungen erforderlich.

Hinweis

Bei HDMI und SDI OUT erscheint ein Bildschirm, in dem zum Festlegen eines Passworts aufgefordert wird, bis das anfängliche Passwort für die Kamera eingestellt wird.

Verbinden Sie die Kamera mit Ihrem Tablet/Computer und starten Sie die Web-App

Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sind für den Webbrowser ein Benutzername und ein Passwort erforderlich. Geben Sie Folgendes ein:

- Benutzername: admin
- Passwort: keins

Nehmen Sie die Anfangskonfiguration gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm vor.

Hinweis

Für Benutzername und Passwort stehen die folgenden Zeichen zur Verfügung. Passwörter können 8 bis 64 Zeichen lang sein und Groß- und Kleinbuchstaben sowie Zahlen enthalten.

- Alphanumerisch
- Sonderzeichen (!\$%`*+-. /<=>?@[]^_{ }~)

Wenn Sie Antivirus-Software usw. verwenden

- Wenn Sie Antivirus-Software, Sicherheitssoftware, persönliche Firewalls, Pop-up-Blocker usw. auf Ihrem Tablet oder Computer verwenden, kann dies die Leistung der Kamera beeinträchtigen und zu Phänomenen wie einer Abnahme der Bildwechselfrequenz der Bildanzeige führen.
- Die Webseite, die beim Anmelden an die Kamera angezeigt wird, wurde mit JavaScript erstellt. Wenn Sie Antivirus-Software usw. auf Ihrem Tablet oder Computer verwenden, werden Webseiten möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Verwenden der SSL-Funktion

Wenn [Aktivieren (HTTP-Verbindung für einige Clients zulassen)] (Seite 93) 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://IP-Adresse dieser Kamera/index.html>

Für SSL-Verbindung

<https://IP-Adresse dieser Kamera/index.html>

Bildschirm der Web-App

Hinweis zum Bildschirm der Web-App

Sie können ein Tablet oder einen Computer verbinden, um über einen Webbrowser Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokusbedienungen durchzuführen, PTZ Auto Framing zu bedienen und die Kamera zu konfigurieren. (Diese Funktion wird im Folgenden als Web-App bezeichnet.) In diesem Dokument wird der Web-App-Bildschirm der SRG-A40 erläutert.

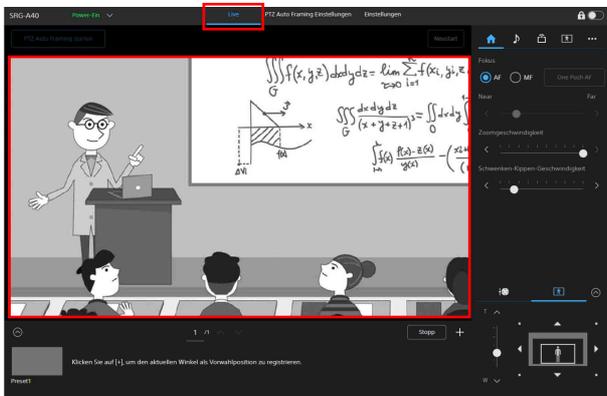
Informationen zum Starten der Web-App siehe „Menübedienung in der Web-App“ (Seite 75).

Hinweis

Die Web-App unterstützt die Audioausgabe der Kamera nicht.

Beim Starten der Web-App wird der folgende Live-Funktionsbildschirm angezeigt.

Live-Funktionsbildschirm



Einzelheiten zum Live-Funktionsbildschirm finden Sie unter „Lage und Funktion der Elemente auf dem Live-Funktionsbildschirm“ (Seite 59).

Die häufig verwendeten Tasten und Symbole des Live-Funktionsbildschirms und des Einstellbildschirms werden oben am Bildschirm angezeigt.



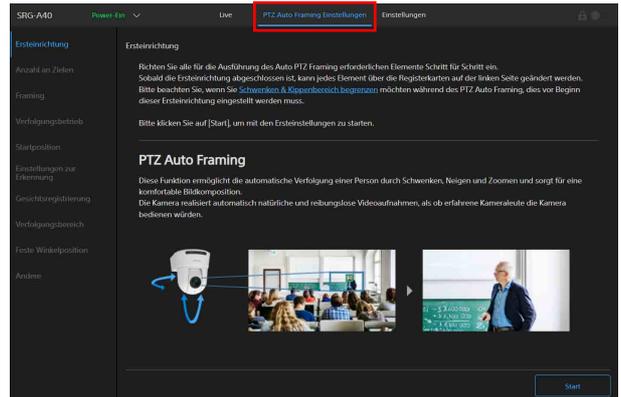
Informationen zu den häufig verwendeten Elementen des Bildschirms finden Sie unter „Lage und Funktion der häufig verwendeten Elemente auf dem Bildschirm“ (Seite 58).

Sie können den Bildschirm wechseln, indem Sie die Registerkarte zum Wechseln des Funktionsbildschirms bei den häufig verwendeten Elementen auswählen.



Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing

Wählen Sie die Registerkarte [PTZ Auto Framing Einstellungen], um den Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing anzuzeigen.



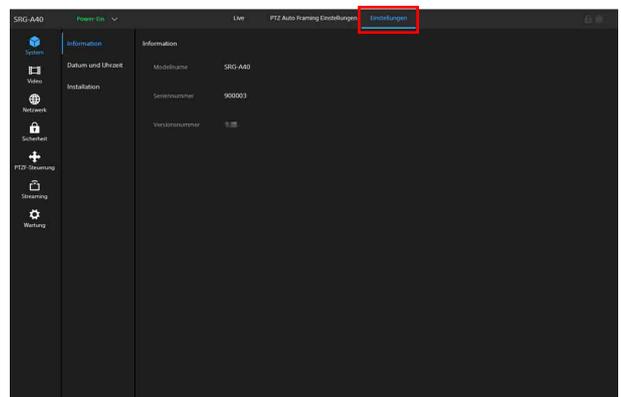
Einzelheiten zum Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing finden Sie unter „Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing“ (Seite 64).

Hinweis

Zum Öffnen des Einstellbildschirms für PTZ Auto Framing ist die Administrator- oder Voll-Berechtigung erforderlich. Einzelheiten dazu siehe [Benutzer] unter [Sicherheit] (Seite 90).

Einstellbildschirm

Wählen Sie die Registerkarte [Einstellungen], um den Einstellbildschirm (als Menü der Web-App bezeichnet) aufzurufen.



Hinweise

- Zum Aufrufen des Einstellbildschirms ist die Administrator-Berechtigung erforderlich. Einzelheiten dazu siehe [Benutzer] unter [Sicherheit] (Seite 90).
- Die Einstellungen werden erst bestätigt, wenn Sie die Schaltfläche [OK] im Menü der Web-App auswählen. Wenn Sie eine Einstellung auf einer Seite ändern, auf der die Schaltfläche [OK] angezeigt wird, wählen Sie [OK] unbedingt aus.

Einzelheiten zum Einstellbildschirm finden Sie unter „Einstellbildschirm“ (Seite 74).

Lage und Funktion der häufig verwendeten Elemente auf dem Bildschirm

In diesem Abschnitt werden die Lage und Funktion der häufig verwendeten Elemente auf dem Bildschirm erläutert.



- 1 Kameraname**
Der Kameraname wird angezeigt.
Der Name kann im Menü der Web-App in [Kameraname] unter [Netzwerk] geändert werden.
- 2 Betriebsschalter**
Bei eingeschalteter Kamera wird [Power-Ein] angezeigt. Wenn der Schalter aktiviert und [Power-Standby] ausgewählt wird, wechselt die Kamera in den Standby-Modus.
Wenn [Power-Standby] angezeigt und bei aktiviertem Schalter [Power-Ein] ausgewählt wird, schaltet sich die Kamera ein.
- 3 Registerkarten zum Wechseln des Funktionsbildschirms**
Wählen Sie zum Wechseln des Funktionsbildschirms die gewünschte Registerkarte aus.
Registerkarte [Live]: Der Live-Funktionsbildschirm wird angezeigt.
Registerkarte [PTZ Auto Framing Einstellungen]: Der Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing wird angezeigt.
Registerkarte [Einstellungen]: Der Einstellbildschirm (Menü der Web-App) wird angezeigt.
- 4 Warnung bei ungewöhnlicher Temperatur**
Ein Warnung wird angezeigt, wenn die interne Temperatur hoch ist.

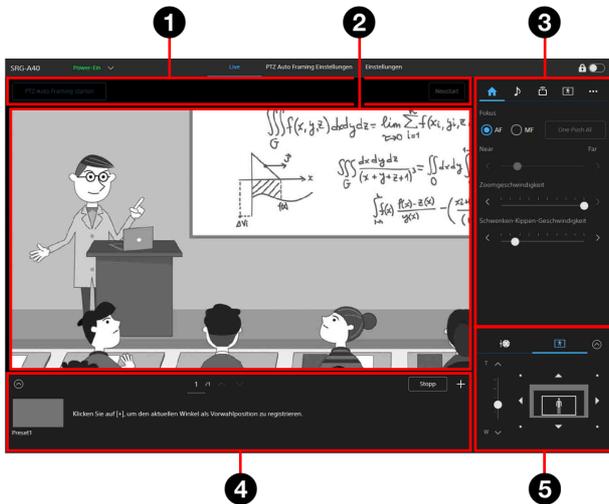
Schalten Sie die Kamera aus und verwenden Sie sie erst wieder, wenn sie abgekühlt ist.

- 5 Statusanzeige für Streaming-Übertragung**
Wird angezeigt, während ein Stream übertragen wird (nur wenn die Streaming-Einstellung auf [SRT-Caller] gesetzt ist).
- 6 Schalter für Bildschirmbediensperre**
🔒 (Bedienung entsperrt): Der Schalter muss nach links gestellt sein, damit der Live-Funktionsbildschirm bedient werden kann.
🔒🔒 (Bedienung gesperrt): Der Schalter muss nach rechts gestellt sein, damit der Live-Funktionsbildschirm gesperrt wird, um eine Fehlbedienung zu verhindern.

Live-Funktionsbildschirm

Lage und Funktion der Elemente auf dem Live-Funktionsbildschirm

In diesem Abschnitt werden die Lage und Funktion der Elemente auf dem Live-Funktionsbildschirm erläutert.



- 1 Funktionsbereich für PTZ Auto Framing**
 Beim PTZ Auto Framing wird das sich bewegende Motiv kontinuierlich in einem optimalen Bildausschnitt aufgezeichnet. Dazu wird die Kamera basierend auf der Aufnahmeszene automatisch nach oben, unten, links und rechts gedreht und zoomt heran oder weg. Für das PTZ Auto Framing muss vorab die Anfangseinstellung in der Registerkarte zum Einstellen von PTZ Auto Framing vorgenommen werden. Einzelheiten zur Anfangseinstellung finden Sie unter „Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing“ (Seite 64). Zudem finden Sie Einzelheiten zum Bedienen von PTZ Auto Framing unter „Lage und Funktion der Elemente auf dem Ausführungsbildschirm für PTZ Auto Framing“ (Seite 73).

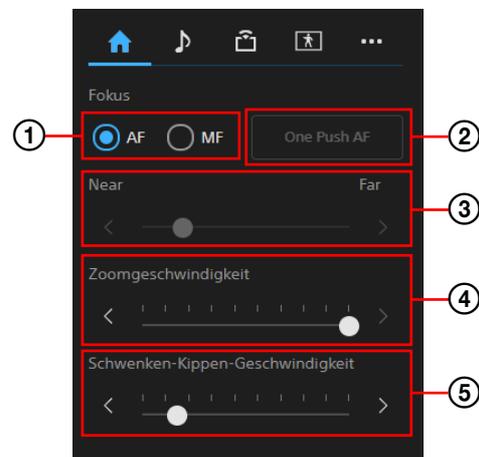
- 2 Videobereich der Kamera**
 Hier wird das Video bei der Aufnahme angezeigt. Wenn beim Ausführen von PTZ Auto Framing „Erkannte Indikatoren“ (Seite 72) aktiviert ist, werden erkannte Indikatoren angezeigt. Zudem wird je nach externem Tally-Lampensignal der rote Rahmen um das Video angezeigt.

- 3 Kamerabedienbereich**
 Hier können Sie die erforderlichen Funktionen zum Bedienen der Kamera einstellen. Der angezeigte Bildschirm kann mit den Registerkarten oben am Bildschirm gewechselt werden.



Näheres dazu finden Sie in den Erläuterungen zu den einzelnen Funktionen.

- Registerkarte (Haupt)**
 Zeigt die Einstellwerte häufig verwendeter Funktionen an. Die folgenden Funktionen können ausgewählt werden.
 - Fokus
 - Zoomgeschwindigkeit
 - Schwenken-Kippen-Geschwindigkeit

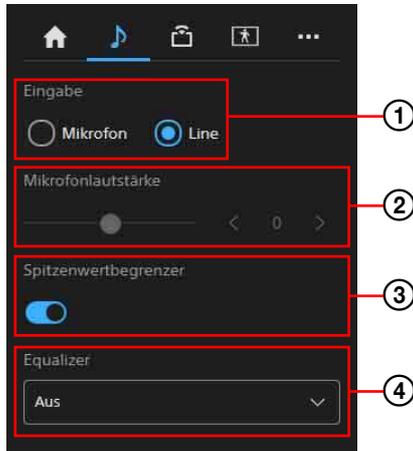


- 1 Fokusmodus**
 Zum Auswählen des Fokussiermodus.
AF: Der Autofokusmodus wird ausgewählt.
MF: Der manuelle Modus wird ausgewählt.
- 2 One Push AF**
 Der Autofokus wird einmal ausgeführt. Diese Option steht nur im manuellen Fokussiermodus zur Verfügung.
- 3 Fokuseinstellung**
 Stellen Sie den Fokus mit dem Schieberegler ein. Diese Option steht nur im manuellen Fokussiermodus zur Verfügung.
- 4 Zoomgeschwindigkeit**
 Stellen Sie mit dem Schieberegler die Zoomgeschwindigkeit für den Zoom im Steuerbereich für den Blickwinkel ein.

⑤ **Schwenken-Kippen-Geschwindigkeit**
Stellen Sie mit dem Schieberegler die Geschwindigkeit für das Schwenken/Neigen im Steuerbereich für den Blickwinkel ein.

🔊 **Registerkarte (Audio)**

Zeigt die Einstelloptionen für den Ton an.



① **Eingabe**

Wählen Sie hier den Audioeingang aus.

Mikrofon: Der Mikrofoneingang wird ausgewählt.

Line: Der Line-Eingang wird ausgewählt.

② **Mikrofonlautstärke**

Stellen Sie hier den Pegel der Mikrofonlautstärke ein.

Sie können einen Wert zwischen -10 und +10 auswählen.

Diese Option ist nur verfügbar, wenn als Audioeingang das Mikrofon eingestellt wurde.

③ **Spitzenwertbegrenzer**

Hier stellen Sie die Verstärkungsautomatik ein.

Wenn  angezeigt wird, ist die Verstärkungsautomatik eingeschaltet.

Wenn  angezeigt wird, ist die Verstärkungsautomatik ausgeschaltet.

④ **Equalizer**

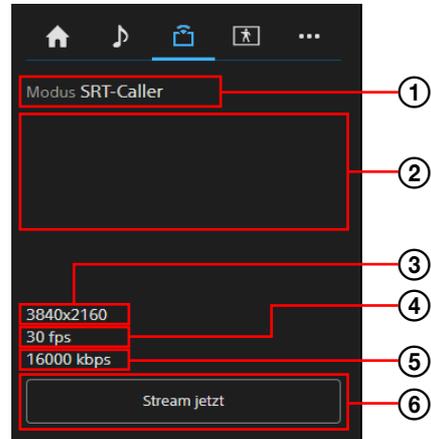
Stellen Sie hier den Audio-Equalizer ein.

Aus	Die Funktion wird ausgeschaltet
Tieftonblende	Der Tiefpasswert wird verringert
Stimmverbesserung	Der Klang wird hervorgehoben

📺 **Registerkarte (Streaming)**

Zeigt die Einstelloptionen für das Streaming an. Welche Optionen angezeigt werden, hängt von der Streaming-Methode ab. Starten/Stoppen Sie die Verteilung bei Einstellung von [SRT-Caller] oder [RTMP].

Einzelheiten dazu finden Sie in „Streaming-Einstellung“ unter „Streaming“ (Seite 101).



① **Streaming-Modus**

Der Streaming-Modus wird angezeigt.

② **URL**

Zeigt die Ziel-URL an.

③ **Bildgröße**

Die Bildgröße für das Streaming wird angezeigt.

④ **Bildfrequenz**

Die Bildfrequenz für das Streaming wird angezeigt.

⑤ **Bitrate**

Die Bitrate für das Streaming wird angezeigt.

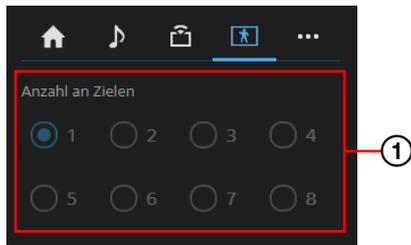
⑥ **Streaming-Steuerung**

Damit starten/stoppen Sie das Streaming.

📺 **Registerkarte (PTZ Auto Framing)**

Die Einstellungen für das PTZ Auto Framing werden angezeigt.

Die Registerkarte wird automatisch angezeigt, wenn das PTZ Auto Framing startet.

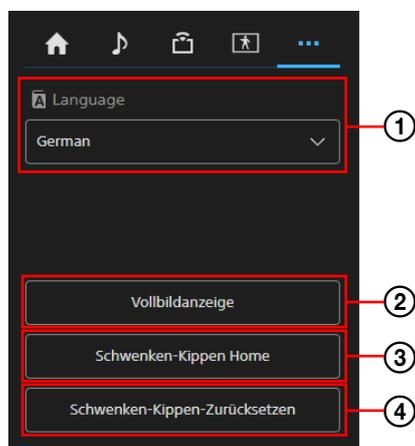


① Anzahl an Zielen

Wählen Sie eine Zahl zwischen 1 und 8 als Anzahl an Zielen aus. Die Anzahl kann ausgewählt werden, sobald die Grundkonfiguration der Einstellungen für das PTZ Auto Framing abgeschlossen ist.

⋮ Registerkarte (Andere)

Hier werden die Einstelloptionen für weitere Funktionen angezeigt.



① Spracheinstellung

Die angezeigte Sprache wird eingestellt.

② Vollbildanzeige

Das Bild wird in einem neuen Webbrowser-Fenster angezeigt.

③ Schwenken-Kippen Home

Die Schwenk-/Neigefunktion wird in die Ausgangsposition gesetzt (nach vorne).

④ Schwenken-Kippen-Zurücksetzen

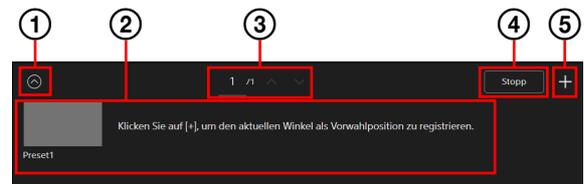
Die Schwenk-/Neigefunktion wird initialisiert.

- ④ **Bedienungsbereich Vorwahlposition/
Bedienungsbereich
Kompositionsvoreinstellung
Wenn PTZ Auto Framing ausgeschaltet ist**
Der Bedienungsbereich Vorwahlposition wird angezeigt.

Sie können Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokuseinstellungen und Kameraeinstellungen speichern und bei Bedarf über die Web-App abrufen (Funktion Vorwahlposition).

Die Web-App unterstützt bis zu 100 Voreinstellungen.

Informationen zur voreingestellten Position finden Sie unter „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115).



① Schließen-Schaltfläche

Zur Auswahl, ob der Bedienungsbereich Vorwahlposition angezeigt oder ausgeblendet wird.

② Miniaturbild

Der in der Voreinstellung gespeicherte Blickwinkel wird als Miniaturbild angezeigt. Drücken Sie zweimal hintereinander auf das Miniaturbild, um es mit der gespeicherten Voreinstellung wiederherzustellen. Drücken Sie einmal auf das Miniaturbild und dann auf ⋮, um die folgenden Elemente auszuwählen.

[Abrufen]: Wird mit einer gespeicherten Voreinstellung wiederhergestellt.

[Ersetzen]: Ersetzt die Voreinstellung durch die aktuellen Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokuseinstellungen und Kameraeinstellungen.

[Umbenennen]: Ändert den unter dem Miniaturbild angezeigten Namen der Voreinstellung. Für den Namen der Voreinstellung stehen die folgenden Zeichen zur Verfügung. Legen Sie einen Namen mit maximal 32 Zeichen fest.

- Alphanumerische Zeichen in halber Breite
- Leerzeichen in halber Breite
- Sonderzeichen in halber Breite
!#\$`()*+-. /;<=>?@[\\]^_`{|}

[Löschen]: Löscht die ausgewählte Voreinstellung.

[Geschwindigkeit]: Stellt die Bewegungsgeschwindigkeit beim Abrufen der Voreinstellung ein. Es gibt 26 Bewegungsgeschwindigkeiten.

③ Seite

Die aktuelle Seite und die Seitengesamtzahl werden angezeigt.

Pro Seite werden 10 Voreinstellungen angezeigt. Drücken Sie zur Seitennavigation auf  / .

④ Schaltfläche Stopp

Das Drücken der Schaltfläche [Stopp] während der Wiederherstellung einer Voreinstellung bricht den Wiederherstellungsvorgang ab, sodass Sie den Blickwinkel mit einem Joystick usw. anpassen können.

⑤ Hinzufügen-Schaltfläche

Drücken Sie , um die aktuellen Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokuseinstellungen und Kameraeinstellungen in einer Voreinstellung zu speichern. Die gespeicherte Voreinstellung wird zusammen mit dem aktuellen Video in der Miniaturbildanzeige angezeigt.

Hinweise

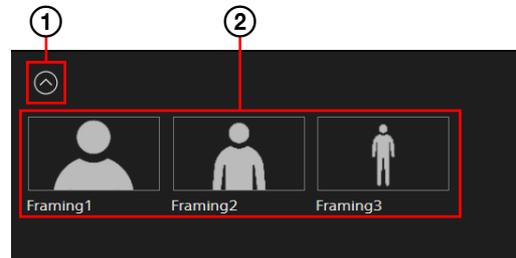
- Wenn die Schwenk-/Neige-Position auf Preset 1 eingestellt ist, bewegt sich die Kamera beim Startvorgang zur Position Preset 1.
- Das Speichern oder Löschen der Einstellungen von Preset 1 dauert etwa 2 Sekunden länger als bei den anderen Voreinstellungen.
- Wenn die Einstellungen unter einem Preset gespeichert oder gelöscht werden, können keine Einstellungen eines anderen Preset aufgerufen, gespeichert oder gelöscht werden.
- Details zu den Optionen, die im Speicher gelöscht werden können, finden Sie unter „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115).
- Sie können die Voreinstellung speichern oder löschen, selbst wenn das OSD-Menü angezeigt wird.
- Bitte beachten Sie, dass die eingestellte Voreinstellung beim Ändern der Einstellung zum Drehen des Bilds gelöscht wird.

Wenn PTZ Auto Framing eingeschaltet ist

Der Bedienungsbereich Kompositionsvoreinstellung wird angezeigt. In dem Bedienungsbereich Kompositionsvoreinstellung werden drei Kompositionsvoreinstellungen angezeigt. Sie können die Komposition unmittelbar ändern, indem Sie eine Kompositionsvoreinstellung aufrufen,

anstatt die Registerkarte  (Framing-Steuerung) zu verwenden.

Das Gerät wird mit drei typischen Kompositionsvoreinstellungen ausgeliefert (Nahaufnahmegröße, Taillengröße und volle Körpergröße).



① Schließen-Schaltfläche

Zur Auswahl, ob der Bedienungsbereich Kompositionsvoreinstellung angezeigt oder ausgeblendet wird.

② Kompositionsvoreinstellung

Drücken Sie die Kompositionsvoreinstellung zweimal hintereinander, um die ausgewählte Kompositionsvoreinstellung in der Registerkarte  (Framing-Steuerung) abzurufen.

Drücken Sie nach einmaligem Drücken der Kompositionsvoreinstellung  in der oberen rechten Ecke des Bildes, um die folgenden Elemente auszuwählen.

[Abrufen]: Die ausgewählte Kompositionsvoreinstellung wird in der Registerkarte  (Framing-Steuerung) aufgerufen.

[Umbenennen]: Ändert den Namen der Kompositionsvoreinstellung, der unter der Kompositionsvoreinstellung angezeigt wird.

Für den Namen der Kompositionsvoreinstellung stehen die folgenden Zeichen zur Verfügung. Legen Sie einen Namen mit maximal 32 Zeichen fest.

- Alphanumerische Zeichen in halber Breite
- Leerzeichen in halber Breite
- Sonderzeichen in halber Breite
!#\$`()*+-. /;<=>?@[\\]^_`{|}

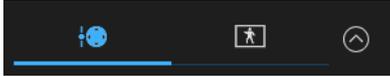
[Ersetzen]: Ersetzt die Kompositionsvoreinstellung mit dem Bildausschnitt auf der aktuellen Registerkarte  (Framing-Steuerung).

[Zurücksetzen]: Bewirkt eine Rücksetzung auf den werkseitig eingestellten Bildausschnitt.

**5 Steuerbereich für den Blickwinkel/
Einstellbereich für Bildausschnitt beim PTZ
Auto Framing**

Hier steuern Sie den Blickwinkel der Kamera und stellen den Bildausschnitt beim PTZ Auto Framing ein.

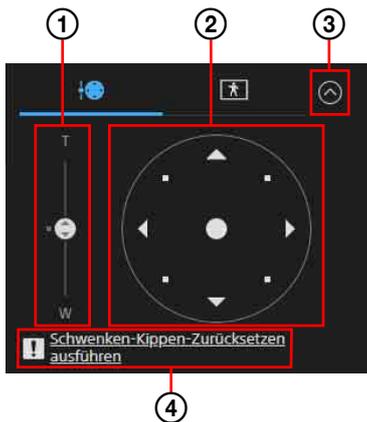
Wechseln Sie den angezeigten Bildschirm mithilfe der Registerkarten.



Näheres dazu finden Sie in den Erläuterungen zu den einzelnen Funktionen. Der Steuerbereich für den Blickwinkel bzw. Einstellbereich für den Bildausschnitt beim PTZ Auto Framing kann durch Drücken von  ausgeblendet werden.

Registerkarte (Blickwinkelsteuerung)

Hier stellen Sie den Blickwinkel der Kamera ein.



Einzelheiten zum Einstellverfahren finden Sie unter „Einstellen des Blickwinkels“ (Seite 76).

1 Zoom-Schieberegler

Mit dem Schieberegler stellen Sie den Zoom der Kamera ein.

2 Joystick

Damit schwenken/neigen Sie die Kamera. Die Richtung und die Geschwindigkeit der Kamera variieren je nach Richtung und Maß des Ziehens.

Wenn Sie die Schwenk-/Neigeposition präzise einstellen wollen, ziehen Sie die Bereiche um den Joystick nur leicht.

3 Schließen

Hier können Sie den Steuerbereich für den Blickwinkel ein- oder ausblenden.

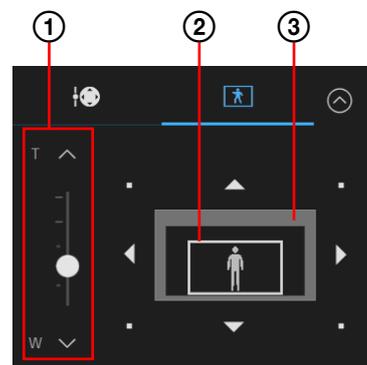
4 Anweisungen zum Zurücksetzen der Schwenk-/Neigeposition

Entsprechende Meldung, wenn das Zurücksetzen der Schwenk-/Neigeposition erforderlich ist.

Registerkarte (Framing-Steuerung)

Hier legen Sie den Bildausschnitt für PTZ Auto Framing fest.

Die Registerkarte wird automatisch angezeigt, wenn das PTZ Auto Framing startet.



Einzelheiten zum Einstellverfahren finden Sie unter „Framing“ (Seite 66).

1 Schieberegler

Ziehen Sie den Schieberegler, um die Größe zu ändern, mit der die Person im Bild erscheint.

Mit  /  über und unter dem Schieberegler können Sie präzise Einstellungen vornehmen.

2 Framing-Rahmen

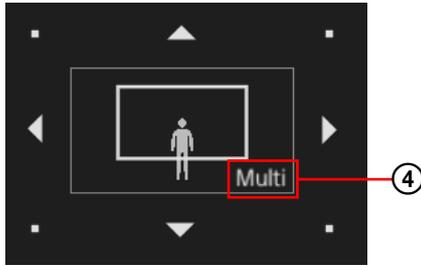
Ziehen Sie den Framing-Rahmen, um die vertikale und horizontale Positionierung der Person im Bild einzustellen.

Durch Klicken auf  und  oben, unten, links, rechts und in den Ecken des Rahmens können Sie präzise Einstellungen vornehmen.

3 Graue Zone

Wenn der Framing-Rahmen in diesen Bereich gelangt, verringert sich die Verfolgungsleistung.

Wenn die Mehr-Personen-Verfolgung eingestellt ist, wird die graue Zone ausgeblendet.

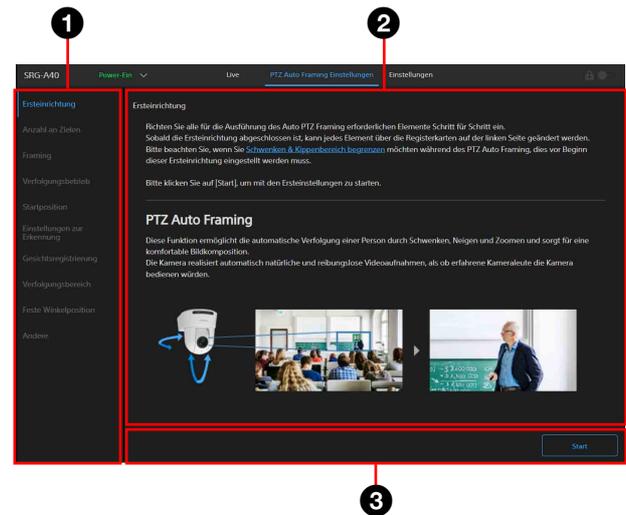


④ **Zeichen für Mehr-Personen-Verfolgung**
 Wenn die Mehr-Personen-Verfolgung eingestellt ist, wird **Multi** angezeigt.

Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing

Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing

In diesem Abschnitt werden die Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing erläutert.



- ① **Registerkarte**
 Die Einstelloptionen für PTZ Auto Framing. Vor dem Abschließen der Anfangseinstellung für PTZ Auto Framing kann nur [Ersteinrichtung] ausgewählt werden. Sobald die Anfangseinstellung abgeschlossen ist, können die einzelnen Einstelloptionen separat ausgewählt werden.
- ② **Einstellbereich**
 Zeigt die Inhalte der auf der Registerkarte ausgewählten Einstelloption an.
- ③ **Bereich für Seitenwechsel**
Die Schaltflächen bei der ersten Einrichtung
[Start]: Die Anfangseinstellung wird erstmals gestartet.
[Weiter]: Die Inhalte des Einstellbereichs werden übernommen und die nächste Seite wird angezeigt.
[Zurück]: Die Inhalte des Einstellbereichs werden übernommen und die vorherige Seite wird angezeigt.
[Fertig]: Die Anfangseinstellung wird abgeschlossen.

Die Schaltflächen zur Einrichtung ab dem zweiten Mal

[Ersteinrichtung erneut starten]: Die bereits abgeschlossene Anfangseinstellung wird zurückgesetzt.

[Reload]: Die Änderungen im Einstellbereich werden gelöscht. Der Kamerastatus wird ermittelt und der Einstellbereich wird wieder angezeigt.

[OK]: Die Änderungen im Einstellbereich werden für die Kamera übernommen. Der Kamerastatus wird ermittelt und der Einstellbereich wird wieder angezeigt.

[Cancel]: Die Änderungen im Einstellbereich werden verworfen. Die Einstellungen werden auf den vorherigen Status zurückgesetzt.

Die Seitennummer wird angezeigt, wenn die Anfangseinstellung ausgeführt wird.

Nachdem das PTZ Auto Framing zum ersten Mal eingerichtet wurde, kann PTZ Auto Framing auf dem Live-Funktionsbildschirm anhand folgender Bildschirme ausgeführt werden:

[Ersteinrichtung] - [Anzahl an Zielen] - [Framing] - [Verfolgungsstartmodus] - [Startposition] - [Einstellungen zur Erkennung] - [Gesichtsregistrierung] - [Verfolgungsbereich] - [Feste Winkelposition] - [Detaileinstellungen für die Verfolgung] - [Andere].

Wenn PTZ Auto Framing zum ersten Mal eingerichtet wird und [Automatische Zielauswahl] unter [Verfolgungsstartmodus] auf „Aus“ gesetzt ist, werden [Einstellungen zur Erkennung] und [Gesichtsregistrierung] übersprungen.

Wenn PTZ Auto Framing zum ersten Mal eingerichtet wird und [Verfolgung registrierter Gesichter] unter [Einstellungen zur Erkennung] auf „Aus“ gesetzt ist, wird [Gesichtsregistrierung] übersprungen.

Hinweise

- Bei Ausführung der Funktion zum Drehen des Bildes kehren die Einstellungen in den PTZ Auto Framing-Einstellungen, die mit Schwenk-, Neige- und Zoomposition verknüpft sind, zur Werkseinstellung zurück. Achten Sie beim Einstellen darauf, zuerst die Bilddrehfunktion und dann PTZ Auto Framing einzustellen.
- Wenn Sie die Einstellungen für [TELE CONVERT MODE], [Zoommodus], [Bild drehen] oder [P/T-Bereichsbegrenz.] ändern, setzen Sie [Startposition], [Einstellungen zur Erkennung], [Verfolgungsbereich] und [Feste Winkelposition] von [PTZ Auto Framing Einstellungen] zurück.

Ersteinrichtung

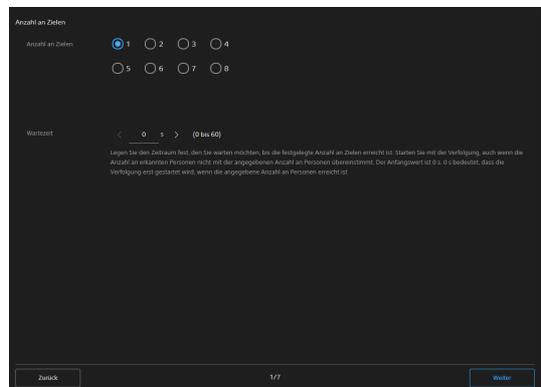
Hier können Sie die Anfangseinstellung für PTZ Auto Framing vornehmen. Die Schaltfläche [Start] wird nur angezeigt, wenn PTZ Auto Framing zum ersten Mal eingestellt wird.

Wählen Sie [Start] zum Starten der Anfangseinstellung von PTZ Auto Framing und stellen Sie die einzelnen Optionen nacheinander ein.

Anzahl an Zielen

Sie können die Anzahl an Zielen für PTZ Auto Framing festlegen.

Die Anzahl an Zielen kann auf der Registerkarte  (PTZ Auto Framing) des Live-Funktionsbildschirms auch während des PTZ Auto Framing geändert werden.

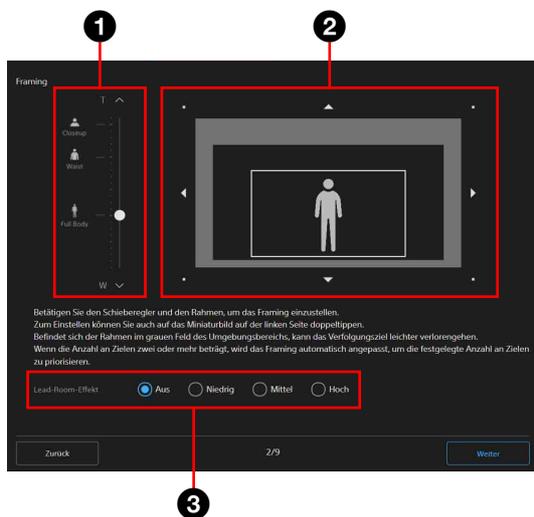


Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen StandardEinstellung	Funktion
Anzahl an Zielen	1 bis 8	1	Wenn eine Zahl zwischen 2 und 8 ausgewählt wird, wird die ausgewählte Anzahl an Personen verfolgt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen StandardEinstellung	Funktion
Wartezeit	0 bis 60 (Sekunden)	0	Der Standardwert für die Wartezeit ist 0. Wenn 0 eingestellt ist, wird die Verfolgung erst gestartet, wenn die festgelegte Anzahl an Personen im Bildausschnitt erreicht ist. Sie können einstellen, wie lange gewartet wird, bis die festgelegte Anzahl an Zielen im Bild vorhanden ist. Wenn Sie 1 oder mehr einstellen, wird die Verfolgung gestartet, auch wenn die Anzahl an erkannten Personen kleiner ist als die festgelegte Anzahl an Zielen.

Framing

Sie können das Ziel-Framing für PTZ Auto Framing festlegen. Sie können die Größe, mit der die Person im Bild erscheint, und die Position der Person in der Aufnahme einstellen.



1 Zoom-Schieberegler

Zum Einstellen, wie groß die Person in der Aufnahme erscheint. Doppelklicken Sie auf eines der Symbole links neben dem Schieberegler, um das mit dem Symbol angegebene Framing einzustellen.

2 Framing-Rahmen

Zum Einstellen der Position der Person in der Aufnahme. Stellen Sie den weißen Rahmen für das Framing-Bild ein. Wenn dieser Rahmen in die graue Zone gelangt, kann die Verfolgung einer Person, die sich in die entgegengesetzte Richtung bewegt, durch die Kamera eher fehlschlagen. Bei 2 oder mehr Zielen wird das Framing automatisch so eingestellt, dass die Aufnahme der angegebenen Anzahl an Zielen im Bild priorisiert wird.

3 Lead-Room-Effekt

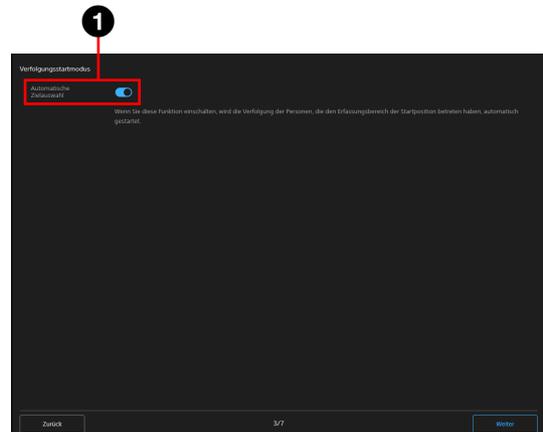
Stellen Sie die Stärke des Effekts ein, der in Abhängigkeit von der Gesichtsausrichtung des Motivs einen Raum im Bildausschnitt erzeugt.

Hinweis

Wenn das Framing so festgelegt ist, dass die Person in der Aufnahme größer erscheint, kann die Verfolgung einer sich schneller bewegend Person durch die Kamera eher fehlschlagen. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass im Bild in der Richtung, in der sich die Personen bewegen, genug Platz vorhanden ist, beispielsweise indem Sie das Framing so einstellen, dass die Personen kleiner erscheinen usw.

Verfolgungsbetrieb

Zum Einstellen des Modus für PTZ Auto Framing.



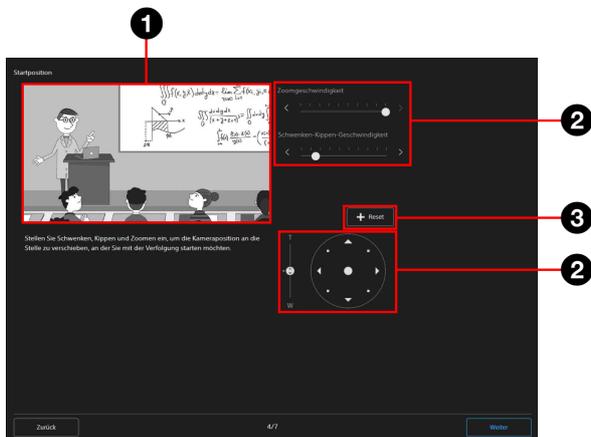
Verfolgungsstartmodus

1 Automatische Zielauswahl

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, startet die Kamera automatisch die Verfolgung der Person, die in den Erkennungsbereich für die Startposition gelangt. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, müssen Sie das Ziel zum Starten von PTZ Auto Framing manuell auswählen.

Startposition

Sie können die Startposition einstellen, bei der PTZ Auto Framing gestartet wird. Wenn im Live-Funktionsbildschirm die Schaltfläche [Neustart] ausgewählt wird, kehrt die Kamera zur Startposition zurück. Wenn das Motiv aus dem Blickfeld verschwindet, kehrt die Kamera ebenfalls zu diesem Blickwinkel zurück und kann das Motiv erneut erkennen.



1 Kameravideobereich

Hier wird das aktuelle Kameravideo angezeigt. Achten Sie beim Einstellen der Startposition auf dieses Video.

2 Steuerbereich für den Blickwinkel

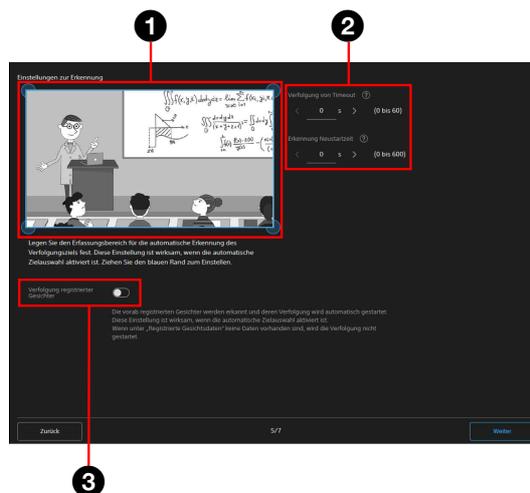
Führen Sie hier zum Einstellen der Startposition die Schwenk-, Neige- oder Zoom-Funktion aus. Die Geschwindigkeiten für das Schwenken/Neigen und das Zoomen können ebenfalls eingestellt werden.

3 Schwenken-Kippen-Zurücksetzen

Hiermit initialisieren Sie die Schwenk-/Neigefunktion. Wählen Sie diese Option, wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige gleichzeitig blinken oder wenn [Schwenken-Kippen-Zurücksetzen ausführen.] im Steuerbereich für den Blickwinkel angezeigt wird.

Einstellungen zur Erkennung

Hier konfigurieren Sie die Einstellungen zum Erkennen des Motivs beim PTZ Auto Framing.



1 Einstellbereich für den Erkennungsbereich

Wenn PTZ Auto Framing aktiviert ist und das Motiv hier ins Blickfeld kommt, wird es automatisch erkannt und die Kamera startet das Tracking.

Die Einstellung für den Erkennungsbereich wird aktiviert, wenn [Automatische Zielauswahl] aktiviert wird.

Ziehen Sie zum Einstellen die blauen Eckpunkte.

2 Bereich für Tracking-Einstellungen

Sie können die Timeout- und Neustartzeiten für die Verfolgung festlegen.

3 Verfolgung registrierter Gesichter

Zum Erkennen vorregistrierter Gesichter und automatischen Starten der Verfolgung.

Diese Einstellung wird aktiviert, wenn [Automatische Zielauswahl] aktiviert wird.

Die Verfolgung startet nicht automatisch, wenn keine Gesichtsmerkmale registriert sind.

Hinweis

Wird der Erkennungsbereich außerhalb des Verfolgungsbereichs (Seite 69) eingestellt, wird das Motiv nicht automatisch erkannt, auch wenn es sich in den Erkennungsbereich begibt. Der Erkennungsbereich sollte innerhalb des Verfolgungsbereichs eingestellt werden.

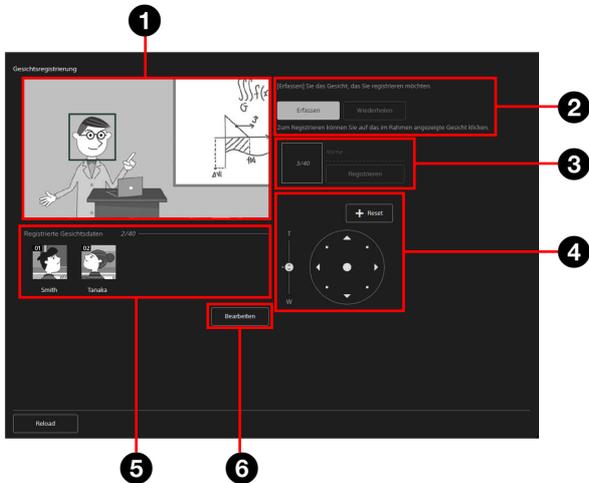
Bereich für Verfolgung-Einstellungen

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Verfolgung von Timeout	0 bis 60 (Sekunden)	0	Legt die Wartezeit fest, nach der die Kamera die Verfolgung eines nicht länger erkennbaren Motivs automatisch beendet, wenn dieses Motiv automatisch erkannt und verfolgt wurde, als die Kamera das Gesicht des Motivs nicht mehr erkennen konnte. Wenn Verfolgungsmotive automatisch erkannt werden, die Kamera aber das Gesicht eines Motivs nicht erkennen kann, wird dieses Motiv nicht ausgewählt. Der Standardwert ist 0 Sekunden. Wenn 0 eingestellt wird, ist diese Funktion nicht aktiv.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Erkennung Neustartzeit	0 bis 600 (Sekunden)	0	Gilt, wenn das Tracking-Motiv automatisch erkannt wird. Das Tracking wird zwangsweise gestoppt, die Kamera kehrt zur Startposition zurück und die Dauer bis zum Erkennen des Tracking-Motivs startet erneut. Wenn das Tracking nach Ablauf der Einstellzeit startet, kehrt die Kamera zur Startposition zurück, um das Motiv erneut zu erkennen. Der Standardwert ist 0 Sekunden. Wenn 0 Sekunden eingestellt sind, startet das Tracking nicht erneut.

Gesichtsregistrierung

Sie können Gesichtsmerkmale registrieren. Wenn [Verfolgung registrierter Gesichter] unter [Einstellungen zur Erkennung] aktiviert ist, wird das Motiv je nach den registrierten Gesichtsmerkmalen automatisch ausgewählt und verfolgt.



- 1 Anzeigebereich für Live-Bild**

Zeigt das Live-Bild von der Kamera an. Sie können ein Bild des Gesichts einer Person im Rahmen dieses Live-Bilds aufzeichnen.
- 2 Schaltfläche Erfassen/Schaltfläche Wiederholen**

Wählen Sie die Schaltfläche [Erfassen], um das Live-Bild zu stoppen und Gesichtsrahmen auf den Gesichtern anzuzeigen, die registriert werden können. Wenn Sie auf das Gesicht im angezeigten Rahmen klicken, wird ein Bild des Gesichts im Gesichtsregistrierungsbereich aufgezeichnet. Wenn auf dem zu registrierenden Gesicht kein Gesichtsrahmen angezeigt wird, wählen Sie die Schaltfläche [Wiederholen], um wieder das Live-Bild anzuzeigen und es erneut zu versuchen.
- 3 Bereich für Gesichtsregistrierung**

Sie können für das Bild des aufgezeichneten Gesichts einen Namen angeben und das Gesicht registrieren. Gesichtsmerkmale lassen sich für bis zu 40 Personen registrieren.
- 4 Steuerbereich für den Blickwinkel**

Sie können mit den Schwenk-, Neige- und Zoomfunktionen den Blickwinkel des aufgezeichneten Bilds einstellen. Stellen Sie den Blickwinkel ein, um sicherzustellen, dass das registrierte Motiv

im Anzeigebereich für das Live-Bild angezeigt werden kann.

Mit  setzen Sie die eingestellte Schwenk-/Neigeposition zurück.

Wählen Sie diese Option, wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige gleichzeitig blinken oder wenn [Schwenken-Kippen-Zurücksetzen ausführen] im Steuerbereich für den Blickwinkel angezeigt wird.

- 5 Registrierte Gesichtsdaten**

Die registrierten Gesichtsmerkmale werden in der Reihenfolge der Priorität angezeigt.
- 6 Schaltfläche Bearbeiten**

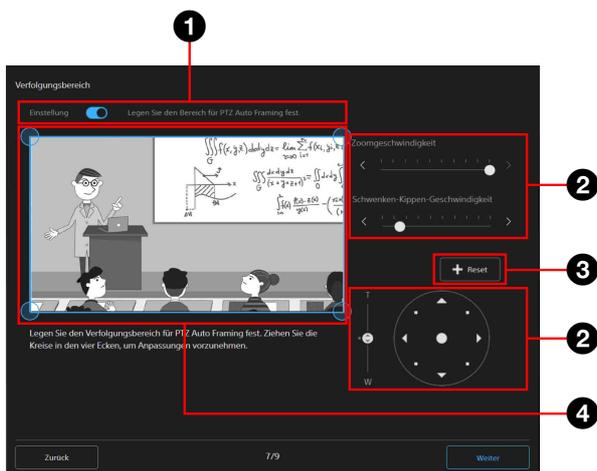
Rufen Sie mit der Schaltfläche [Bearbeiten] den Bearbeitungsbildschirm auf. Auf diesem Bildschirm können Sie registrierte Gesichtsmerkmale löschen, umbenennen oder die Reihenfolge ihrer Priorität ändern. Zum Löschen wählen Sie  für die Gesichtsmerkmale. Wählen Sie die Schaltfläche [OK], um die Änderungen zu übernehmen.

Hinweise

- Führen Sie Funktionen zur Gesichtsregistrierung nicht auf mehreren Browsern gleichzeitig aus.
- In folgenden Fällen können möglicherweise keine Gesichtsdaten registriert werden oder die Gesichtserkennung funktioniert unter Umständen nicht einwandfrei.
 - Das Gesicht ist nicht auf die Kamera gerichtet.
 - Das Gesicht ist von einer Sonnenbrille, Maske usw. verdeckt.
 - Das Gesicht ist in der Aufnahme zu groß oder zu klein.
 - Das Gesicht befindet sich zu nahe am Rand der Aufnahme.
- Für den Namen für das Bild eines Gesichts stehen die folgenden Zeichen zur Verfügung. Legen Sie einen Namen mit maximal 16 Zeichen fest.
 - Alphanumerische Zeichen in halber Breite
 - Leerzeichen in halber Breite
 - Sonderzeichen in halber Breite`!#$`()*+-. /;<=>?@[\\]^_`{|}`

Verfolgungsbereich

Stellen Sie den Bereich ein, innerhalb dessen Sie die Person verfolgen wollen. Die Verfolgung hält an, wenn die Person sich aus dem eingestellten Bereich herausbewegt.



1 Einstellung

Bei Aktivierung dieser Einstellung wird der Verfolgungsbereich aktiviert und der Einstellbereich für den Verfolgungsbereich, der Steuerbereich für den Blickwinkel und die Rücksetzung für Schwenken und Neigen werden angezeigt.

2 Steuerbereich für den Blickwinkel

Sie können Schwenken, Neigen und Zoom steuern, um den Blickwinkel zum Einstellen des Verfolgungsbereichs anzupassen. Die Geschwindigkeiten für das Schwenken/Neigen und das Zoomen können ebenfalls eingestellt werden.

3 Schwenken-Kippen-Zurücksetzen

Hiermit initialisieren Sie die Schwenk-/Neigefunktion. Wählen Sie diese Option, wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige gleichzeitig blinken oder wenn [Schwenken-Kippen-Zurücksetzen ausführen.] im Steuerbereich für den Blickwinkel angezeigt wird.

4 Einstellbereich für den Verfolgungsbereich

Das Motiv wird nur innerhalb des eingestellten Bereichs verfolgt; wenn es den eingestellten Bereich verlässt, endet die Verfolgung. Diese Einstellung gilt, wenn [Einstellung] von [Verfolgungsbereich] aktiviert ist. Ziehen Sie zum Einstellen die blauen Eckpunkte.

Hinweise

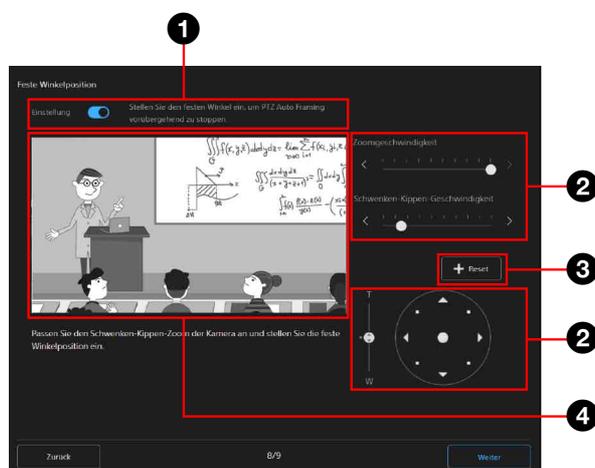
- Wenn Sie den Erkennungsbereich (Seite 67) außerhalb des Verfolgungsbereichs einstellen, wird das Motiv auch bei Betreten des Erkennungsbereichs nicht automatisch

erkannt. Stellen Sie den Erkennungsbereich so ein, dass er in den Verfolgungsbereich passt.

- Wenn Sie die feste Winkelposition (Seite 70) außerhalb des Verfolgungsbereichs einstellen, wird die feste Winkelposition deaktiviert. Stellen Sie die feste Winkelposition so ein, dass sie in den Verfolgungsbereich passt.

Feste Winkelposition

Stellen Sie die feste Winkelposition ein; dies hält PTZ Auto Framing vorübergehend an. Wenn das Hauptmotiv in die feste Winkelposition gelangt, bewegt sich der Kamerablickwinkel automatisch dort hin und hält PTZ Auto Framing zeitweise an. Wenn das Hauptmotiv die feste Winkelposition verlässt, wird PTZ Auto Framing und damit die Verfolgung wieder aufgenommen.



1 Einstellung

Bei Aktivierung dieser Einstellung wird die feste Winkelposition aktiviert und der Kameravideobereich, der Steuerbereich für den Blickwinkel und die Rücksetzung für Schwenken und Neigen werden angezeigt.

2 Steuerbereich für den Blickwinkel

Dient zum Bedienen von Schwenken, Neigen oder Zoom, um die feste Winkelposition anzupassen. Die Geschwindigkeiten für das Schwenken/Neigen und das Zoomen können ebenfalls eingestellt werden.

3 Schwenken-Kippen-Zurücksetzen

Hiermit initialisieren Sie die Schwenk-/Neigefunktion. Wählen Sie diese Option, wenn die POWER- und die NETWORK-Anzeige gleichzeitig blinken oder wenn [Schwenken-Kippen-Zurücksetzen ausführen.] im Steuerbereich für den Blickwinkel angezeigt wird.

4 Kameravideobereich

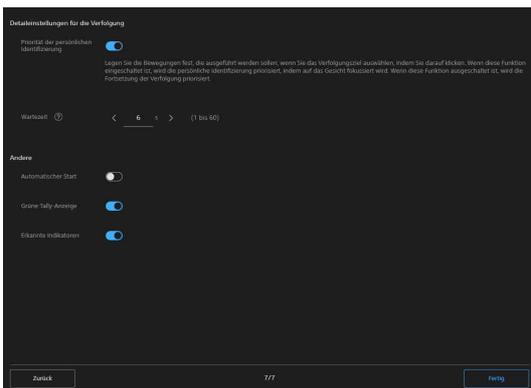
Hier wird das aktuelle Kameravideo angezeigt. Passen Sie die feste Winkelposition unter Bezugnahme auf dieses Video an.

Hinweise

- Fixieren Sie den Blickwinkel erst, wenn sich das Motiv etwas weiter in die feste Winkelposition hinein bewegt hat. Die Verfolgung wird auch wiederaufgenommen, bevor das Motiv die feste Winkelposition vollständig verlassen hat. Passen Sie die feste Winkelposition unter Prüfung des tatsächlich präsentierten Elements und der stehenden Stellung des Hauptmotivs an.
- Wenn Sie die feste Winkelposition außerhalb des Verfolgungsbereichs (Seite 69) einstellen, wird die feste Winkelposition deaktiviert. Die feste Winkelposition sollte innerhalb des Verfolgungsbereichs eingestellt werden.

Andere

Hier können Sie sonstige Einstellungen für PTZ Auto Framing vornehmen.



Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Priorität der persönlichen Identifizierung	Ein / Aus	Ein	Legt fest, wie die Kamera reagiert, wenn auf das Motiv geklickt und dieses ausgewählt wird, unabhängig davon, ob [Automatische Zielauswahl] aktiviert oder deaktiviert ist oder ob die Gesichtsregistrierung zuvor aktiviert oder deaktiviert wurde. Setzen Sie diese Option auf „Ein“, um die gesichtsabhängige Identifizierung zu priorisieren und nur das ausgewählte Motiv zu verfolgen. Setzen Sie diese Option auf „Aus“, um die ununterbrochene Verfolgung zu priorisieren. Wenn die Option auf „Aus“ gesetzt ist, bewegt sich die Kamera nicht zurück zur Startposition, wenn sie das ausgewählte Motiv beim Verfolgen verliert oder nachdem sie ein Motiv fälschlicherweise verfolgt hat. Stattdessen setzt die Kamera die Verfolgung fort, indem sie ein anderes Motiv im Kamerabildbereich erkennt und verfolgt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen StandardEinstellung	Funktion
Wartezeit	1 bis 60 (Sekunden)	6	Legt die Wartezeit fest, wenn die Kamera die verfolgte Person verliert. Wenn [Automatische Zielauswahl] aktiviert ist, versucht die Kamera, das Motiv erneut zu erkennen und zu verfolgen. Wenn [Automatische Zielauswahl] deaktiviert ist, wartet die Kamera, bis die verfolgte Person wieder im Blickfeld erscheint. Wenn das Motiv nicht wieder im Blickfeld erscheint, legen Sie manuell ein neues Verfolgungsmotiv fest. Der Standardwert für die Wartezeit ist 6 Sekunden.
Automatischer Start	Ein / Aus	Aus	Wenn diese Einstellung aktiviert ist und die Kamera startet, bewegt sie sich automatisch zur Startposition und startet PTZ Auto Framing.

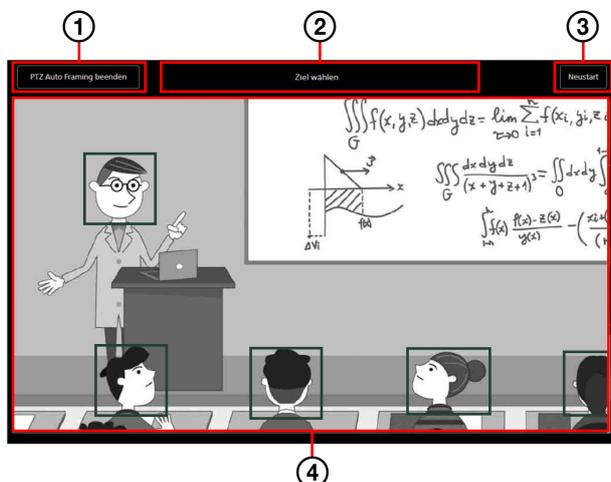
Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen StandardEinstellung	Funktion
Grüne Tally-Anzeige	Ein / Aus	Ein	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der Status von PTZ Auto Framing mit der grünen Tally-Anzeige angegeben. Leuchtet: Beim Nachverfolgen des Motivs Blinkt: Das Tracking-Motiv geriet aus dem Blickfeld und die Funktion ist im Standby-Modus Leuchtet nicht: Die Funktion ist nicht aktiv Hinweis Wenn die Tally-Anzeige mit externen VISCA-/CGI-Befehlen eingeschaltet wird, leuchtet sie, blinkt rot oder erlischt je nach dem Status von PTZ Auto Framing.
Erkannte Indikatoren	Ein / Aus	Ein	Wenn diese Einstellung aktiviert ist und PTZ Auto Framing gestartet wird, werden die dunkelgrünen Rahmen der auswählbaren Gesichter, die derzeit als Tracking-Motive erkannt werden, und der grüne Rahmen des Gesichts des nachverfolgten Motivs auf dem Live-Bildschirm der Web-App angezeigt. Hinweis Wenn zudem das Tracking-Motiv im Blickfeld bleibt, werden je nach der Erkennungssituation erkannte Indikatoren möglicherweise vorübergehend nicht angezeigt oder die Farbe der erkannten Indikatoren kann sich ändern.

Lage und Funktion der Elemente auf dem Ausführungsbildschirm für PTZ Auto Framing

In diesem Abschnitt werden die Lage und Funktion der Elemente auf dem Ausführungsbildschirm für PTZ Auto Framing erläutert.

Hinweise

- Die automatische Bewegungsverfolgung wird möglicherweise nicht korrekt ausgeführt, wenn Fokus, Belichtung oder Verschlusszeit der Kamera nicht richtig eingestellt sind. Die Aufnahmeumgebung, einschließlich Helligkeit, Belichtungsfaktoren und Aufnahmewinkel (extreme Vogel- oder Froschperspektive), sowie Erscheinungsbild, Größe, Kleidung, Bewegung, mögliche verdeckende Objekte usw. können sich ebenfalls auf die Autotracking-Bewegung auswirken.
- Die Gesichtserkennung funktioniert möglicherweise nicht einwandfrei, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind.
 - Das Gesicht muss auf die Kamera gerichtet sein.
 - Normaler Ausdruck (Augen nicht geschlossen, keine extremen Gefühle wie Wut, Weinen o. Ä.).
 - Das Gesicht darf nicht übermäßig verdeckt sein (von Sonnenbrille, Maske usw.).
- Das Ausschalten von [Verfolgung registrierter Gesichter] und [Priorität der persönlichen Identifizierung] kann eine Verbesserung bewirken, wenn die Verfolgung zu einer anderen Person mit einem ähnlichen Gesicht wechselt, plötzlich endet oder sich unbeabsichtigt verhält.
- Deaktivieren Sie die Funktion Bildstabilisator. Wenn sie aktiviert ist, funktioniert PTZ Auto Framing nicht gut.



Näheres dazu finden Sie in den Erläuterungen zu den einzelnen Funktionen.

① Starten/Beenden von PTZ Auto Framing

() wird angezeigt, wenn das PTZ Auto Framing gestoppt ist. Mit dieser Schaltfläche starten Sie PTZ Auto Framing. () wird angezeigt, wenn das PTZ Auto Framing ausgeführt wird. Mit dieser Schaltfläche beenden Sie PTZ Auto Framing. Vorab ist die Anfangseinstellung in der Registerkarte PTZ Auto Framing erforderlich. Einzelheiten zur Anfangseinstellung finden Sie unter „Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing“ (Seite 64). Vor der Ersteinstellung von PTZ Auto Framing während der Anzeige des OSD-Menüs ist es wie in  ausgegraut und kann nicht bedient werden.

② Statusanzeige für PTZ Auto Framing

Zeigt den Status von PTZ Auto Framing an. Es gibt folgende 6 Statusinformationen:

Anzeige	Status
(keine Anzeige)	PTZ Auto Framing ist ausgeschaltet oder die Anfangseinstellung wurde nicht abgeschlossen.
Rückkehr zur Startposition	Die eingestellte Startposition wird angesteuert.
Erkennung (a/b)	Das Tracking-Motiv wird erkannt. Während der Mehr-Personen-Verfolgung werden die aktuelle Anzahl erkannter Personen (a) und die Anzahl an zu verfolgenden Zielen (b) angezeigt.
Ziel wählen	Klicken Sie zum Auswählen des Tracking-Motivs auf das Gesicht im Videobereich der Kamera.
Verfolgung (a/b)	Das Motiv wird nachverfolgt. Während der Mehr-Personen-Verfolgung werden die aktuelle Anzahl erkannter Personen (a) und die Anzahl an zu verfolgenden Zielen (b) angezeigt.
Ziel verloren	Das ausgewählte Tracking-Motiv ging verloren.
Fester Winkel (a/b)	Der Blickwinkel ist in der festen Winkelposition fixiert. Während der Mehr-Personen-Verfolgung werden die aktuelle Anzahl erkannter Personen (a) und die Anzahl an zu verfolgenden Zielen (b) angezeigt.

Im Status [Erkennung], [Verfolgung], [Ziel verloren] und [Fester Winkel] kann das

verfolgte Motiv durch Klicken auf das Gesicht im Videobereich der Kamera ausgewählt werden.

③ Neustart

Beim PTZ Auto Framing wird das Tracking-Motiv durch erzwungene Rückkehr an die Startposition gesucht.

Wenn die automatische Auswahl des Tracking-Motivs in der Erkennungseinstellung für das PTZ Auto Framing aktiviert ist, startet die Nachverfolgung des erkannten Motivs automatisch.

Wenn die automatische Auswahl des Tracking-Motivs nicht funktioniert, kann die Auswahl unter den erkannten Tracking-Motiven manuell erfolgen.

④ Auswahl des Verfolgung-Motivs

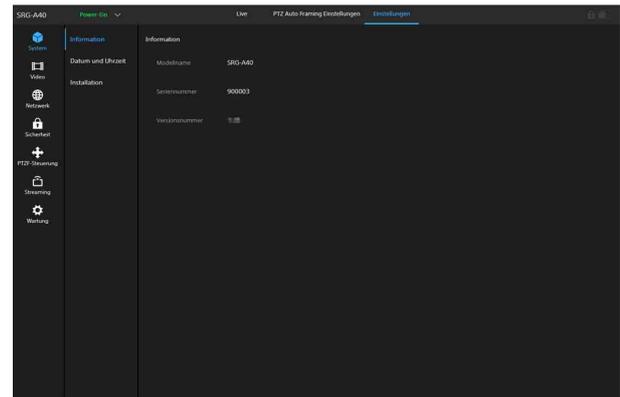
Wenn PTZ Auto Framing gestartet wird, werden die dunkelgrünen Rahmen der auswählbaren Gesichter, die derzeit als Tracking-Motive erkannt werden, und der grüne Rahmen des Gesichts des nachverfolgten Motivs angezeigt. Unabhängig davon, ob die Automatische Zielauswahl (Seite 66) aktiviert ist, können Sie im Videobereich der Kamera auf ein Gesicht klicken, damit dieses als Tracking-Motiv festgelegt und nur dieses nachverfolgt wird. Wenn das Motiv aus dem Blickfeld geraten ist, bewegt sich die Kamera zur konfigurierten Startposition und startet das Tracking neu, wenn dasselbe Gesicht erkannt wird.

Wenn ein anderes Motiv nachverfolgt werden soll, wählen Sie das Motiv erneut manuell aus. Zum Auswählen des Motivs an der Startposition wählen Sie [Neustart] und wählen dann das Tracking-Motiv aus. Wenn die Automatische Zielauswahl aktiviert ist und Sie das Tracking-Motiv manuell auswählen, wird die Automatische Zielauswahl vorübergehend deaktiviert. Wählen Sie [Neustart], um die Automatische Zielauswahl erneut zu aktivieren.

Einstellbildschirm

Lage und Funktion der Elemente auf dem Einstellbildschirm

Auf dem Einstellbildschirm können Sie die Anfangseinstellung der Kamera, die Netzwerkeinstellungen und die erforderlichen Aufnahmeeinstellungen im Menü der Web-App vornehmen.



Hinweis

Die Einstellungen werden erst übernommen, wenn Sie die Schaltfläche [OK] im Menü der Web-App auswählen. Wenn Sie eine Einstellung auf einer Seite ändern, auf der die Schaltfläche [OK] angezeigt wird, wählen Sie [OK] unbedingt aus.

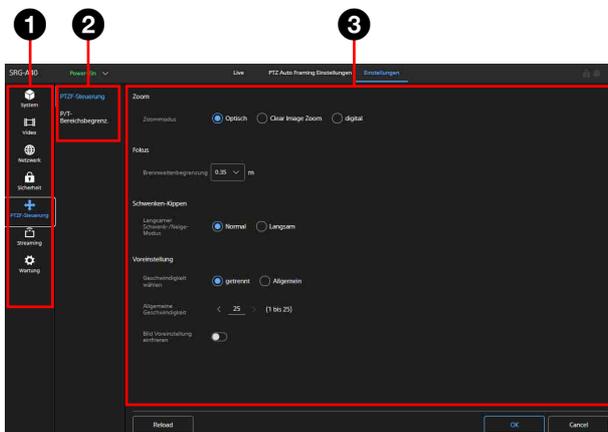
Einzelheiten zum Einstellbildschirm finden Sie unter „Menübedienung in der Web-App“ (Seite 75).

Menü der Web-App

Menübedienung in der Web-App

Wählen Sie im Bereich zum Wechseln des Funktionsbildschirms die Registerkarte [Einstellungen], um die Anfangseinstellung der Kamera, die Netzwerkeinstellungen oder das Menü der Web-App anzuzeigen, in dem Sie die für die Aufnahme erforderlichen Einstellungen vornehmen können.

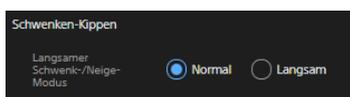
Das Web-App-Menü wird über ein Tablet oder einen Computer eingestellt. Klicken Sie auf das gewünschte Menü, um die Einstelloptionen und die im Menü einstellbaren Einstellwerte aufzurufen.



- ❶ Menü (erste Ebene)
- ❷ Menü (zweite Ebene)
- ❸ Einstellwert

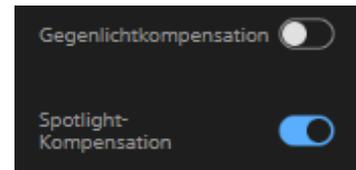
Verfahren zum Einstellen des gewünschten Einstellwerts

Auswahl des Einstellwerts



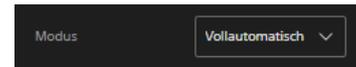
Klicken Sie auf das gewünschte Optionsfeld. Das Optionsfeld der ausgewählten Option leuchtet blau.

Aktivieren/Deaktivieren einer Option



Klicken Sie zum Aktivieren/Deaktivieren auf die Option. Der aktivierte Einstellwert der Option leuchtet blau, der deaktivierte wird weiß angezeigt.

Auswahl aus einer Liste



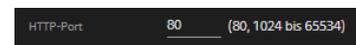
Wählen Sie den gewünschten Wert aus der Liste, die angezeigt wird, wenn das Dropdown-Menü ausgewählt wird.

Auswahl eines Werts



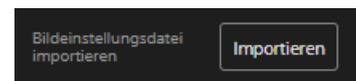
Klicken Sie zum Ändern der Zahl auf < oder >. Wenn die Zahl unterstrichen ist, kann sie auch direkt eingegeben werden.

Eingabe von Buchstaben/Zahlen



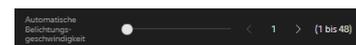
Einstellung auf einem anderen Bildschirm

Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, können Sie die Einstellung auch auf einem anderen Bildschirm vornehmen.



Einstellung per Schieberegler

Ziehen Sie den Regler oder klicken Sie auf die horizontalen Optionen < oder >, um den Wert zu ändern.



Bedienungsanweisung/ Hinweismeldung

Hier werden Informationen, die Sie beim Einstellen bestimmter Einstellwerte unterstützen, oder Warnmeldungen für Benutzer angezeigt.



Einstellen des Blickwinkels

Sie können den Blickwinkel mit dem Zoom-Schieberegler und dem Joystick einstellen.



Speichern der Einstellungen

Speichern Sie die Einstellungen nach dem Abschließen der Konfiguration, indem Sie auf die Schaltfläche [OK] unten am Bildschirm klicken. Mit der Schaltfläche [Cancel] werden die gespeicherten Inhalte gelöscht und Einstellungen werden auf den vorherigen Wert zurückgesetzt. Zum Aktualisieren des Bildschirms wählen Sie [Reload].



Hinweise

- Wenn Sie auf [Reload] klicken, bevor die Einstellungen gespeichert werden, werden die vorgenommenen Einstellungen gelöscht.
- Wenn Sie vor dem Speichern der Einstellungen auf eine andere Seite wechseln, werden die vorgenommenen Einstellungen gelöscht.

Menü „System“

Information

Die Kamerainformationen werden angezeigt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Modellname	—	—	Der Modellname der Kamera wird angezeigt.
Seriennummer	—	—	Die Seriennummer der Kamera wird angezeigt.
Versionsnummer	—	—	Die Nummer der Software-Version der Kamera wird angezeigt.

Datum und Uhrzeit

Zum Vornehmen von Einstellungen für die integrierte Uhr.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Aktuelles Datum Und Uhrzeit	—	—	Zeigt die in der Kamera eingestellte Uhrzeit an.
PC-Uhr	—	—	Zeigt die aktuelle Uhrzeit des zum Einstellen verwendeten Tablets oder Computers.
Datums- und Uhrzeitformat	jjjj-mm-tt hh:mm:ss / mm-tt-jjjj hh:mm:ss / tt-mm-jjjj hh:mm:ss	jjjj-mm-tt hh:mm:ss	Zum Einstellen des Anzeigeformats von Datum und Uhrzeit.
Zeiteinstellung	Aktuelle Einstellung beibehalten/ Synchronisieren mit PC/Manuelle Einstellung/ Synchronisieren mit NTP	—	Zum Auswählen des Anzeigeformats von Datum und Uhrzeit.
jj-mm-tt hh:mm:ss	jj: 22 bis 35 mm: 01 bis 12 hh: 00 bis 23 mm: 00 bis 59 ss: 00 bis 59	—	Wird angezeigt, wenn [Zeiteinstellung] auf [Manuelle Einstellung] gesetzt ist. Stellen Sie Datum und Uhrzeit manuell ein.
NTP Auto	Ein/Aus	Aus	Wird angezeigt, wenn [Zeiteinstellung] auf [Synchronisieren mit NTP] gesetzt ist. Zum Festlegen, ob die IP-Adresse des NTP-Servers vom DHCP-Server abgerufen wird oder nicht.
NTP-Server	IPv4/IPv6-Adresse/ Hostname	—	Wird angezeigt, wenn [Zeiteinstellung] auf [Synchronisieren mit NTP] gesetzt und [NTP Auto] zur gleichen Zeit ausgeschaltet ist. Zum Angeben des NTP-Servers für die Zeitsynchronisierung.
Zeitzone	UTC -12:00 bis UTC +14:00	—	Zum Auswählen der Zeitzone.

Installation

System

Zum Vornehmen der Konfiguration für die Kamerainstallation.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Bild drehen	Ein/Aus	Aus	<p>Zum vertikalen Drehen des Bilds. Setzen Sie diese Option auf „Ein“, wenn die Kamera an der Decke installiert wird.</p> <p>Hinweis</p> <p>Wenn die Einstellung [Bild drehen] geändert wird, werden die Koordinaten für das Schwenken und Neigen gespiegelt und die folgenden Werte werden zurückgesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none">– Schwenk-/Kippbegrenzung (PAN-TILT LIMIT)– Voreinstellung– Einstellungen in den PTZ Auto Framing-Einstellungen, die mit Schwenk-, Neige- und Zoomposition verknüpft sind
IR-Fernbedienung	Ein/Aus	Ein	<p>Zum Festlegen, ob die Bedienung über die mitgelieferte Fernbedienung aktiviert oder deaktiviert wird. Wenn Sie die mitgelieferte Fernbedienung verwenden wollen, müssen Sie sie zum Gebrauch einschalten.</p>
Tally-Lampe Helligkeit	Hoch/Niedrig/Aus	Niedrig	<p>Zum Einstellen der Helligkeit der Tally-Lampe. Wenn Sie „Aus“ wählen, leuchtet die Tally-Lampe nicht.</p>
Teleskop-Vergrößerungsspiegel	Ein/Aus	Aus	<p>Zum Einstellen des Tele Convert-Modus. Wenn Sie die Option aktivieren, können Sie mit 2-facher Vergrößerung aufnehmen.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Option ist nur aktiviert, wenn der Schalter SYSTEM SELECT oder die Formateinstellung der Videoausgabe auf 1920×1080 eingestellt ist.• Wenn [Teleskop-Vergrößerungsspiegel] auf [Ein] gesetzt wird, wird der Blickwinkel verengt.• Wenn Sie die Einstellung von [Teleskop-Vergrößerungsspiegel] ändern, setzen Sie [Startposition], [Einstellungen zur Erkennung], [Verfolgungsbereich] und [Feste Winkelposition] von [PTZ Auto Framing Einstellungen] zurück.
Menü-Overlay (SDI)	Ein/Aus	Ein	<p>Zum Einstellen der OSD-Menüanzeige auf dem SDI-Bild. Deaktivieren Sie die Option, wenn das OSD-Menü oder Meldungen an SDI OUT nicht ausgegeben werden sollen.</p>
Menü-Overlay (HDMI)	Ein/Aus	Ein	<p>Zum Einstellen der OSD-Menüanzeige auf dem HDMI-Ausgabebild. Deaktivieren Sie die Option, wenn das OSD-Menü oder Meldungen am HDMI-Ausgang nicht ausgegeben werden sollen.</p>

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Standby-Modus	Neutral/Seite	Neutral	<p>Mit dieser Funktion wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt, wenn die Kamera in den Standby-Modus wechselt.</p> <p>[Neutral]: Die Schwenkposition wird nicht automatisch verändert.</p> <p>[Seite]: Es wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Modus auf [Seite] eingestellt ist, wird automatisch bis zur Endposition geschwenkt und zwar auch über die Schwenk-/Kippbegrenzung hinaus. • Wenn die Kamera aus dem Standby-Modus eingeschaltet wird, bewegt sie sich in die in PRESET1 aufgezeichnete Position.

Video-Output

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Formatieren	<p>59,94-Hz-System 3840×2160/29.97p 1920×1080/59.94p (Level A) 1920×1080/59.94p (Level B) 1920×1080/59.94i 1920×1080/29.97p 1280×720/59.94p 1280×720/59.94p (HDMI: VGA)</p> <p>50-Hz-System 3840×2160/25p 1920×1080/50p (Level A) 1920×1080/50p (Level B) 1920×1080/50i 1920×1080/25p 1280×720/50p</p> <p>23,98-Hz-System 3840×2160/23.98p 1920×1080/23.98p</p>	1920×1080/59.94p (Level A)	<p>Zum Einstellen des Videoformats (Videoausgabemethode) für die Ausgabe an den Anschlüssen HDMI und SDI OUT. Die Einstellungen können über dieses Menü geändert werden, wenn der Schalter SYSTEM SELECT auf 6 steht. Wenn der Schalter SYSTEM SELECT nicht auf 6 steht, werden der Einstellstatus des Schalters SYSTEM SELECT und das mit dem Schalter CAMERA SETUP gewählte SDI-Format-Level angezeigt.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • [3840×2160/29.97p], [3840×2160/25p] und [3840×2160/23.98p] sind nur für die HDMI-Ausgabe verfügbar und können am Anschluss SDI OUT nicht ausgegeben werden. • Wenn [1280×720/59.94p (HDMI: VGA)] angezeigt wird, ist am SDI-Ausgang nur [1280×720/59.94p] und am HDMI-Ausgang nur VGA verfügbar. • Die Einstellung kann nicht geändert werden, wenn der Schalter SYSTEM SELECT auf einem anderen Wert als 6 steht.
Farbraum	YCbCr/RGB	YCbCr	Zum Einstellen des Farbraums für die HDMI-Ausgabe.

Menü „Video“

Bildeinstellungsdatei

Export / Import (Bildeinstellungsdatei)

Sie können die Bildeinstellungen Ihrer Kamera als Bildeinstellungsdatei exportieren oder eine auf Ihrem Tablet/Computer gespeicherte Bildeinstellungsdatei zur Übernahme in Ihren Kameraeinstellungen importieren. In „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115) finden Sie Informationen zu den Optionen, die Sie mittels Bildeinstellungsdateien exportieren oder importieren können.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Bildeinstellungsdatei exportieren	—	—	Exportiert die aktuellen Bildeinstellungsinformationen als Bildeinstellungsdatei auf ein Tablet oder einen Computer. Das Dialogfeld zum Auswählen des Speicherorts erscheint, wenn Sie auf [Exportieren] klicken. Wählen Sie den Speicherort zum Exportieren der Bildeinstellungsdatei aus.
Bildeinstellungsdatei importieren	—	—	Bestimmt die Bildeinstellungen auf der Kamera durch Importieren der auf einem Tablet oder Computer gespeicherten Datei. Das Dialogfeld erscheint, wenn Sie auf [Importieren] klicken. Wählen Sie die Datei aus. Klicken Sie nach dem Auswählen der Datei auf dem Popup-Bildschirm auf [OK], um die Einstellungen auf der Kamera zu übernehmen. Danach wird die Bild-Registerkarte neu geladen.

Behalten Sie die aktuellen Bildeinstellungen nach dem Neustart bei

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
In Voreinstellung 1 speichern	—	—	<p>Die in Voreinstellung 1 registrierte Bildeinstellung wird beim Einschalten der Kamera übernommen. Nach dem Importieren der Bildeinstellungsdatei oder nach dem Ändern einer Bildeinstellung im Menü klicken Sie auf [Speichern], um die Einstellung unter Voreinstellung 1 zu registrieren.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none">• Die zu speichernden Optionen sind die Inhalte von vorab importierten Bildeinstellungsdateien und danach auf der Registerkarte [Video] geänderte Optionen.• Bildeinstellungsdateien können nicht über das OSD-Menü importiert/exportiert werden.• Die anderen zuvor unter Voreinstellung 1 registrierten Optionen werden nicht geändert. Informationen zu den anderen Einstelloptionen finden Sie unter „Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen“ (Seite 115).

Belichtung

Damit stellen Sie die Belichtung ein.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Modus	Vollautomatisch/ Verschlusspriorität/ Blendenpriorität/ Manuell	Vollautomatisch	<p>Zum Konfigurieren der Belichtungseinstellung.</p> <p>[Vollautomatisch]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung, Blende und Verschlusszeit automatisch vor.</p> <p>[Verschlusspriorität]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung und Blende automatisch vor und Sie können die Verschlusszeit auswählen.</p> <p>[Blendenpriorität]: Die Kamera nimmt die Einstellungen für Verstärkung und Verschlusszeit automatisch vor, und Sie können die Blende auswählen.</p> <p>[Manuell]: Stellen Sie Verstärkung, Blende und Verschlusszeit manuell ein.</p> <p>Hinweis</p> <p>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 unter Beachtung der Command List die Einstellung des VISCA/CGI-Befehls.</p>
Belichtungskorrektur	-7 bis +7	0	<p>Sie können die Zielhelligkeit für die automatische Belichtungseinstellung anpassen. Ein höherer Wert macht das Bild heller, ein niedrigerer Wert macht das Bild dunkler. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch], [Verschlusspriorität] oder [Blendenpriorität] eingestellt ist.</p>
Gegenlichtkompensation	Ein/Aus	Aus	<p>Zum Anpassen der Belichtung, damit das Motiv gut zu erkennen ist, wenn die Aufnahmeumgebung durch Gegenlicht beeinträchtigt ist. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch], [Verschlusspriorität] oder [Blendenpriorität] eingestellt ist.</p>
Spotlight-Kompensation	Ein/Aus	Aus	<p>Die Belichtung wird reduziert, wenn ein Teil des Motivs sehr hell ist, beispielsweise das Gesicht einer Person im Scheinwerferlicht. Die Spotlight-Kompensation wird deaktiviert, wenn das Kontrollkästchen [Gegenlichtkompensation] aktiviert wird. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch], [Verschlusspriorität] oder [Blendenpriorität] gesetzt ist.</p>
Automatische Belichtungs- geschwindigkeit	1 bis 48	1	<p>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 [Modus] auf [Vollautomatisch], [Verschlusspriorität] oder [Blendenpriorität] gesetzt ist.</p>
Visibility Enhancer	Ein/Aus	Aus	<p>Bei Motiven mit hohen Kontrasten, z. B. Szenen im Gegenlicht, reduziert diese Funktion die Über- und Unterbelichtung.</p>
Effekt	-3 bis +3	0	<p>Stellen Sie die Stufe des Visibility Enhancer ein.</p>

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Blende	F2 / F2.2 / F2.4 / F2.6 / F2.8 / F3.1 / F3.4 / F3.7 / F4 / F4.4 / F4.8 / F5.2 / F5.6 / F6.2 / F6.8 / F7.3 / F8 / F8.7 / F9.6 / F10 / F11 / Close	F2	Wählen Sie den Blendenwert aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Blendenpriorität] oder [Manuell] eingestellt ist.
Verstärkung	0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus ausgeschaltet ist) 0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus eingeschaltet ist)		Wählen Sie die Verstärkung. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Manuell] eingestellt ist.
AGC-Begrenzung	9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus ausgeschaltet ist) 21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus eingeschaltet ist)	36	Wählen Sie den maximalen Verstärkungswert für die automatische Belichtungseinstellung aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch], [Verschlusspriorität] oder [Blendenpriorität] eingestellt ist. Sie können diesen Wert nicht niedriger als [Gewinnpunkt-Ebene] einstellen.
Gewinnpunkt	Ein/Aus	Aus	Wenn Sie die untere Grenze der Verschlusszeit auf einen niedrigeren Wert als die ausgegebene Bildwechselfrequenz einstellen, regelt die Verschlusszeit die Belichtung anhand der Einstellung für [Gewinnpunkt]. 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. Für diese Belichtungseinstellung aktivieren Sie [Gewinnpunkt] und stellen den zu ändernden Empfindlichkeitswert auf die Verschlusszeit in [Gewinnpunkt-Ebene] ein. Wenn die Verschlusszeit die untere Grenze für die Belichtungseinstellung erreicht, wird die Empfindlichkeit wieder erhöht, um die Belichtung anzupassen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch] oder [Blendenpriorität] gesetzt ist.
Gewinnpunkt-Ebene	0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus ausgeschaltet ist) 0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (wenn der Hochempfindlichkeitsmodus eingeschaltet ist)		Wenn die Empfindlichkeit bei der Belichtungseinstellung den Wert für [Gewinnpunkt-Ebene] erreicht, wird die Belichtung über eine längere Verschlusszeit eingestellt. Sie können keinen Wert auswählen, der höher als [AGC-Begrenzung] ist. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch] oder [Blendenpriorität] gesetzt und das Kontrollkästchen [Gewinnpunkt] aktiviert ist.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Verschlussgeschwindigkeit	1/1 bis 1/10000	1/60 (im Fall von 1/59.94) 1/50 (im Fall von 50) 1/30 (im Fall von 29.97) 1/25 (im Fall von 25) 1/48 (im Fall von 23.98)	Wählen Sie die Verschlusszeit aus. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Verschlusspriorität] oder [Manuell] 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 Webbrowser neu laden, wird der richtige Einstellwert angezeigt.
Auto Shutter Limit	Einzelheiten dazu finden Sie unter „MAX SPEED“ (Seite 50) und „MIN SPEED“ (Seite 50).	Längste: 1/60 (im Fall von 59.94) 1/50 (im Fall von 50) 1/25 (im Fall von 29.97, 25) 1/48 (im Fall von 23.98) Kürzeste: 1/2000 (im Fall von 59.94, 29.97) 1/1750 (im Fall von 50, 50) 1/1200 (im Fall von 23.98)	Damit stellen Sie die längste bzw. kürzeste Verschlusszeit ein. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch] oder [Blendenpriorität] gesetzt ist.
Langzeitbelichtungsautomatik	Ein/Aus	Aus	Stellen Sie die Langzeitbelichtungsautomatik ein. Die Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn [Modus] auf [Vollautomatisch] eingestellt ist.

Weißabgleich

Zum Einstellen des Weißabgleichs.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Modus	Auto1/Auto2/ Innen/Außen/ Sofortweißabgleich /Manuell	Auto1	Wählen Sie einen Modus für den Weißabgleich aus. [Auto1]: Dient zur automatischen Anpassung der Farbe an die des angezeigten Bilds (ca. 2.500 K bis 7.500 K). [Auto2]: Diese Option eliminiert die Einflüsse durch das Umgebungslicht und passt den Weißabgleich automatisch an, um die Originalfarbe des Motivs darzustellen (ca. 2.000 K bis 10.000 K). [Innen]: Legt den Weißabgleich für das Fotografieren in Innenräumen fest. [Außen]: Legt den Weißabgleich für das Fotografieren im Außenbereich fest. [Sofortweißabgleich]: Wählen Sie diese Option, um [Offset] und [WB Einstellen] zu aktivieren. [Manuell]: Stellen Sie [R-Gain] und [B-Gain] ein. Wählen Sie einen Verstärkungswert zwischen 0 und 255.
Geschwindigkeit	1 bis 5	3	Wenn der Weißabgleichmodus auf [Auto1] oder [Auto2] gesetzt ist, können Sie die Geschwindigkeit einstellen, mit der die Kamera den weißen Konvergenzpunkt erreicht. Je niedriger der Wert, desto langsamer die Konvergenz. Je höher der Wert, desto schneller die Konvergenz.
Offset	0 bis 14	7	Wenn der Weißabgleich auf [Auto1], [Auto2] oder [Sofortweißabgleich] gesetzt ist, können Sie den Verschiebebetrag des weißen Konvergenzpunktes einstellen. Der Weißabgleich wird mit einem niedrigen Wert hin zu Blau, mit einem höheren Wert hin zu Rot verschoben.
WB Einstellen	—	—	Klicken Sie auf [Ausführen], um den Weißabgleich vorzunehmen. Zoomen Sie auf ein großes weißes Motiv in der Mitte des Bildschirms, und nehmen Sie dies auf, bevor Sie die Einstellung vornehmen.
R-Gain	0 bis 255	—	Der Weißabgleich kann in einem Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden. Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn [Modus] auf [Manuell] gesetzt ist.
B-Gain	0 bis 255	—	Der Weißabgleich kann in einem Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden. Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn [Modus] auf [Manuell] gesetzt ist.

Detail / NR

Detail

Zum Auswählen der Schärfe.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Modus	Auto/Manuell	Auto	Bei Auswahl von [Auto] wird automatisch ein Konturkorrektursignal hinzugefügt. Wählen Sie [Manuell], wenn Sie die Einstellung manuell vornehmen möchten.
Ebene	-7 bis +8	0	Je höher der Wert, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert, desto weicher wird das Bild.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Bandbreite	Standard/Niedrig/Mitte/Hoch/Breit	Standard	Sie können die Bandbreite für Signale mit Konturbetonung einstellen. Wenn Sie beispielsweise [Mitte] wählen, wird der mittlere Bereich der Signale erhöht und die Konturen in diesem mittleren Bereich werden betont.
Aperturkorrektur	0 bis 7	3	Sie können die Detailgenauigkeit der Motive einstellen, denen Konturkorrektursignale hinzugefügt werden. Bei einem höheren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente entfernt und nur stärkere Konturkorrektursignalelemente, die das Rauschen verringern, angewendet. Bei einem niedrigeren Wert werden winzige Konturkorrektursignalelemente, die das Rauschen verstärken, zum Video hinzugefügt.
HV-Bilanz	-2 bis +2	0	Sie können das Seitenverhältnis für das Konturkorrektursignal einstellen. Je höher der Wert, desto größer wird der Anteil horizontaler Konturkorrekturerelemente im Vergleich zu den vertikalen Elementen.
BW Gleichgewicht	Typ 0/Typ 1/ Typ 2/Typ 3/ Typ 4	Typ 2	Sie können die Balance zwischen Konturen in Schwarz auf der dunklen Seite und Konturen in Weiß auf der hellen Seite einstellen. Der Anteil von schwarzen Konturen ist bei [Typ 0] höher, der Anteil von weißen Konturen bei [Typ 4].
Einschränkungen	0 bis 7	3	Sie können den Höchstwert für den Grad der Konturbetonung in Schwarz auf der dunklen Seite und in Weiß auf der hellen Seite einstellen.
Highlight Details	0 bis 4	0	Sie können die Konturverstärkung bei hell beleuchteten Motiven einstellen. Je höher der Wert, desto stärker die Konturbetonung. Sie können die Konturverstärkung bei hell beleuchteten Motiven vor einem hellen Hintergrund einstellen.
Super niedrig	0 bis 7	3	Verstärkt die Konturen im extrem niedrigen Bereich. Je höher der Wert, desto stärker die Konturbetonung. Kontrast und Auflösung werden erhöht.

Hochauflösungs-Modus

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Hochauflösungs-Modus	Ein/Aus	Aus	Zur Betonung der Kanten für Bilder mit einer hohen Auflösung. <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Hinweise</div> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Aktivierung der Option kann sich das Bildrauschen verstärken. • Wenn [Modus] unter [Detail] auf [Manuell] eingestellt ist, ist die Funktion nicht verfügbar.

NR

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
NR-Modus	Einfach/Weitere Optionen	Einfach	Wählen Sie die Rauschreduzierungseinstellung. [Einfach]: Die Rauschreduzierungsstärke von 2D/3D wird auf den gleichen Wert eingestellt und gleichzeitig wird das Rauschen entfernt. [Weitere Optionen]: Die Rauschreduzierungsstärke von 2D/3D wird individuell eingestellt und gleichzeitig wird das Rauschen entfernt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
NR (XDNR)	0 bis 5	3	Zum Einstellen der Rauschreduzierungsstufe. Bei Auswahl von [0] wird die Rauschreduzierung ausgeschaltet. Je höher der Wert, desto stärker der Rauschreduzierungseffekt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [NR-Modus] auf [Einfach] gesetzt ist.
2D-Rauschunterdrückung	0 bis 5	3	Zum Einstellen der Rauschreduzierungsstufe. Bei Auswahl von [0] wird die Rauschreduzierung ausgeschaltet. Je höher der Wert, desto stärker der Rauschreduzierungseffekt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [NR-Modus] auf [Weitere Optionen] gesetzt ist.
3D-Rauschunterdrückung	0 bis 5	3	Zum Einstellen der Rauschreduzierungsstufe. Bei Auswahl von [0] wird die Rauschreduzierung ausgeschaltet. Je höher der Wert, desto stärker der Rauschreduzierungseffekt. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn [NR-Modus] auf [Weitere Optionen] gesetzt ist.

Tag/Nacht ICR

Tag/Nacht ICR

Zum Einstellen der Tag/Nacht ICR-Funktion der Kamera.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Modus	Tag/Nacht/Auto	Tag	Wählen Sie den Tag/Nacht ICR-Modus aus. Im Tag-Modus wird der IR-Sperrfilter zum Entfernen von unerwünschtem Infrarotlicht aktiviert. [Tag]: Der Tagmodus gilt. [Nacht]: Der Nachtmodus gilt. Das Bild wird monochrom. [Auto]: Der Modus wechselt automatisch zwischen Tag/Nacht ICR. Hinweis Bei Auswahl von [Auto] setzen Sie den Belichtungsmodus auf [Vollautomatisch].
Status	—	—	Zeigt den Status der Tag/Nacht-Funktion an.
Schwellenwert	0 bis 255	14	Wenn der Tag/Nacht ICR-Modus auf [Auto] gesetzt ist, wählen Sie im Bereich von 0 bis 255 einen Pegel aus, bei dem von [Nacht] auf [Tag] umgeschaltet wird. Der Modus unterliegt dem Wechsel vom Nacht- zum Tagmodus, sofern der ausgewählte Wert niedrig genug ist. Hinweis Bei einem höheren Wert schaltet der Modus möglicherweise nicht in den Tagmodus um, selbst wenn das Motiv hell ist. Wählen Sie in diesem Fall einen niedrigeren Wert aus.

Fokus

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Nahinfrarot-Korrektur	Ein/Aus	Aus	Die Korrektur wird an Orten mit starker Nah-Infrarotstrahlung oder bei Verwendung einer IR-Lampe ausgeführt. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Genauigkeit des Autofokus im Nachtmodus zu erhöhen.

Andere

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Bildstabilisator	Ein/Aus	Aus	<p>Mit dieser Option können Sie ruhigere Bilder anzeigen, wenn die Kamera an einem Ort installiert ist, der Vibrationen ausgesetzt ist.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Bildstabilisierungsfunktion eingestellt ist, ist der Blickwinkel des Bildes kleiner als üblich. • Je nach der Vibrationsfrequenz funktioniert der Bildstabilisator möglicherweise nicht, auch wenn er eingeschaltet ist. • Aktivieren Sie das Kontrollkästchen von [Bildstabilisator] bei der Installation der Kamera. • Setzen Sie diese Option beim PTZ Auto Framing auf [Aus].
Flackern abbrechen	Ein/Aus	Aus	<p>Zum Aktivieren der Flimmerkorrektur.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Je nach den Bedingungen wie Art der Beleuchtung und Verschlusszeit zeigt die Flimmerkorrekturfunktion möglicherweise 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 [Flackern abbrechen] bei Lichtverhältnissen, bei denen kein Flimmern erzeugt wird, wie z. B. im Freien, zu deaktivieren.

Menü „Netzwerk“

Netzwerk

Zum Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen für die Kamera.

Status

Der aktuelle Netzwerkstatus wird angezeigt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Hostname	—	—	Anzeige des Hostnamens der Kamera.
MAC-Adresse	—	—	Anzeige der MAC-Adresse der Kamera.
Ethernet-Status	—	—	Anzeige der aktuellen Übertragungsrate.
IP-Adresse	—	—	Anzeige der aktuellen IP-Adresse.
Subnetzmaske	—	—	Anzeige der aktuellen Subnetzmaske.
Gateway	—	—	Anzeige der aktuellen Gateway-Adresse.
Primärer DNS-Server	—	—	Anzeige des aktuellen primären DNS-Servers.
Sekundärer DNS-Server	—	—	Anzeige des aktuellen sekundären DNS-Servers.
IPv6-Adresse 1	—	—	Anzeige der aktuellen IPv6-Adresse.
IPv6-Adresse 2	—	—	Anzeige der aktuellen IPv6-Adresse.
IPv6-Gateway	—	—	Anzeige des aktuellen IPv6-Standard-Gateways.
Link-lokale IPv6-Adresse	—	—	Anzeige der aktuellen Link-Local-IP-Adresse.

IPv4

Zum Konfigurieren der IPv4-Netzwerkeinstellung.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
DHCP	Ein/Aus	Ein	Zum Ein-/Ausschalten von [DHCP].
IP-Adresse	—		Stellen Sie die IPv4-Adresse ein, wenn [DHCP] ausgeschaltet ist.
Subnetzmaske	—		Stellen Sie die Subnetzmaske ein, wenn [DHCP] ausgeschaltet ist.
Gateway	—		Stellen Sie das IPv4-Standard-Gateway ein, wenn [DHCP] ausgeschaltet ist.

IPv6

Zum Konfigurieren der IPv6-Netzwerkeinstellung.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
IP-Adresse automatisch beziehen	Ein/Aus	Ein	Sie können den automatischen Bezug der IP-Adresse ein-/ausschalten.
IP-Adresse	—	—	Stellen Sie die IPv6-Adresse ein, wenn [IP-Adresse automatisch beziehen] ausgeschaltet ist.
Präfixlänge	0 bis 128	64	Stellen Sie die Präfixlänge ein, wenn [IP-Adresse automatisch beziehen] ausgeschaltet ist.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Gateway	—	—	Stellen Sie das IPv6-Standard-Gateway ein, wenn [IP-Adresse automatisch beziehen] ausgeschaltet ist.

Allgemein

Zum Konfigurieren der IPv4- und IPv6-Netzwerkeinstellung.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
HTTP-Port	80, 1024 bis 65534	80	Stellen Sie die HTTP-Portnummer ein.
DNS Automatisch	Ein/Aus	Ein	Damit können Sie die DNS-Adresse vom DHCP-Server beziehen. Wird angezeigt, wenn [DHCP] bei IPv4 oder [IP-Adresse automatisch beziehen] bei IPv6 aktiviert ist.
Primärer DNS-Server	IPv4/IPv6-Adresse	—	Stellen Sie den primären DNS-Server ein.
Sekundärer DNS-Server	IPv4/IPv6-Adresse	—	Stellen Sie den sekundären DNS-Server ein.
Kameraname	—	A40 (SRG-A40) A12 (SRG-A12)	Stellen Sie den Kameranamen ein.

Menü „Sicherheit“

Benutzer

Administrator und Benutzer

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

Der „Benutzer“ kann die Benutzerbereiche nutzen, die als verfügbare Funktionen (Zugriffsrechte) in [Viewer-Modus] angegeben sind. Der Benutzerbereich umfasst [Administrator], der alle Funktionen einstellen kann sowie [Voll] und [Einsteiger].

Jeder Benutzertyp kann die unten aufgeführten entsprechenden Funktionen verwenden.

Funktion	Administrator	Benutzer	
		Voll	Einsteiger
Live-Bild überwachen	○	○	○
Live-Funktionsbildschirm bedienen	○	○	—
Einstellbildschirm für PTZ Auto Framing bedienen	○	○	—
Einstellbildschirm konfigurieren	○	—	—
Stromversorgung steuern	○	—	—

○ Funktion kann verwendet werden, — Funktion kann nicht verwendet werden

Benutzer

Legen Sie Benutzernamen und Passwörter für den Administrator und bis zu 9 Benutzertypen (Benutzer 1 bis Benutzer 9) sowie den Viewer-Modus der einzelnen Benutzer fest. Geben Sie Ihr Passwort in [Aktuelles Passwort] ein, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort ändern oder den Benutzer löschen wollen.

Wenn Sie einen neuen Benutzer hinzufügen, muss [Aktuelles Passwort] nicht eingegeben werden. Geben Sie einen neuen Benutzernamen in [Benutzername] und ein Passwort in [Neues Passwort] und [Neues Passwort eingeben] ein.

Menüoption		Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Administrator	Benutzername	—	admin	Geben Sie einen Benutzernamen aus 5 bis 16 alphanumerischen Zeichen ein.
	Aktuelles Passwort	—	—	Geben Sie das aktuelle Passwort ein.
	Neues Passwort	—	—	Geben Sie ein Passwort aus 8 bis 64 alphanumerischen Zeichen ein. Ihr Passwort muss alphanumerisch sein.
	Neues Passwort eingeben	—	—	Geben Sie zur Bestätigung des Passworts das Passwort, dass Sie in das Feld [Neues Passwort] eingegeben haben, erneut ein.

Menüoption		Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Benutzer 1 bis 9	Benutzername	—	—	Geben Sie einen Benutzernamen aus 5 bis 16 alphanumerischen Zeichen ein.
	Aktuelles Passwort	—	—	Geben Sie das aktuelle Passwort ein.
	Neues Passwort	—	—	Geben Sie ein Passwort aus 8 bis 64 alphanumerischen Zeichen ein. Ihr Passwort muss alphanumerisch sein.
	Neues Passwort eingeben	—	—	Geben Sie zur Bestätigung des Passworts das Passwort, das Sie in das Feld [Neues Passwort] eingegeben haben, erneut ein.
	Viewer-Modus	Administrator/ Voll/Einsteiger	Voll	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 Einstellbildschirms bedienen. [Voll]: Der Benutzer kann alle Funktionen mit Ausnahme des Einstellbildschirms und der Stromversorgung bedienen. [Einsteiger]: Der Benutzer kann das Live-Bild anzeigen.

Zugriffslimit

Sie können steuern, welche Tablets oder Computer auf die Kamera zugreifen können. Auch wenn Sie IPv6 verwenden, können die Sicherheitseinstellungen für jedes Netzwerk konfiguriert werden.

Zugriffslimit

Stellen Sie eine Zugriffsbeschränkung für die Kamera ein.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung	Ein/Aus	Aus	Zum Aktivieren des Zugriffslimits.

Regel

Stellen Sie die Regeln für die Zugriffsbeschränkung ein.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Grundregel	Zulassen/ Unterbinden	Unterbinden	Wählen Sie die Grundregel für die Grenze aus [Zulassen] und [Unterbinden] für die Tablets oder Computer mit einer Netzwerkadresse, die nicht in den Menüs [Netzwerkadresse/Subnetz 1] bis [Netzwerkadresse/Subnetz 10] unten angegeben ist.

Menüoption		Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Netzwerkadresse/ Subnetz 1 bis 10	Netzwerkadresse	—	—	Geben Sie die Netzwerkadressen ein, für die Sie den Zugriff auf die Kamera zulassen oder unterbinden möchten. Sie können bis zu 10 Netzwerkadressen angeben.
	Subnetz	8 bis 32 (bei IPv4) 8 bis 128 (bei IPv6)	8	Geben Sie die Subnetzmaskenwerte ein, für die Sie den Zugriff auf die Kamera zulassen oder unterbinden möchten. Sie können bis zu 10 Subnetzmaskenwerte angeben. Geben Sie 8 bis 32 für die Subnetzmaske ein. (Für IPv6 geben Sie einen Wert zwischen 8 und 128 ein.) Hinweis Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse. Beispiel: Der Subnetzmaskenwert für „255.255.255.0“ ist 24. Bei Einstellung von „192.168.0.0/24“ und [Zulassen] können Sie einem Tablet oder Computer mit einer IP-Adresse zwischen 192.168.0.0 und 192.168.0.255 Zugriff gewähren.
	Grundregel	Zulassen/ Unterbinden	Zulassen	Stellen Sie [Zulassen] oder [Unterbinden] für den Zugriff auf [Netzwerkadresse/ Subnetz] ein. Hinweis Sie können auch über ein Tablet oder einen Computer mit einer IP-Adresse, deren Zugriffsberechtigung auf [Unterbinden] eingestellt ist, auf die Kamera zugreifen, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben, die für den Administrator auf der Registerkarte Benutzer des Menüs Sicherheit im Authentifizierungsbildschirm eingestellt wurden.

SSL

Konfigurieren Sie die Funktion SSL oder TLS (nachfolgend „SSL“ genannt). Mit diesen Einstellungen kann die Kamera mit dem Client-Computer 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 Problemen mit der Webbrowser-Verbindung 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.

Bei erstmaliger Verwendung einer SSL-Verbindung

Wenn bei Verwendung einer SSL-Verbindung die SSL-Funktion auf [Aktivieren] 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 [Aktivieren (HTTP-Verbindung für einige Clients zulassen)].
- 2** Klicken Sie auf [OK], um den Webbrowser zu schließen.
- 3** Zeigen Sie den Viewer in einer SSL-Verbindung an.
Einzelheiten dazu siehe „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 56).
- 4** Nach der Überprüfung, ob die SSL-Verbindung möglich ist, setzen Sie die SSL-Funktion auf [Aktivieren].

Selbst wenn der Webbrowser geschlossen wird, weil keine SSL-Verbindung möglich ist, ist eine HTTP-Verbindung möglich, da [Aktivieren (HTTP-Verbindung für einige Clients zulassen)] ausgewählt wurde. Überprüfen Sie zunächst die Einstellungen auf der SSL-Registerkarte bei der HTTP-Verbindung und überprüfen Sie dann die SSL-Verbindung erneut.

Wenn [Aktivieren (HTTP-Verbindung für einige Clients zulassen)] nicht ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn

die SSL-Verbindung nicht möglich ist. Halten Sie in diesem Fall den Rücksetzschalter mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren. Einzelheiten dazu siehe Seite 10.

Hinweis

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

SSL-Serverauthentifizierung

Zertifikatoptionen

Wählen Sie einen Installationsmodus für das Zertifikat aus.

[Externes Zertifikat verwenden]: 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 [Zertifikatoptionen]-[Externes Zertifikat verwenden] ausgewählt ist oder wenn das Passwort für das Zertifikat oder den privaten Schlüssel nicht ordnungsgemäß festgelegt wurde, auch wenn SSL auf [Aktivieren] gesetzt ist.

[Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)]:

In diesem Modus werden das Zertifikat und das private Schlüsselpaar verwendet, die im Abschnitt „Selbst Unterzeichnetes Zertifikat Generation“ (Seite 94) 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, bei dem es sich um eine der SSL-Funktionen 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, beispielsweise bei Betriebstests.

Hinweise

- Wenn [Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)] ausgewählt wird, wird das Dialogfeld Sicherheitswarnung bei der SSL-Verbindung mit einem Webbrowser angezeigt. Einzelheiten dazu siehe „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 56).
- Wenn [Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)] ausgewählt wird, können Sie die SSL-Verbindung je nach verwendetem Webbrowser oder Betriebssystem möglicherweise nicht nutzen.

So importieren Sie das Zertifikat

Klicken Sie auf [Importieren], 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.

Selbst Unterzeichnetes Zertifikat Generation

Ein selbst unterzeichnetes Zertifikat wird in der zu verwendenden Kamera generiert, wenn [Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)] unter [Zertifikatoptionen] ausgewählt wurde.

Klicken Sie auf [Generieren], um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in der Kamera zu generieren. Wenn Sie erneut auf [Generieren] klicken, nachdem Sie einmal auf [Generieren] 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 Problemen mit der Webbrowser-Verbindung kommen. Bevor Sie [Generieren] unter [Selbst Unterzeichnetes Zertifikat Generation] auswählen, klicken Sie auf [OK], um [Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)] unter [Zertifikatoptionen] auszuwählen.

Anzeigen von Zertifikatinformationen

Wenn das Zertifikat korrekt in der Kamera eingerichtet wurde, erscheinen die

entsprechenden Daten in den Feldern [Status], [Aussteller-DN], [Betreff-DN], [Verfügbarkeitszeitraum] und [Erweiterten Schlüssel verwenden].

Status

Zeigt an, ob der Status des Zertifikats gültig oder ungültig ist. Folgende Statusangaben werden erkannt.

[Aktivieren]: Das Zertifikat ist korrekt gespeichert und eingestellt.

[Deaktivieren]: Das Zertifikat ist nicht korrekt gespeichert und eingestellt.

Mögliche Ursachen sind:

- [Externes Zertifikat verwenden] ist ausgewählt, und das im Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
- [Externes Zertifikat verwenden] ist ausgewählt, und das Passwort für den privaten Schlüssel ist angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- [Externes Zertifikat verwenden] ist ausgewählt, und das Schlüsselpaar ist nicht im Zertifikat enthalten.
- [Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)] 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 [Aussteller-DN], [Betreff-DN], [Verfügbarkeitszeitraum] und [Erweiterten Schlüssel verwenden].

Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

Löschen des importierten Zertifikats oder selbst unterzeichneten Zertifikats

Klicken Sie auf [Löschen], um das in die Kamera importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat zu löschen.

Privates Schlüsselpasswort

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 [Zertifikatoptionen] auf [Externes Zertifikat verwenden] 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 definiert ist, wird ein aktives Textfeld angezeigt, in das Sie ein Passwort eingeben können.

Wenn bereits ein Passwort für den privaten Schlüssel definiert ist, wird es als inaktives Textfeld angezeigt.

Löschen

Um das vorhandene Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf [Löschen] und löschen das aktuelle Passwort. Sie können ein neues Passwort eingeben.

Hinweis

Klicken Sie auf [Cancel] unten im Menü, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf [Löschen] abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstelloptionen auf der Registerkarte SSL auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

Referer-Prüfung

Bei der Referer-Prüfung 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 [Ausnahmeliste].

Referer-Prüfung

Menüoption		Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung		Ein/Aus	Ein	Zum Aktivieren der Referer-Prüfung.
Ausnahmeliste	Nummer	—	—	Wählen Sie die Registrierungsnummer für die Ausnahmeliste aus.
	Hostname	—	—	Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Tablets oder Computers ein, von dem die Website stammt, die Sie auf der Ausnahmeliste registrieren wollen.
	Portnummer	—	80	Geben Sie die Portnummer des Tablets oder Computers ein, von dem die Website stammt, die Sie auf der Ausnahmeliste registrieren wollen.
	Einstellen	—	—	Registrieren Sie die von Ihnen eingegebenen Werte für [Hostname] und [Portnummer] in der Liste der ausgewählten Nummer.
	Löschen	—	—	Löschen Sie den Inhalt des Eintrags unter der ausgewählten [Nummer].

Schutz Vor Gewalttätigen Angriffen

Bei einem Brute-Force-Angriff handelt es sich um eine Methode, bei der versucht wird, Passwörter durch automatisiertes, wahlloses Ausprobieren herauszufinden. Diese Kamera besitzt eine Funktion, die den Brute-Force-Angriff verhindert.

Der Angriff wird erkannt und Folgendes wird unten am Bildschirm angezeigt.

- Gilt für die HTTP- und RTSP-Zugriffe.
- Überwacht nicht den Brute-Force-Angriff auf den RTSP-Zugang, wenn die RTSP-Authentifizierung ausgeschaltet ist.

Schutz Vor Gewalttätigen Angriffen

Sie können Einstellungen zum Schutz Vor Gewalttätigen Angriffen vornehmen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung	Ein/Aus	Ein	Zum Aktivieren der Funktion zum Schutz Vor Gewalttätigen Angriffen.
Anzahl	3 bis 100	8	Legen Sie die Anzahl der Authentifizierungsfehler für die Angreifererkennung fest. Diese Option kann eingestellt werden, wenn [Einstellung] aktiviert ist.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Freigabemodus	Immer/Timer	Timer	<p>Stellen Sie den Modus so ein, dass die Angreifererkennung freigegeben wird. Diese Option kann eingestellt werden, wenn [Einstellung] aktiviert ist.</p> <p>[Immer]: Sobald einmal eine Registrierung in der Angreiferliste stattgefunden ist, erfolgt keine Freigabe mehr.</p> <p>[Timer]: Freigabe nach Ablauf der unter [Freigabezeit] eingestellten Zeit.</p> <p>Hinweis</p> <p>Die Angreiferliste wird beim Neustart der Kamera freigegeben, auch wenn der [Freigabemodus] [Immer] und [Timer] lautet.</p>
Freigabezeit	30 bis 86400	60	<p>Stellen Sie die Zeit ein, nach der die Angreifererkennung freigegeben wird. Die Einstellung ist verfügbar, wenn [Einstellung] aktiviert ist und [Freigabemodus] gleichzeitig auf [Timer] gesetzt ist.</p>

Menü „PTZF-Steuerung“

PTZF-Steuerung

Sie können Einstellungen für Schwenken/Neigen, Zoomen und Fokus konfigurieren.

Zoom (SRG-A40)

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Zoommodus	Optisch / Clear Image Zoom / digital	Optisch	<p>Wählen Sie den Zoombereich aus.</p> <p>[Optisch]: Ein Bild kann bis zum 20-fachen optischen Zoom gezoomt werden.</p> <p>[Clear Image Zoom]: Ein Bild wird mit weniger Einbußen der Bildqualität im optischen Bereich vergrößert. Unterstützt wird eine bis zu 1,5-fache Vergrößerung, wenn das Videoausgabeformat 3840×2160 beträgt, und eine bis zu 2-fache Vergrößerung bei anderen Formaten.</p> <p>[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.</p> <p>Hinweis</p> <p>Wenn Sie die Einstellung für [Zoommodus] ändern, setzen Sie [Startposition], [Einstellungen zur Erkennung], [Verfolgungsbereich] und [Feste Winkelposition] von [PTZ Auto Framing Einstellungen] zurück.</p>

Fokus

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Brennweitenbegrenzung	0.08 / 0.17 / 0.35 / 0.6 / 1 / 2 / 5	0.35	Stellen Sie den Bereich ein, in dem automatisch fokussiert werden soll. Wenn ein Motiv näher als der eingestellte Bereich ist, wird es nicht fokussiert. Der Wert dient als Referenz.

Schwenken-Kippen

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Langsamer Schwenk-/Neige-Modus	Normal / Langsam	Normal	Bei Auswahl von [Langsam] wird das Schwenken/Neigen auf [Langsamer Schwenk-/Neige-Modus] gesetzt. Die Einstellung kann beim PTZ Auto Framing nicht geändert werden.

Voreinstellung

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Geschwindigkeit wählen	getrennt / Allgemein	getrennt	Wählen Sie die Aufrufgeschwindigkeit für die Voreinstellung. [getrennt]: Das Schwenken/Neigen wird mit der in den einzelnen Voreinstellungen festgelegten Geschwindigkeit ausgeführt. [Allgemein]: Das Schwenken/Neigen wird mit der für alle Voreinstellungen gleichen Geschwindigkeit ausgeführt.
Allgemeine Geschwindigkeit	1 bis 25	25	Wird aktiviert, wenn [Geschwindigkeit wählen] auf [Allgemein] gesetzt ist. Schwenk-/Neigegeschwindigkeit für das Abrufen der Voreinstellungen, die für alle Voreinstellungen gleich ist.
Bild Voreinstellung einfrieren	Ein / Aus	Ein	Sie können den Ausgabebildstatus für das Abrufen einer Voreinstellung wählen. Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden während des Voreinstellungsabrufs eingefrorene Bilder ausgegeben.

P/T-Bereichsbegrenz.

Bereichsbegrenzung

Zum Einstellen der Bereichsbegrenzung für Schwenken/Neigen.

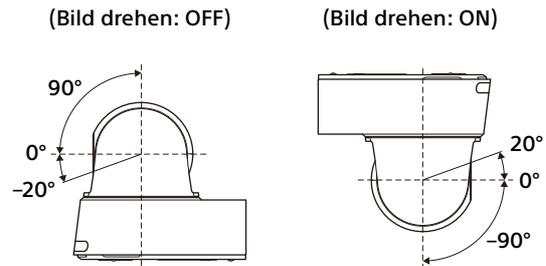
Hinweise

- Wenn Sie „Bild drehen“ ein-/ausschalten, wird die Einstellung für die Schwenk-/Neige-Begrenzung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Stellen Sie „Bild drehen“ gemäß den Installationsbedingungen der Kamera ein und wählen Sie den Wert entsprechend aus.
- Wenn die Einstellung [Bereichsbegrenzung] für das Schwenken/Neigen geändert wird, prüfen Sie die Registerkarteneinstellung [Startposition] auf dem Bildschirm [PTZ Auto Framing Einstellungen]. Wenn der Einstellbereich für [Bereichsbegrenzung] nicht der Startposition entspricht, wird PTZ Auto Framing möglicherweise nicht wie gewünscht ausgeführt.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung	Ein / Aus	Aus	Der Schwenk-/Neigebereich kann begrenzt werden. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, können die folgenden Einstellungen ausgewählt werden. Hinweis Wenn Sie „Bild drehen“ ein-/ausschalten, wird die Einstellung für die Schwenk-/Neige-Begrenzung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Stellen Sie „Bild drehen“ gemäß den Installationsbedingungen der Kamera ein und wählen Sie den Wert entsprechend aus.
Links	-170 bis 169	-170	Zum Einstellen der Begrenzung des Schwenkens nach links. Einstellbar in Schritten von 1 Grad.
Rechts	-169 bis 170	170	Zum Einstellen der Begrenzung des Schwenkens nach rechts. Einstellbar in Schritten von 1 Grad.
Oben	-19 bis 90 (Bild drehen: Aus) -89 bis 20 (Bild drehen: Ein)	90 (Bild drehen: Aus) 20 (Bild drehen: Ein)	Zum Einstellen der Begrenzung der Neigung nach oben. Einstellbar in Schritten von 1 Grad.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Unten	-20 bis 89 (Bild drehen: Aus) -90 bis 19 (Bild drehen: Ein)	-20 (Bild drehen: Aus) -90 (Bild drehen: Ein)	Zum Einstellen der Begrenzung der Neigung nach unten. Einstellbar in Schritten von 1 Grad.
Aktuellen Wert einstellen	—	—	Die aktuelle Position kann für die einzelnen Einstellwerte übernommen werden.
Reset	—	—	Zum Zurücksetzen des Einstellwerts auf den Anfangswert.

Einstellen der Bewegung nach oben/unten



Menü „Streaming“

Streaming

Hinweis

Wenn die Einstellungen auf der Registerkarte „Streaming“ geändert werden, wird das RTSP-Streaming vorübergehend unterbrochen. Daher wird der Bildschirm einen Moment lang schwarz, wenn der Viewer auf anderen Webbrowsern angezeigt wird.

Streaming-Einstellung

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung	RTSP/RTMP/SRT-Caller/SRT-Listener/NDI HX/Aus	RTSP	Die Einstelloptionen werden angezeigt, die dem ausgewählten Modus entsprechen. Hinweis Aktivieren Sie bei Verwendung von [RTMP] [Einstellung] auf der Registerkarte [Ton-Streaming].

RTSP

Diese Einstelloption wird angezeigt, wenn [Streaming-Einstellung] auf [RTSP] gesetzt wird. Sie können Einstellungen vornehmen, die das RTSP-Streaming betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Portnummer	554, 1024 bis 65534	554	Zum Einstellen der Portnummer für RTSP.
Zeitlimitüberschreitung	0 bis 600	60	Stellen Sie die Zeitlimitüberschreitung des Keep-Alive-Befehls für das RTSP-Streaming ein. Bei der Einstellung [0] gibt es keine Zeitlimitüberschreitung des Keep-Alive-Befehls.
Authentifizierung	Ein/Aus	Ein	Legen Sie fest, ob die Benutzerauthentifizierung für das RTSP-Streaming ausgeführt werden soll. Wenn diese Option aktiviert wird, werden der Benutzername und das Passwort unter [Benutzer] authentifiziert. Der Viewer kann erst angezeigt werden, wenn der Benutzername und das Passwort korrekt eingegeben werden. Hinweise <ul style="list-style-type: none">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 der Stream von anderen als den von Ihnen eingestellten Benutzern abgerufen wird, aktivieren Sie [Authentifizierung] zur Verwendung der Kamera.Wenn die Einstellung geändert wird, wird das RTSP-Streaming vorübergehend unterbrochen. Daher wird der Bildschirm einen Moment lang schwarz, wenn der Viewer auf anderen Webbrowsern angezeigt wird.
Videoportnummer 1	1024 bis 65534	51000	Geben Sie die Portnummer für die Übertragung von Videodaten für das RTSP-Unicast-Streaming an.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Videoportnummer 2	1024 bis 65534	53000	Geben Sie eine gerade Nummer aus dem Einstellbereich 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.
Tonportnummer	1024 bis 65534	57000	Geben Sie die Portnummer für die Übertragung von Audiodaten für das RTSP-Unicast-Streaming an. Geben Sie eine gerade Nummer aus dem Einstellbereich 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.

RTMP

Diese Einstelloption wird angezeigt, wenn [Streaming-Einstellung] auf [RTMP] eingestellt ist. Nehmen Sie Einstellungen zum RTMP-Streaming vor.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Server-URL	—	—	Stellen Sie die Ziel-URL für die RTMP- oder RTMPS-Verbindung ein.
Stream-Schlüssel	—	—	Stellen Sie den von der RTMP-Serverseite bezogenen Stream-Schlüssel ein.
Stammzertifikat	—	—	Lädt das für die Verbindung mit dem RTMP-Server erforderliche Stammzertifikat. Drücken Sie die Taste [Laden] und wählen Sie auf dem angezeigten Bildschirm ein Stammzertifikat aus. Drücken Sie die Taste [Löschen], um das geladene Stammzertifikat zu löschen. Unter [Stammzertifikat-Status] wird der Status angezeigt.

SRT

Diese Einstelloption wird angezeigt, wenn [Streaming-Einstellung] auf [SRT-Caller] oder [SRT-Listener] gesetzt wird.

Sie können Einstellungen vornehmen, die das SRT-Streaming betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Ziel	—	—	Stellen Sie im Streamingmodus [SRT-Caller] die Ziel-URL ein.
Portnummer	1024 bis 65534	4201	Stellen Sie im Streamingmodus [SRT-Listener] die Nummer des Listening-Ports ein.
Latenz	20 bis 8000	120	Stellen Sie eine Verzögerung zwischen [20] ms und [8000] ms ein.
TTL	1 bis 255	64	Stellen Sie einen TTL-Wert zwischen [1] und [255] ein.
Verschlüsselung	Aus/AES128/AES256	Aus	Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode aus. Wählen Sie [Aus], [AES128] oder [AES256] aus.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Passphrase	—	—	Stellen Sie die Passphrase für die Verschlüsselung ein. Wählen Sie [Löschen], um die eingegebene Passphrase zu löschen.
ARC	Ein/Aus	Ein	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die adaptive Ratenkontrolle einzuschalten. Wenn die adaptive Ratenkontrolle eingeschaltet ist, können Bildaussetzer verringert werden, die auf eine überlastete Kommunikationsleitung zurückzuführen sind.

NDI|HX

Diese Einstelloption wird angezeigt, wenn [Streaming-Einstellung] auf [NDI|HX] gesetzt wird. Sie können Einstellungen vornehmen, die das NDI|HX-Streaming betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Lizenz	—	Gültig	Der Installationsstatus des NDI-Lizenzschlüssels wird angezeigt. Ab Softwareversion 3.0 oder höher ist die Lizenz installiert.
Quellenname	—	—	Der NDI-Quellenname wird angezeigt.
Gruppe	Ein/Aus	Aus	Zum Aktivieren der Gruppierungsfunktion von NDI.
Gruppenname	—	—	Diese Einstelloption wird angezeigt, wenn die NDI-Gruppierungsfunktion aktiviert wird. Stellen Sie den Gruppennamen ein.
Discovery-Server 1	—	—	Stellen Sie den NDI-Discovery-Server 1 ein.
Discovery-Server 2	—	—	Stellen Sie den NDI-Discovery-Server 2 ein.
Multicast-Modus	Ein/Aus	Aus	Zum Aktivieren von Multicast-Streaming.
Multicast-Präfix	239.255.0.0	239.255.0.0	Wird angezeigt, wenn [Multicast-Modus] aktiviert wird. Stellen Sie das Präfix für das Multicast-Streaming ein.
Multicast-Netzmaske	255.255.0.0	239.255.0.0	Wird angezeigt, wenn [Multicast-Modus] aktiviert wird. Stellen Sie die Netzmaske für den Bereich der Multicast-Adressen ein.
Multicast-TTL	1 bis 255	3	Wird angezeigt, wenn [Multicast-Modus] aktiviert wird. Stellen Sie den TTL-Wert für das Multicast-Streaming ein.
Multi-TCP-Modus	Ein/Aus	Aus	Zum Aktivieren des Multi-TCP-Modus.
Unicast-UDP-Modus	Ein/Aus	Ein	Zum Aktivieren des Unicast-UDP-Modus.

Verwenden von NDI|HX

Ab der Softwareversion 3.0 oder höher sind NDI|HX-Lizenzen vorinstalliert. Wenn Sie eine frühere Version als 3.0 verwenden, installieren Sie die NDI|HX-Lizenzen.

Hinweise

- Das Gerät ist konform mit NDI HX2 von Vizrt NDI AB.
- Das Gerät kann Videos über das Netzwerk an mit NDI HX2 kompatible Softwareanwendungen und Hardware senden.

Von anderen Unternehmen bereitgestellte Services und Software

- Es gelten möglicherweise separate Geschäftsbedingungen.
- Die Bereitstellung der Services und Software wird möglicherweise ohne Ankündigung ausgesetzt oder eingestellt.
- Services und Softwareinhalte unterliegen unangekündigten Änderungen.
- Möglicherweise ist eine separate Registrierung und/oder Zahlung erforderlich.

Bitte beachte Sie, dass die Sony Corporation keine Haftung für Ansprüche von Kunden oder Dritten übernimmt, die auf die Nutzung von Services und Software zurückgehen, die von anderen Unternehmen bereitgestellt werden.

Videostreaming

Sie können Einstellungen vornehmen, die Video-Codecs für das Streaming betreffen. Bis zu 5 Benutzer können gleichzeitig die Bilder einer einzelnen Kamera anzeigen. Wenn mehrere Benutzer Bilder anzeigen, kann sich die Qualität der Bilder jedoch abhängig von der Codec-Einstellung verschlechtern.

Hinweise

- Bei Auswahl von [SRT-Caller] oder [SRT-Listener] für [Einstellung] auf der Registerkarte [Streaming] werden einige Einstellungen (Codec, Größe, Bildfrequenz und Bitrate-Kompressionsmodus) für Videostream 1 und Videostream 2 auf die Standardwerte zurückgesetzt.
- Die folgenden Symptome können je nach Kombination aus verschiedenen Einstellungen wie Größe, Bildfrequenz, Bitrate usw. für Bild 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, Bildfrequenz und Bitrate niedriger ein oder ändern Sie andere Parametereinstellwerte.
- Bei Auswahl von [SRT-Caller] oder [SRT-Listener] für [Einstellung] auf der Registerkarte [Streaming] wird [Codec 1] fest auf [H.264] eingestellt.

Video-Streaming 1

Sie können Einstellungen vornehmen, die Video-Codec 1 betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Codec 1	H.264/H.265	H.264	Stellen Sie den Codec für Video-Streaming 1 ein.
Größe 1	3840×2160/ 1920×1080/ 1280×720/640×360	1920×1080	Sie können die Bildgröße der von der Kamera übertragenen Bilder auswählen. Die auswählbare Bildgröße ändert sich je nach der Videoausgabemethode (Videoformat), die mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera oder mit der Formateinstellung für die Videoausgabe ausgewählt wird.
Bildfrequenz 1	5/10/15/20/30/60	60	Stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein. Die auswählbare Bildwechselfrequenz ändert sich je nach der Videoausgabemethode (Videoformat), die mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera oder mit der Formateinstellung für die Videoausgabe ausgewählt wird.
I-Picture-Modus 1	Uhrzeit/Vollbild	Uhrzeit	Wählen Sie als Methode [Uhrzeit] oder [Vollbild], um das Einfügungsintervall des H.264/H.265 I-Picture festzulegen. [Uhrzeit]: Legt das I-Picture-Einfügungsintervall nach Zeit fest. [Vollbild]: Legt das I-Picture-Einfügungsintervall nach einer Anzahl von Bildern fest.
I-Picture-Intervall 1	1 bis 5	1	Legt das I-Picture-Einfügungsintervall in Sekunden fest.
I-Picture-Verhältnis 1	15 bis 300	30	Stellen Sie das Einfügungsintervall des H.264/H.265 I-Picture nach Bildanzahl ein.
Profil 1	high/main/baseline	high	Wählen Sie das Profil für H.264-Video-Codec aus. Die Effizienz der Videokomprimierung nimmt in der Reihenfolge von [high], [main] und [baseline] zu. Wählen Sie das für Ihr System geeignete Profil aus.
Bitrate-Kompressionsmodus 1	CBR/VBR	VBR	Wählen Sie [CBR] oder [VBR]. Wählen Sie [CBR], wenn Sie die Bitrate konstant halten wollen, und [VBR], wenn Sie die Bildqualität konstant halten wollen. Hinweise <ul style="list-style-type: none"> Die bei der Übertragung tatsächlich verwendete Bildwechselfrequenz oder Bitrate kann je nach Bildgröße, aufgenommene Szene und Netzwerkumgebung von den eingestellten Werten abweichen. Bei Auswahl von [SRT-Caller] oder [SRT-Listener] für [Einstellung] auf der Registerkarte [Streaming] wird [Bitrate-Kompressionsmodus 1] fest auf [CBR] eingestellt.
Bitrate 1	512/768/1000/ 2000/3000/4000/ 5000/6000/7000/ 8000/16000/ 24000/32000/ 50000	16000	Stellen Sie die Bitrate pro Leitung für den Codec 1 ein. Wenn eine höhere Bitrate eingestellt ist, wird eine hohe Bildqualität erreicht. Diese Option kann nur eingestellt werden, wenn [Bitrate-Kompressionsmodus 1] auf [CBR] gesetzt wird.
Qualität 1	1 bis 10	6	Stellen Sie die Bildqualität für den Codec 1 ein. Diese Option kann nur eingestellt werden, wenn [Bitrate-Kompressionsmodus 1] auf [VBR] gesetzt wird.

Video-Streaming 2

Sie können Einstellungen vornehmen, die Video-Codec 2 betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Codec 2	H.264/H.265/Aus	Aus	Stellen Sie den Codec für Video-Streaming 2 ein.
Größe 2	3840×2160/ 1920×1080/ 1280×720/640×360	1920×1080	Sie können die Bildgröße der von der Kamera übertragenen Bilder auswählen. Die auswählbare Bildgröße ändert sich je nach der Videoausgabemethode (Videoformat), die mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera oder mit der Formateinstellung für die Videoausgabe ausgewählt wird.
Bildfrequenz 2	5/10/15/20/30	30	Stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein. Die auswählbare Bildwechselfrequenz ändert sich je nach der Videoausgabemethode (Videoformat), die mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera oder mit der Formateinstellung für die Videoausgabe ausgewählt wird.
I-Picture-Modus 2	Uhrzeit/Vollbild	Uhrzeit	Wählen Sie als Methode [Uhrzeit] oder [Vollbild], um das Einfügungsintervall des H.264/H.265 I-Picture festzulegen. [Uhrzeit]: Legt das I-Picture-Einfügungsintervall nach Zeit fest. [Vollbild]: Legt das I-Picture-Einfügungsintervall nach einer Anzahl von Bildern fest.
I-Picture-Intervall 2	1 bis 5	1	Legt das I-Picture-Einfügungsintervall in Sekunden fest.
I-Picture-Verhältnis 2	15 bis 300	30	Stellen Sie das Einfügungsintervall des H.264/H.265 I-Picture nach Bildanzahl ein.
Profil 2	high/main/baseline	high	Wählen Sie das Profil für H.264-Video-Codec aus. Die Effizienz der Videokomprimierung nimmt in der Reihenfolge von [high], [main] und [baseline] zu. Wählen Sie das für Ihr System geeignete Profil aus.
Bitrate-Kompressionsmodus 2	CBR/VBR	VBR	Wählen Sie [CBR] oder [VBR]. Wählen Sie [CBR], wenn Sie die Bitrate konstant halten wollen, und [VBR], wenn Sie die Bildqualität konstant halten wollen. Hinweis Die bei der Übertragung tatsächlich verwendete Bildwechselfrequenz oder Bitrate kann je nach Bildgröße, aufgenommene Szene und Netzwerkumgebung von den eingestellten Werten abweichen.
Bitrate 2	512/768/1000/ 2000/3000/4000/ 5000/6000/7000/ 8000/16000/ 24000/32000/ 50000	8000	Stellen Sie die Bitrate pro Leitung für den Codec 2 ein. Wenn eine höhere Bitrate eingestellt ist, wird eine hohe Bildqualität erreicht. Diese Option kann nur eingestellt werden, wenn [Bitrate-Kompressionsmodus 2] auf [CBR] gesetzt wird.
Qualität 2	1 bis 10	6	Stellen Sie die Bildqualität für den Codec 2 ein. Diese Option kann nur eingestellt werden, wenn [Bitrate-Kompressionsmodus 2] auf [VBR] gesetzt wird.

Video-Streaming 3

Sie können Einstellungen vornehmen, die Video-Codec 3 betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Codec 3	JPEG	JPEG	Stellen Sie den Codec für Video-Streaming 3 ein.
Größe 3	1280×720/640×360	1280×720	Sie können die Bildgröße der von der Kamera übertragenen Bilder auswählen.
Bildfrequenz 3	5/10/15/20/30/60	30	Stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein. Die auswählbare Bildwechselfrequenz ändert sich je nach der Videoausgabemethode (Videoformat), die mit dem Schalter SYSTEM SELECT auf der Rückseite der Kamera oder mit der Formateinstellung für die Videoausgabe ausgewählt wird.
Qualität 3	1 bis 10	6	Stellen Sie die Bildqualität für den Codec 3 ein.

Ton-Streaming

Sie können Einstellungen vornehmen, die Audio-Codexs für das Streaming betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellung	Ein/Aus	Aus	Zum Aktivieren des Audio-Streaming.
Codec	AAC (128 kbps)/ AAC (256 kbps)	AAC (128 kbps)	Wählen Sie den Audio-Codec für das Streaming aus. Die Einstelloption wird angezeigt, wenn [Einstellung] aktiviert wird. [AAC (128 kbps)]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Datenkapazität priorisieren. [AAC (256 kbps)]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Audioqualität priorisieren. Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf das Audiosignal, das über HDMI/SDI OUT eingeblendet wird.

Menü „Wartung“

Initialisieren

Sie können die Kamera initialisieren, Einstellungen speichern und die Softwareversion aktualisieren.

Initialisieren

Damit können Sie Funktionen ausführen, die die Initialisierung der Kamera betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Neustart	—	—	Wird verwendet, wenn das System zwangsweise neu gestartet wird. Wenn Sie auf [Neustart] klicken, erscheint die Meldung „Diese Kamera wird jetzt neu starten. Laden Sie Ihren Browser nach dem Neustart neu.“ Klicken Sie auf [OK], um einen Neustart der Kamera durchzuführen. Der Neustart dauert mehrere Minuten.
Werksvorgaben	—	—	Setzt die Kamera auf die Werkseinstellungen zurück. [Aktuelle Netzwerkeinstellungen speichern] Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die aktuellen Netzwerk- und Sicherheitseinstellungen beizubehalten, auch wenn die Kamera auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird. Wenn Sie auf [Werksvorgaben] klicken, erscheint die Meldung „Diese Kamera wird jetzt neu starten. Laden Sie Ihren Browser nach dem Neustart neu.“ Wenn Sie auf [OK] klicken, beginnt die Netzwerkanzeige der Kamera zu blinken. Nach Abschluss der Wiederherstellung der werkseitigen Standardeinstellungen führt die Kamera automatisch einen Neustart durch. Schalten Sie die Kamera nicht aus, bis der Neustart durchgeführt wurde. Hinweis Die Kamera kann auch auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem der Rücksetzschalter der Kamera mindestens 10 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

Exportieren/Importieren

Damit können Sie Funktionen ausführen, die die Initialisierung der Kamera betreffen.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellungsdatei exportieren	—	—	Wird verwendet, um die Einstelldaten der Kamera in eine Datei zu exportieren. Klicken Sie auf [Exportieren], geben Sie den Zielordner an und exportieren Sie gemäß den Anweisungen im Webbrowser die Einstellungsdaten der Kamera als Datei auf das Tablet oder den Computer.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Einstellungsdatei importieren	—	—	<p>Wird verwendet, um die gespeicherten Einstelldaten der Kamera zu importieren. Klicken Sie auf [Importieren], geben Sie den Zielordner an und wählen Sie die auf dem Tablet oder Computer gespeicherte Einstellungsdatei gemäß den Anweisungen im Webbrowser aus. Die Kamera wird den Einstelldaten entsprechend konfiguriert.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> Die folgenden Optionen können mit [Einstellungsdatei exportieren] oder [Einstellungsdatei importieren] nicht exportiert bzw. importiert werden. <ul style="list-style-type: none"> Netzwerkeinstellungen Benutzereinstellungen Zugriffslimiteinstellungen SSL Funktionseinstellungen/Zertifikat Refererprüfungseinstellungen Einstellungen für den Schutz vor gewalttätigen Angriffen Voreinstellungen Voreingestellte Optionen (Seite 115) NDI HX-Einstellungen Die Einstellung des Video-Codex wird nicht wiederhergestellt, wenn es eine Bildgröße oder Bildrate gibt, auf die die gespeicherten Einstellungen durch Ändern des Schalters SYSTEM SELECT oder der Formateinstellung der Videoausgabe nicht angewendet werden kann.

Versionsaktualisierung

Zum Aktualisieren der Kameraversion.

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Versionsaktualisierung	—	—	Dient zur Aktualisierung der Firmware. Klicken Sie auf [Datei wählen], um die gewünschte Firmwaredatei für die Aktualisierung auszuwählen. Das Bestätigungsdialogfeld wird angezeigt. Befolgen Sie die Online-Anweisungen.

Systemprotokoll

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 neuesten Daten nachzuladen.

Systemprotokoll

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Protokollebene	Critical, Warning & Info / Critical & Warning / Critical	Critical, Warning & Info	Stellen Sie die Kategorie der Informationen ein, die im Systemprotokoll aufgezeichnet werden sollen.
Protokollgröße	200 bis 1024	1024	Stellen Sie die maximale Anzahl der Datensätze ein, die im Systemprotokoll aufgezeichnet werden sollen.
Als Datei herunterladen	—	—	Speichern Sie in dem Bildschirm, der beim Drücken der Schaltfläche [Herunterladen] erscheint, das Systemprotokoll auf Ihrem Tablet oder Computer.

HTTP-Zugriffsprotokoll

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

HTTP-Zugriffsprotokoll

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Protokollebene	Critical, Warning & Info / Critical & Warning / Critical	Critical, Warning & Info	Stellen Sie die Kategorie der Informationen ein, die im HTTP-Zugriffsprotokoll aufgezeichnet werden sollen.
Protokollgröße	200 bis 1024	1024	Stellen Sie die maximale Anzahl der Datensätze ein, die im HTTP-Zugriffsprotokoll aufgezeichnet werden sollen.
Als Datei herunterladen	—	—	Speichern Sie in dem Bildschirm, der beim Drücken der Schaltfläche [Herunterladen] erscheint, das HTTP-Zugangsprotokoll auf Ihrem Tablet oder Computer.

Service

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

Menüoption	Details und Einstellwerte	Einstellwert der werkseitigen Standardeinstellung	Funktion
Ich bin einverstanden, Geräteinformationen herunterzuladen.			Laden Sie die Geräteinformationsdaten für den Wartungsservice herunter. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Ich bin einverstanden, Geräteinformationen herunterzuladen.] und klicken Sie auf [OK], um das Herunterladen zuzulassen.
Geräteinformation			Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Ich bin einverstanden, Geräteinformationen herunterzuladen.] und klicken Sie für die Anzeige auf [OK]. Klicken Sie auf [Herunterladen], geben Sie den Zielordner an und speichern Sie die Geräteinformationen gemäß den Anweisungen im Webbrowser auf Ihrem Tablet oder Computer. Die Datendatei wird im Binärformat gespeichert.

Software

Die Softwarelizenz wird angezeigt.

Lizenzen

µT-Kernel-Quellcode

In diesem Produkt wird der Quellcode von µT-Kernel unter der vom TRON Forum (www.tron.org) gewährten T-Lizenz 2.1 verwendet.

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG

Mit Beginn der Nutzung dieses Produkts erklären Sie sich mit den Bedingungen der Softwarelizenzvereinbarung einverstanden. Die Softwarelizenzvereinbarung zwischen dem Kunden und Sony ist auf unserer Website (https://rd1.sony.net/help/di/el23/h_zz/) verfügbar.

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 (OSD-Menü)

Meldung	Beschreibung und Abhilfe
⚠ FAN STOP!	Schalten Sie die Kamera aus, da es bei Verwendung in diesem Zustand zu Fehlfunktionen kommen kann. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony Händler.
⚠ FAN SPEED LOW!	Die Ventilatorgeschwindigkeit ist zu niedrig. Schalten Sie die Kamera aus und wenden Sie sich an den 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 die Kamera aus, da es bei Verwendung in diesem Zustand zu Fehlfunktionen kommen kann. Wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony Händler.
⚠ MEMORY FAULT!	Der Speicher der Kamera wurde beschädigt. Oder die Kamera läuft unter einer älteren Version. Schalten Sie die Kamera aus und wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder Ihren lizenzierten Sony-Händler.

Liste der Fehlercodes für RTMP-Streaming

Folgende Fehlercodes werden möglicherweise an dieser Kamera angezeigt. Ergreifen Sie gegebenenfalls die folgenden Maßnahmen.

Fehlercodes		Beschreibung	Abhilfe
RTMP	RTMPS		
1002 1004	2002 2004	Keine Verbindung mit dem RTMP-Server möglich	Prüfen Sie, ob die Server-URL-Einstellung korrekt ist. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.
1003	2003	Domain-Name kann nicht aufgelöst werden	Prüfen Sie, ob die Server-URL-Einstellung korrekt ist. Prüfen Sie die DNS-Serververbindung.
	2005 2008	CRL-Fehler	Prüfen Sie, ob die Server-URL-Einstellung korrekt ist. Prüfen Sie, ob das Ziel eine vertrauenswürdige Site ist.
	2006	Stammzertifikat-Fehler	Prüfen Sie, ob die Uhreinstellung korrekt ist. Prüfen Sie, ob das Stammzertifikat korrekt ist.

Fehlercodes		Beschreibung	Abhilfe
RTMP	RTMPS		
	2007	Serverzertifikat-Validierungsfehler (kein Stammzertifikat installiert)	Installieren Sie das Stammzertifikat. Prüfen Sie, ob das Ziel eine vertrauenswürdige Site ist.
4002		Trennung der RTMP-Sitzung	Die Sitzung wurde möglicherweise vom RTMP-Server getrennt. Prüfen Sie, ob die Einstellungen mit dem empfohlenen Codecparameter des Dienstes übereinstimmen.
4003		Abnahme der Netzwerkqualität	Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.
Sonstige		Sonstige Fehler	

Liste der Fehlercodes für SRT-Streaming

Folgende Fehlercodes werden möglicherweise an dieser Kamera angezeigt. Ergreifen Sie gegebenenfalls die folgenden Maßnahmen.

Fehlercodes		Beschreibung	Abhilfe
SRT-Caller	SRT-Listener		
1001		Unerwarteter Fehler	Die Kamera funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Schalten Sie die Kamera aus und ein.
1002		Kommunikationsverbindung wurde aufgrund einer geänderten Einstellung getrennt	Die Kommunikationsverbindung wurde getrennt, weil die Konfiguration geändert wurde. Stellen Sie die Kommunikationsverbindung wieder her.
5001		Unerwarteter Fehler	Die Kamera funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Schalten Sie die Kamera aus und ein.
	5002	Unerwarteter Fehler	
	5003	Unerwarteter Fehler	
	5004	Unerwarteter Fehler	
5005		Verbindung fehlgeschlagen	Überprüfen Sie, ob das eingestellte Ziel korrekt ist.
5006		Verschlüsselungsfehler	Überprüfen Sie, ob die eingestellte Verschlüsselung korrekt ist.
5007		Unerwarteter Fehler	Die Kamera funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Schalten Sie die Kamera aus und ein.
5008		Unerwarteter Fehler	
5009		Senden fehlgeschlagen	Verbindung wurde während der Kommunikation getrennt. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.

Fehlersuche

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

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Kamera schaltet sich nicht ein.	Das Netzteil ist nicht fest mit dem Anschluss DC IN 19,5 V verbunden.	Stecken Sie das Netzteil fest so weit wie möglich ein.
	Das Netzkabel ist nicht fest in das Netzteil oder die Steckdose gesteckt.	Stecken Sie das Netzkabel fest so weit wie möglich ein.
	Das Anschlusskabel zum PoE++-Spannungsversorgungsgerät ist nicht fest verbunden.	Stecken Sie das Anschlusskabel fest so weit wie möglich ein.
	Ein nicht mit PoE++ konformes Spannungsversorgungsgerät ist angeschlossen.	Schließen Sie ein PoE++-Spannungsversorgungsgerät (konform mit IEEE802.3bt, Typ 4, Klasse 8) an.
Die Kamera funktioniert selbst dann nicht, wenn die Tasten der Fernbedienung gedrückt werden.	[IR RECEIVE] im Menü SYSTEM ist auf [OFF] eingestellt oder das Kontrollkästchen [IR-Fernbedienung] im Menü der Web-App ist deaktiviert.	Stellen Sie [IR RECEIVE] mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 im Menü auf [ON] ein (Seite 45) oder aktivieren Sie [IR-Fernbedienung] über das Menü der Web-App im Webbrowser (Seite 78).
	Die Nummer der CAMERA SELECT Taste der Fernbedienung und die Einstellung des IR SELECT Schalters der Kamera stimmen nicht überein.	Wählen Sie mit dem Schalter CAMERA SELECT die Nummer, die der Einstellung des Schalters IR SELECT entspricht (Seite 13).
Das OSD-Menü wird nicht angezeigt.	[Menü-Overlay (SDI)] oder [Menü-Overlay (HDMI)] ist im Menü der Web-App deaktiviert oder das anfängliche Passwort wurde nicht eingestellt.	Aktivieren Sie die Einstellung, die dem Videoausgang entspricht, damit das OSD-Menü angezeigt wird. Die Kamera gibt keine Videodaten über HDMI oder SDI OUT aus, wenn das anfängliche Passwort nicht eingestellt wurde. Rufen Sie den Webbrowser mit der IP-Adresse der Kamera auf und stellen Sie das anfängliche Passwort ein.
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 Menü EXPOSURE.
Die Kamera kann nicht mit der Fernbedienung RM-IP500/IP10 gesteuert werden.	Die Verbindungsmethode ist nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Die Konfiguration der Verbindungsmethode (VISCA RS-422 oder VISCA over IP) für RM-IP500/IP10 ist erforderlich. Überprüfen Sie, ob die Verbindungsmethode für RM-IP500/IP10 dem angeschlossenen Kabel entspricht.
	Die VISCA RS-422 Verbindung ist fehlerhaft.	Prüfen Sie die Verbindung mit dem VISCA RS-422 Anschluss und die Verdrahtung des RS-422 Kabels.
	Die VISCA-Verbindung lässt sich nicht einschalten.	Vergewissern Sie sich, dass der Schalter CAMERA SETUP für die VISCA-Verbindungseinstellung (Seite 10) auf der Rückseite der Kamera auf ON eingestellt ist.
	Die Einstellungen der Kommunikations-Baudrate stimmen nicht überein.	Stellen Sie die Fernbedienung und den Schalter CAMERA SETUP (Seite 10) auf der Rückseite der Kamera auf dieselbe Baudrate (9.600 bps oder 38.400 bps) 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.	

Symptom	Ursache	Abhilfe
VISCA ist selbst dann nicht verfügbar, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist.	Der Computer ist nicht richtig mit der Kamera verbunden.	<p>Prüfen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Computer.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Baudrate (9.600 bps oder 38.400 bps) mit dem Schalter CAMERA SETUP auf der Rückseite der Kamera (Seite 10) und in den Computereinstellungen richtig eingestellt ist.</p> <p>Schließen Sie die Kamera an die Fernbedienung RM-IP500/IP10 an, um zu prüfen, ob die Kamera nicht beschädigt ist.</p>
Die Probleme werden durch die ergriffenen Maßnahmen nicht gelöst.	—	Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Netzsteckdose und stecken Sie ihn nach einer Weile wieder ein.
Der Name der Voreinstellposition kann nicht geändert werden.	<p>Aufgrund der Einschränkungen der Softwareversion 3.0 oder höher stehen einige Zeichen nicht zur Verfügung. Verfügbare Zeichen für den Namen einer Voreinstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alphanumerische Zeichen in halber Breite • Leerzeichen in halber Breite • Sonderzeichen in halber Breite <p>!#\$`()*+-. / ; <=>?@[\] ^ _ '{ }</p>	<p>Wenn bestimmte Zeichen in Namen von Voreinstellungen nicht zur Verfügung stehen, löschen Sie alle betreffenden Voreinstellungen und registrieren Sie sie dann mit verfügbaren Zeichen erneut.</p> <p>Setzen Sie das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurück.</p>
Der Name der Kompositionsvoreinstellung kann nicht geändert werden.	<p>Aufgrund der Einschränkungen der Softwareversion 3.0 oder höher stehen einige Zeichen nicht zur Verfügung. Verfügbare Zeichen für den Namen der Kompositionsvoreinstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alphanumerische Zeichen in halber Breite • Leerzeichen in halber Breite • Sonderzeichen in halber Breite <p>!#\$`()*+-. / ; <=>?@[\] ^ _ '{ }</p>	<p>Wenn bestimmte Zeichen in Namen von Kompositionsvoreinstellungen nicht zur Verfügung stehen, ändern Sie die Namen der betreffenden Kompositionsvoreinstellungen gemäß der separat mitgelieferten VISCA-/CGI-Befehlsliste.</p> <p>Setzen Sie das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurück.</p>
Der Name für das Bild eines Gesichts kann nicht geändert werden.	<p>Aufgrund der Einschränkungen der Softwareversion 3.0 oder höher stehen einige Zeichen nicht zur Verfügung. Verfügbare Zeichen für den Namen für das Bild eines Gesichts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alphanumerische Zeichen in halber Breite • Leerzeichen in halber Breite • Sonderzeichen in halber Breite <p>!#\$`()*+-. / ; <=>?@[\] ^ _ '{ }</p>	<p>Wenn bestimmte Zeichen in Namen für Bilder von Gesichtern nicht zur Verfügung stehen, registrieren Sie sie mit verfügbaren Zeichen erneut.</p> <p>Setzen Sie das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurück.</p>

Voreingestellte Optionen und Bildeinstellungsdateioptionen

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

In der Voreinstellung gespeicherte Option

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

In der Bildeinstellungsdatei gespeicherte Option

- : Gespeichert
- : Nicht gespeichert

Einstellungen für Schwenken/Kippen/Zoom/Fokus

Optionsname im OSD-Menü	Optionsname im Menü der Web-App	Andere Optionen als die im OSD-Menü/Menü der Web-App	In der Voreinstellung gespeicherte Option	In der Bildeinstellungsdatei gespeicherte Option
-	-	Schwenk-/Kippposition	●	-
-	Name (Liste voreingestellter Positionen)	-	●	-
-	Miniaturbild (Liste voreingestellter Positionen)	-	●	-
-	Geschwindigkeit (Liste voreingestellter Positionen)	-	●	-
ZOOM MODE	Zoommodus	-	●	-
-	-	Zoomposition	●	-
TELE CONVERT MODE	Teleskop-Vergrößerungsspiegel	-	○	-
FOCUS MODE	-	Fokusmodus	●	-
-	-	Fokusposition	●	-
-	-	Autofokusmodus	○	-
-	-	Autofokusintervall	○	-
-	-	Autofokusempfindlichkeit	●	-
-	Brennweitenbegrenzung	-	●	-

Kameraeinstellungen

Optionsname im OSD-Menü	Optionsname im Menü der Web-App	Andere Optionen als die im OSD-Menü/Menü der Web-App	In der Voreinstellung gespeicherte Option	In der Bildeinstellungsdatei gespeicherte Option
EXPOSURE MODE	Modus (Belichtung)	-	●	○
IRIS	Blende	-	●	○
GAIN	Verstärkung	-	●	○
GAIN LIMIT	AGC-Begrenzung	-	●	○
GAIN POINT	Gewinnspunkt	-	●	○
GAIN POINT LEVEL	Gewinnspunkt-Ebene	-	●	○
-	-	Hochempfindlichkeitsmodus	●	○
SHUTTER SPEED	Verschluss-geschwindigkeit	-	●	○

Optionsname im OSD-Menü	Optionsname im Menü der Web-App	Andere Optionen als die im OSD-Menü/Menü der Web-App	In der Voreinstellung gespeicherte Option	In der Bildeinstellungsdatei gespeicherte Option
MAX SHUTTER SPEED	Fastest (Verschlussgeschwindigkeit)	-	●	○
MIN SHUTTER SPEED	Slowest (Verschlussgeschwindigkeit)	-	●	○
SLOW SHUTTER Ein/Aus	Langzeitbelichtungs-automatik	-	●	○
EX-COMP Ein/Aus	-	-	●	-
EX-COMP LEVEL	Belichtungskorrektur	-	●	○
BACKLIGHT	Gegenlichtkompensation	-	●	○
SPOTLIGHT	Spotlight-Kompensation	-	●	○
AE SPEED	Automatische Belichtungs-geschwindigkeit	-	●	○
-	-	AE Ref. Modulation bei wenig Licht Ein/Aus	●	○
-	-	AE Ref. Modulationsgrad bei wenig Licht	●	○
VISIBILITY ENHANCER Ein/Aus	Visibility Enhancer (Ein/Aus)	-	●	○
VISIBILITY ENHANCER EFFECT	Visibility Enhancer (Effekt)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE	Modus (Weißabgleich)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE SPEED	Geschwindigkeit (Weißabgleich)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE OFFSET	Offset (Weißabgleich)	-	●	○
WHITE BALANCE MANUAL R-GAIN	R-Gain (Weißabgleich)	-	●	○
WHITE BALANCE MANUAL B-GAIN	B-Gain (Weißabgleich)	-	●	○
-	-	R-Gain von OnePushWB	●	-
-	-	B-Gain von OnePushWB	●	-
DETAIL MODE	Modus (Detail)	-	●	○
DETAIL LEVEL	Ebene (Detail)	-	●	○
DETAIL BAND WIDTH	Bandbreite (Detail)	-	●	○
DETAIL CRISPENING	Aperturkorrektur (Detail)	-	●	○
DETAIL HV BALANCE	HV-Bilanz (Detail)	-	●	○
DETAIL BW BALANCE	BW Gleichgewicht (Detail)	-	●	○
DETAIL LIMIT	Einschränkungen (Detail)	-	●	○
HIGHLIGHT DETAIL	Highlight Details	-	●	○
DETAIL SUPER LOW	Super niedrig	-	●	○
-	-	Schwache Beleuchtung Farbe NR	●	○
-	-	Entnebeln	●	○
FLICKER CANCEL Ein/Aus	Flackern abbrechen (Ein/Aus)	-	●	○
HIGH RESOLUTION	Hochauflösungs-Modus (Ein/Aus)	-	●	○
IMAGE STABILIZER	Bildstabilisator (Ein/Aus)	-	●	○
NOISE REDUCTION	NR-Modus	-	●	○
-	NR (XDNR)	-	●	○
2D NR LEVEL	2D-Rauschunterdrückung	-	●	○

Optionsname im OSD-Menü	Optionsname im Menü der Web-App	Andere Optionen als die im OSD-Menü/Menü der Web-App	In der Voreinstellung gespeicherte Option	In der Bildeinstellungsdatei gespeicherte Option
3D NR LEVEL	3D-Rauschunterdrückung	-	●	○
-	-	Bildeffekt	●	-
IR CUT FILTER	Modus (Tag/Nacht ICR)	-	●	-
ICR THRESHOLD	Schwellenwert	-	●	-
IR RECEIVE	IR-Fernbedienung	-	○	-
TALLY LEVEL	Tally-Lampe Helligkeit	-	○	-
HDMI COLOR SPACE	Farbraum	-	○	-

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 *1 SDI-Ausgang wird nicht unterstützt. Details der einzelnen Modelle (Seite 122)
Synchronisation	Interne Synchronisation
Bildwandler	1/2.5, CMOS-Bildsensor Anzahl der effektiven Pixel: ca. 8,5 Megapixel

Kamera

Objektiv	Optisch, 20 × f = 4,4 mm bis 88,0 mm, F2.0 bis F3.8 f = 26,8 mm bis 536,0 mm (bei 35-mm-Kleinbildkamera) (SRG- A40) Optisch, 12 x 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- A12)
Minimale Aufnahmeentfernung	80 mm (WIDE), 800 mm (Tele) (SRG-A40) 80 mm (WIDE), 400 mm (Tele) (SRG-A12)
Mindestbeleuchtungsstärke	1,6 lux 4K/HD-Ausgang, 50IRE, F2.0, 1/30 s, Hochempfindlichkeitsmodus: OFF Max. Verstärkung (WIDE-Ende)
Verschlusszeit	1/10000 s bis 1/1 s

Schwenk-/Neigefunktion

Horizontal ± 170 Grad Maximale Geschwindigkeit: 101 Grad/Sekunde Minimale Geschwindigkeit: 0,5 Grad/Sekunde Maximale Geschwindigkeit (beim Abrufen der Voreinstellung): 300 Grad/ Sekunde Minimale Geschwindigkeit (beim Abrufen der Voreinstellung): 1,1 Grad/ Sekunde
Vertikal +90 Grad, -20 Grad Maximale Geschwindigkeit: 91 Grad/Sekunde Minimale Geschwindigkeit: 0,5 Grad/Sekunde Maximale Geschwindigkeit (beim Abrufen der Voreinstellung): 126 Grad/ Sekunde Minimale Geschwindigkeit (beim Abrufen der Voreinstellung): 1,1 Grad/ Sekunde

Ausgänge

HDMI	Anschluss: HDMI-Anschluss (Typ A) × 1 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: PoE++ (konform mit IEEE802.3bt, Typ 4, Klasse 8)

Eingänge

MIC	Anschluss: Miniklinke ø 3,5 Stereo (× 1) (Plug-in-Power unterstützt)
Stromversorgungsanschluss	IEC60130-10 (JEITA Standard RC- 5320A) TYP 5

Allgemeines

Eingangsspannung	19,5 V Gleichstrom (Netzteil 100 bis 240 V, 50/60 Hz), PoE++ (kompatibel mit IEEE802.3bt, Typ 4, Klasse 8)
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Leistungsaufnahme	Bei 19,5 V Gleichstrom: 80 W Bei PoE++ (konform mit IEEE802.3bt, Typ 4, Klasse 8): 71,3 W
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Außenabmessungen (Abmessungen Seite 120)	Ca. 156,7 x 184,0 x 200,0 mm (Breite/Höhe/Tiefe) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht	Ca. 2,0 kg
Installationswinkel	Weniger als ±15 Grad 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)
 Kabelklemme (1)
 URL-Etikett (1)

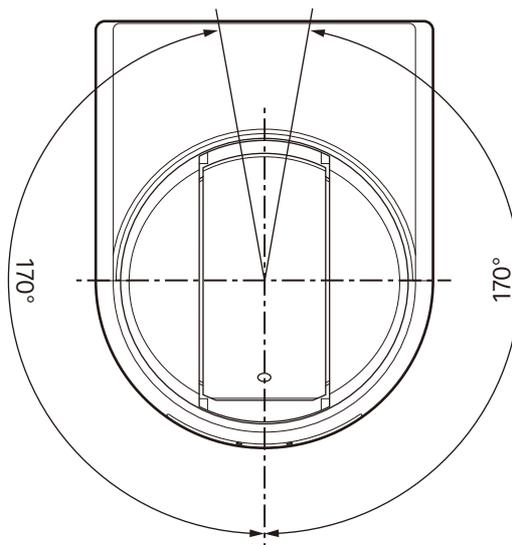
Sonderzubehör

Fernbedienung (RM-IP500/RM-IP10)

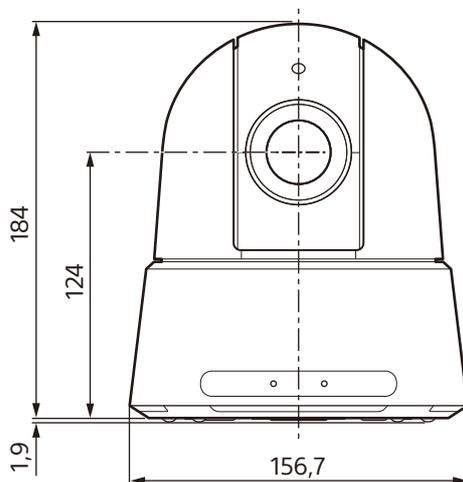
Design und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Abmessungen

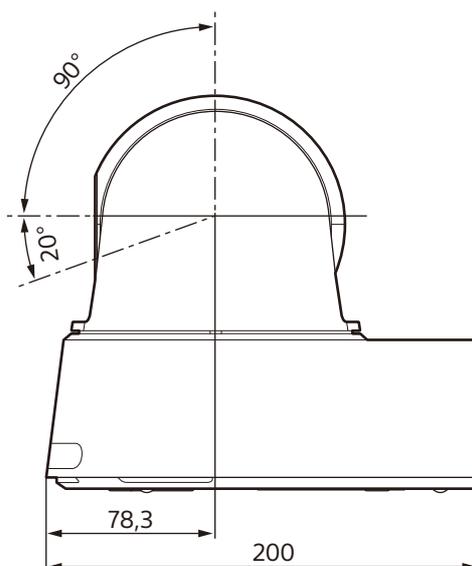
Oberseite



Vorderseite

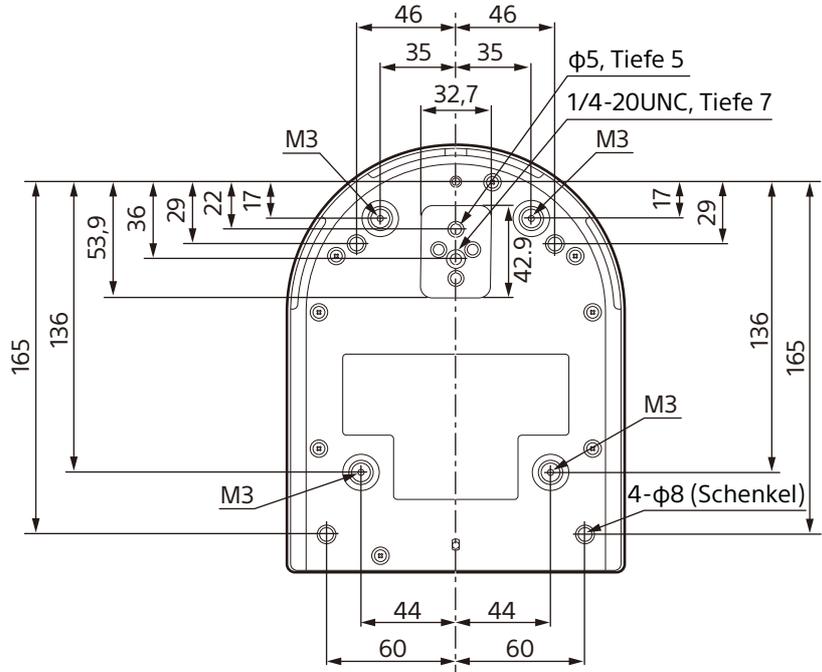


Seite



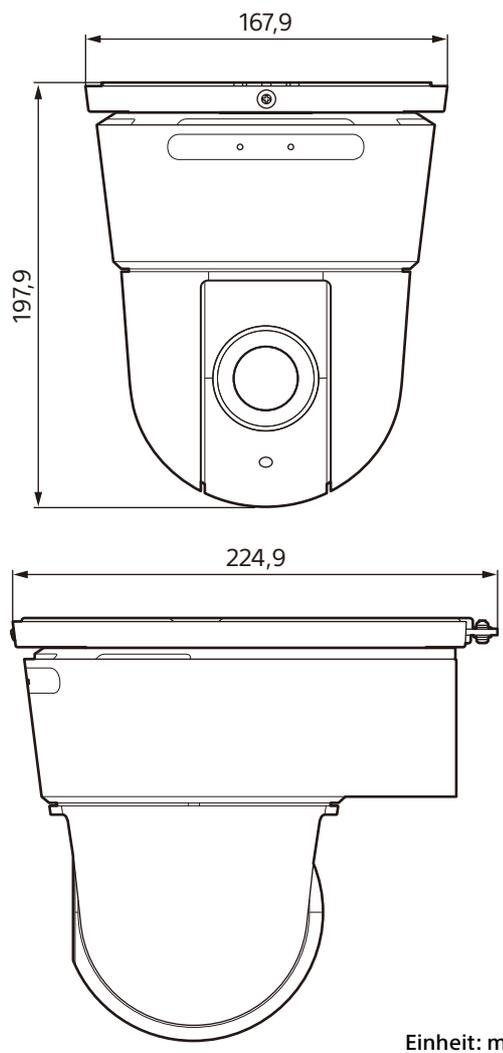
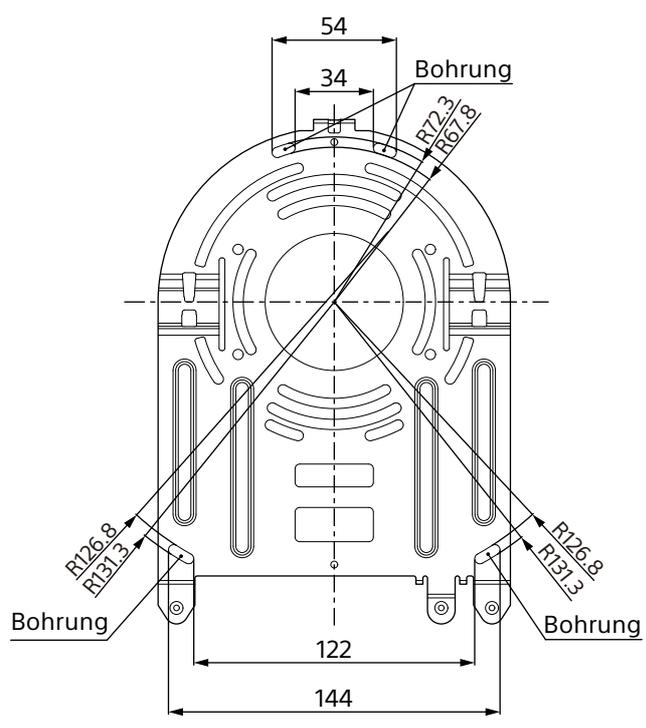
Einheit: mm

Unterseite



Deckenhalterung (B)

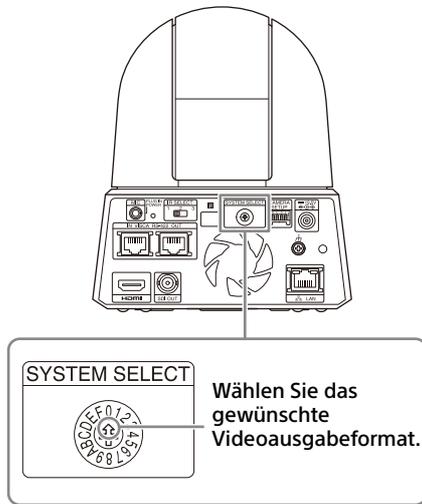
Mit montierter Deckenhalterung



Einheit: mm

Einstellungen des Schalters SYSTEM SELECT

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



Nr.	Videoausgabeformat/ Bildwechselfrequenz
0	3840x2160/29.97p
1	1920x1080/59.94p
2	1920x1080/59.94i
3	1920x1080/29.97p
4	1280x720/59.94p
5	RESERVE
6	REMOTE
7	HDMI: 640x480/59.94p SDI OUT: 1280x720/59.94p
8	3840x2160/25p
9	1920x1080/50p
A	1920x1080/50i
B	1920x1080/25p
C	1280x720/50p
D	RESERVE
E	3840x2160/23.98p
F	1920x1080/23.98p

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

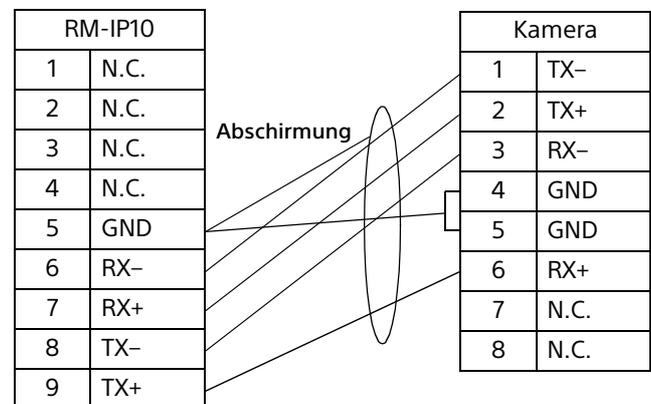
Stift Nr.	Funktion
1	TX-
2	TX+
3	RX-
4	GND
5	GND
6	RX+
7	N.C.
8	N.C.



OUT

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

Anschlussdiagramm mit Fernbedienung RM-IP10



Hinweise

- Verbinden Sie die Masseanschlüsse der beiden Geräte, um den Spannungspegel des Signals zu stabilisieren.
- Verwenden Sie bei der Kabelkonfektionierung Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher.

