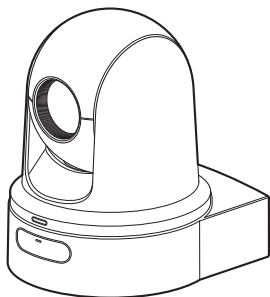


HD PTZ REMOTE CAMERA

KY-PZ100WU/KY-PZ100WE KY-PZ100BU/KY-PZ100BE

BEDIENUNGSANLEITUNG



Technische Daten und Erscheinungsbild dieses Geräts können aufgrund weiterer Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Über die neuesten BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte überprüfen Sie die neuesten BEDIENUNGSANLEITUNG, Tools, usw. über die URL unten.

Nordamerika:
<http://pro.jvc.com/prof/main.jsp>

Europa:

<http://www.service.jvcpro.eu/public/>

China:

<http://www.jvc.com.cn/service/download/index.html>

Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise vor Inbetriebnahme:

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Anweisungen aufmerksam durch, um die bestmögliche Leistung zu gewährleisten.

In diesem Handbuch wird jede Modellnummer ohne den letzte Buchstaben (U/E) beschrieben, welcher das Ziel der Auslieferung angibt. (U: für USA und Kanada, E: für Europa)

Nur „U“-Modelle (KY-PZ100WU/KY-PZ100BU) wurden von der UL bewertet.

Sicherheitsmaßnahmen

VORSICHT :

Der Netzstecker muss jederzeit leicht zugänglich sein.

- Nehmen Sie das Gerät sofort vom Stromnetz, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert.

WARNUNG :

Der Akku selbst, die Kamera mit dem eingesetzten Akku und die Fernbedienung mit der eingesetzten Batterie dürfen niemals starker Hitze wie direktem Sonnenlicht, Feuer usw. ausgesetzt werden.

ACHTUNG: SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKEIT, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT UND KEIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.

HINWEISE :

- Das Typenschild und Sicherheitshinweise befinden sich an der Unter- und/oder Rückseite des Geräts.
- Das Schild mit der Seriennummer befindet sich an der Akkualterung.
- Das Typenschild und Sicherheitshinweise des Netzgeräts befinden sich an dessen Ober- und Unterseite.

Warnhinweise zur austauschbaren Lithium-Batterie

Die hier verwendete Batterie kann bei unsachgemäßer Handhabung Brandgefahr oder Ätzungen verursachen.

Die Batterie nicht wiederaufladen, zerlegen, über 100°C erhitzen oder verbrennen.

Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen der Marken Panasonic, Sanyo, Sony oder Maxell CR2025 aus.

Bei unsachgemäßem Batteriewechsel kann es zu Brandgefahr oder zum Platzen der Batterie kommen.

- Für schnelle und sachgemäße Entsorgung der gebrauchten Batterie sorgen.
- Vor dem Zugriff von Kindern schützen.
- Nicht zerlegen oder verbrennen.

Wird dieses Gerät in ein Gehäuse oder ein Regal eingebaut, genügend Platz (jeweils 10 cm seitlich sowie hinter und über dem Gerät) lassen, um einen einwandfreien Temperaturausgleich zu gewährleisten. Niemals die Ventilationsöffnungen blockieren. (z.B. durch eine Zeitung oder eine Stoffdecke etc.) Andernfalls können die im Geräteinneren auftretenden hohen Temperaturen nicht abgestrahlt werden. Niemals offenes Feuer (z.B. eine brennende Kerze) auf oder unmittelbar neben dem Gerät platzieren. Beim Entsorgen der Batterien müssen geltende Gesetze sowie örtlich geltende Vorschriften zum Umweltschutz und zur Müllentsorgung eingehalten werden.

Dieses Gerät darf nicht mit tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten in Kontakt kommen und es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie Vasen, auf dem Gerät platziert werden.

Niemals das Objektiv direkt auf die Sonne richten. Dies kann Augenschäden zur Folge haben und Geräteschäden verursachen. Zudem besteht Stromschlag- und Feuergefahr.

VORSICHT !

Die mit dem TV-Gerät/Videorecorder verbundene (Audio/Video, etc.) Kamera sollte nicht auf dem TVGerät platziert werden. Die Kabel so verlegen, dass kein versehentliches Stolpern und Herunterreißen der Kamera möglich ist.

VORSICHTSMASSNAHMEN :

- Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.
- Bei Nichtgebrauch des Netzgeräts über einen längeren Zeitraum wird empfohlen, das Netzkabel von der Netzsteckdose abzuziehen.

FÜR EUROPA

Dieses Gerät erfüllt die Normen und Schutzbestimmungen der zutreffenden europäischen Richtlinien. Das vorliegende Gerät wurde für professionelle Videoanwendungen entwickelt und kann in den folgenden Umgebungen eingesetzt werden:

- Umgebung mit kontrollierter elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) (z. B. speziell gebautes Sende- oder Aufnahmestudio) und im Freien ländlicher Umgebungen.

Um eine optimale Leistung sowie eine elektromagnetische Kompatibilität sicherzustellen, empfehlen wir die Verwendung von Kabeln, die die folgende Länge nicht übersteigen:

Anschluss	Kable	Länge
DC	Exklusiv-Kabel	1,8 m
LAN	LAN-Kabel	3 m
HDMI	Abgeschirmtes Kabel	2,5 m
SDI	Koaxialkabel	3 m
AUDIO	Abgeschirmtes Kabel	4,5 m
RS-232C IN/OUT	Exklusiv-Kabel	2 m
RS-422	LAN-Kabel	2 m

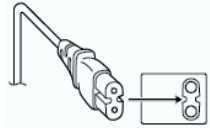
Der Eingangsstrom dieses Geräts beträgt 4,5 A.

VORSICHT:

In Bereichen mit starken elektromagnetischen Wellen oder Magnetfeldern, wie in der Nähe von Radio- oder Fernsehsendern, Transformatoren, Motoren, etc., kann es zu Verzerrungen von Bild und Ton kommen. Halten Sie in diesem Fall das Gerät von den Störquellen entfernt.

VORSICHT:

Zur Vermeidung von Stromschlägen und Geräteschäden stets erst den



geräteseitigen Stecker des Netzkabels am Netzadapter einwandfrei anbringen. Dann erst den Netzstecker an eine Netzsteckdose anschließen.

FÜR EUROPA

WARNUNG:

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Im häuslichen Bereich kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen, woraufhin der Benutzer gegebenenfalls angemessene Maßnahmen zu ergreifen hat.

Die Kunststoffbeutel können zum Ersticken führen, wenn sie über den Kopf gezogen werden. Reißen Sie sie auf und entfernen Sie sie aus der Reichweite von Kindern und Kleinkindern, indem Sie sicherstellen, dass sie ordnungsgemäß entsorgt werden.

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,

dieses Gerät stimmt mit den gültigen europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und elektrischer Sicherheit überein.

Die europäische Vertretung für die JVC KENWOOD Corporation ist:
JVC Technical Services Europe GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1-11
61118 Bad Vilbel
DEUTSCHLAND

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn spezielle Technik zur Installation dieses Produkts erforderlich ist. Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsschrauben oder Muttern sicher angezogen sind. Anderenfalls kann das Gerät herunterfallen.

Montage an einem stabilen Ort

Da das Gerät Teile enthält, die mit hoher Geschwindigkeit rotieren, montieren Sie es an einem stabilen Ort mit ausreichender Stärke, um die Vibrationen und das Gewicht des Geräts zu tragen.

Gewicht : Etwa 2,0 kg

Wenn die Stärke nicht ausreichend ist, führen die Vibrationen zu verschwommenen Bildern auf dem Überwachungsbildschirm. Im schlimmsten Fall kann die Kamera sogar herabfallen und jemanden treffen, was zu ernstesten Verletzungen führen kann.

Montieren Sie die Kamera korrekt

Achten Sie bei der Montage des Geräts an der Decke darauf, eine Deckenmontage-Halterung zu verwenden.

Verbinden sie auf jeden Fall den Sicherheitsdraht und ziehen Sie die Befestigungsschrauben oder Muttern fest an.

Verwendung der korrekten Stromversorgung und Spannung

Um dieses Gerät mit Strom zu versorgen, verwenden Sie eine DC 12 V oder PoE+ (IEEE802.3at Typ2) Leistung. Verwenden Sie die korrekte Spannung.

Verwenden Sie den mitgelieferten AC-Adapter für die DC 12 V Stromversorgung. Setzen Sie das beiliegende Netzteil keinesfalls für andere Geräte ein.

Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig

Schrauben können sich durch Vibrationen oder Verschleiß des Montagebereichs lösen. Führen sie regelmäßige Überprüfungen auf gelöste Schrauben durch und prüfen Sie, ob die Gefahr besteht, dass das Gerät herunterfällt.

Nicht an dieses Produkt hängen, nicht schütteln und keine Gegenstände darüber hängen. Anbringen zu hoher Lasten kann zu einem Herabfallen des Produkts und zu Unfällen führen.

Verändern Sie dieses Produkt nicht. Das könnte zu Unfällen führen.

Stellen Sie keinerlei Gegenstände in das Gerät. Platzieren eines metallischen oder brennbaren Gegenstands kann zu einem Feuer oder elektrischen Schlag führen.

Inhalt

Erste Schritte

Sicherheitsmaßnahmen	2
Inhalt	5
Wichtigste Leistungsmerkmale	7
Vorsichtsmaßnahmen	8
Betriebsmodus	12
Bezeichnungen der Teile	14
DIP-Schalter Einstellung	17
Signallampe	19
View Remote-Bildschirm (Live-Ansicht) und externe Monitor-Verbindungsanzeige	20
Über microSD-Karten	21
Kompatible microSD-Karten	21
Formatieren (Initialisieren) von microSD-Karten	22
Wiederherstellen der microSD-Karte	22
Auf microSD-Karten gespeicherte Clips	23

Installation/Anschluss

Montage der Kamera an der Deckenmontage-Halterung	24
Montage der Kamera an der Decke	25
Aufstellen der Kamera auf einer Tischfläche ...	26
Anbringen der Kamera an ein Stativ	26
Anschluss der Kabel	27
Einstellungen der IP-Adresse	28
Verwendung des IP-Einstellungstools	28
Manuelle Konfiguration der IP-Adresse	29
Verbindung bestätigen	29

View Remote verwenden

View Remote-Bildschirm	30
------------------------------	----

Aufnahmen

Grundlagen der Aufnahme	32
Auswahl von Videoauflösung, Bildrate und Bitrate	32
Preset-Modus	33
Schwenk-/Neigungs-Bedienung	34
Zoomfunktionen	34
Scharfstellung	35
Anpassen der Helligkeit	35
Einstellen der Blende	36
Einstellen der Verstärkung	37
Einstellen des elektronischen Verschlusses ...	38
Anpassen des Weißabgleichs	39
Einstellen des Kamerabildes	40
Verwenden der Bildstabilisierungsfunktion	40
Tonaufnahme	41
Timecode und User-Bit	41

Einstellen des Timecodegenerators	42
Einstellung des User-Bits	44
Loop-Aufnahme	45

Menüanzeige und detaillierte Einstellungen

Grundfunktionen im Menübildschirm	46
Anzeige und Beschreibung des Menübildschirms ...	46
Texteingabe mit der Software-Tastatur	47
Hierarchische Darstellung des Menübildschirms	48
Camera Function-Menü	49
Camera Process-Menü	50
Pan/Tilt-Menü	51
TC/UB-Menü	52
A/V Set-Menü	53
Video Set Parameter	53
Audio Set Parameter	53
Network-Menü	54
System-Menü	59
Record Set Parameter	61

Anzeige-/Statusbildschirm

Bildanzeige im Kamera-Modus	63
Statusbildschirm	66

Anschluss externer Geräte

Anschließen eines externen Monitors	67
---	----

Verbindung mit dem Netzwerk herstellen

Funktionen der Netzwerkverbindung	68
Netzwerkverbindung	68
Bedienungsumfeld	68
Netzwerkverbindung über [LAN]-Anschluss	69
Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss	69
Verbindung per WLAN (USB)	70
Verbindung über Ethernet-Adapter (USB)	71
Verbindung über Mobilfunkadapter (USB) ...	72
Importieren von Metadaten	72
Vorbereiten von Metadaten	72
Konfigurieren des Servers für das Herunterladen ...	73
Importieren von Metadaten	73
Bearbeiten von Metadaten	74
Planning Metadata	74
Clip Metadata	75
Hochladen eines aufgenommenen Videoclips	77
Aufgenommene Clips löschen	79
Ändern der Einstellungen	81
Ändern der gemeinsamen LAN-/USB-Verbindungseinstellungen	82


Ändern der LAN-Verbindungseinstellungen	82
Ändern der USB-Verbindungseinstellungen	83
Ändern der Einstellungen von Metadata Server	84
Ändern der Einstellungen von Clip Server	85
Ändern der Einstellungen von Live Streaming	86
Verwalten der Einstellungsdatei für Netzwerkverbindungen	87
Speichern der Einstellungsdatei für Verbindungen	88
Lesen der Einstellungsdatei für Verbindungen	89
Löschen der Einstellungen für Verbindungen	89
Laden und Speichern von Setup-Dateien	90
Live-Streaming durchführen	91
Verteilung einstellen	91
Verteilung starten	93
Einstellen der FEC-Matrix	94
Sonstiges	
Fehlermeldungen und Maßnahmen	95
Liste der FTP-Übertragungsfehler	95
Verzeichnis der Fehleranzeigen für Live-Streaming	97
Blinken der Signallampe	98
Fehlersuche	99
Technische Daten	101
Index	104

Inhalt dieses Handbuchs

Verwendete Symbole

Vorsicht: Sicherheitshinweise zum Betrieb des beschriebenen Produkts.

Notiz : Referenzangaben zu Funktionen, Beschränkungen usw. des beschriebenen Produkts.

 : Querverweis auf andere Seiten oder Themen in diesem Handbuch.

Inhalt dieses Handbuchs

- Alle Rechte vorbehalten von der JVC KENWOOD Corporation. Unerlaubte Vervielfältigung oder Nachdruck dieses Handbuchs als Ganzes oder in Teilen ist strengstens untersagt.
- Anschauungsbilder, technische Daten und andere in diesem Handbuch vermittelte Informationen können im Sinne einer stetigen Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- microSDXC und microSDHC Logos sind Warenzeichen von SD-3C und LLC.
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) und  sind Warenzeichen der HDMI Licensing, LLC.
- QuickTime, Mac OS und Safari sind Warenzeichen von Apple Inc., registriert in den USA und in anderen Ländern.
- Google Chrome ist ein Warenzeichen und/oder eingetragenes Warenzeichen von Google Inc.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- Der Firmenname von Fontworks, Fontworks und die Namen der Schriftarten sind eingetragene Warenzeichen der Fontworks Inc.
- Zixi und das Zixi Logo sind Warenzeichen von Zixi LCC.
- Andere Produkt- und Unternehmensnamen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen. Zeichen wie TM und ® wurden in diesem Handbuch ausgelassen.

Wichtigste Leistungsmerkmale

Erweiterte Netzwerkfunktionen

Zusätzlich zum LAN-Anschluss können Sie auch einen USB-Adapter anbringen, der kabellose Netzwerkverbindungen wie Live-Streaming und Fernbedienung durch Verbindung in einem Netzwerk in einer kabellosen Umgebung unterstützt. Dieses Produkt unterstützt nicht nur den „Zixi“ Cloud-Service, der eine höchst zuverlässige und stabile Datenübertragung ermöglicht, sondern auch Live-Streaming wie über „SMPTÉ 2022-1“.

Der LAN-Anschluss unterstützt eine hohe Einstellung der Bitrate, was Live-Streaming in höherer Auflösung ermöglicht.

Unterstützt die gleichzeitige Ausgabe von 1080/60p SDI, HDMI und Live-Streaming

Dieses Produkt wird mit einem digitalen [3G-SDI]- und [HDMI]-Ausgangsanschluss geliefert, die die gleichzeitige Ausgabe von SDI, HDMI und sogar Live-Streaming von Videos und Audiodateien ermöglicht.

Silent-PTZ-Betrieb (Pan/Tilt/Zoom - Schwenken/Neigen/Zoomen)

Damit dieses Produkt verschiedene Szenen und Verwendungen handhaben kann, die für eine ferngesteuerte Kamera erforderlich sind, haben wir ein direktes Antriebssystem eingebaut, das unsere hauseigene mechanische Technologie nutzt, um sowohl eine exzellente Positionierungsgenauigkeit als auch einen leisen Betrieb zu erreichen.

Höchste Präzision im Wiederaufruf von Reset-Positionen

Verfügt über eine maximale Schwenkgeschwindigkeit von 480 °/Sekunde (90 °/Sekunde während Preset und Manuell) und eine maximale Neigungsgeschwindigkeit von 300 °/Sekunde (90 °/Sekunde während Preset und Manuell), während sie sich gleichzeitig an eine Preset-Position erinnert, die sehr schnell und genau registriert wurde.

Es können bis zu 100 Preset-Positionen für jede Kamera gespeichert werden.

Kompatibel mit PoE+ Stromversorgung für jede Installation

Dieses Produkt unterstützt PoE+ (Power over Ethernet Plus), das sowohl eine Stromversorgung als auch Kamerasteuerung und Live-Streaming durch das Netzwerk einfach über eine LAN-Kabelverbindung ermöglicht.

Es erleichtert auch die Installation der Kamera an Stellen, an denen die Montage schwierig ist, wie beispielsweise an einer Decke.

1/2,8 Zoll High-Performance CMOS-Sensor

Dieses Produkt ist mit einem 1/2,8-Zoll High-Performance CMOS-Sensor mit einer effektiven Auflösung von etwa 2,13 Megapixeln ausgestattet.

Es liefert hochwertige Voll-HD-Videobilder mit geringem Rauschen.

30x optisches Zoomobjektiv

Die Kamera hat ein 30x optisches Zoomobjektiv, das in der Lage ist, Aufnahmen an großen Standorten wie in einer Halle oder einem Konferenzzentrum zu handhaben.

High-Quality in-Kamera-Aufnahme (microSD)

Sie können Videobilder mit einer microSD-Karte in der Kamera aufnehmen. Sie hat auch eine Loop-Aufnahmefunktion, die Audio-Sound und Videobilder über einen bestimmten Zeitraum aufnimmt.

Aufgenommene Videos können auch per FTP-Übertragung über das Netzwerk versendet werden.

Ausgestattet mit einem Audio-Eingangsanschluss

Dieses Produkt ist mit einem [AUDIO IN]-Anschluss ausgestattet. Monaurale oder Stereo-Audioaufnahme ist ebenfalls möglich, wenn ein Mikrofon angeschlossen ist.

Wird mit Deckenmontage-Halterung und Infrarot-Fernbedienung geliefert

Unterstützt verschiedene Typen von Remote-Protokollen

Dieses Produkt unterstützt IP (Standard/D star) und RS-232C/RS-422 (Standard/D star).

Vorsichtsmaßnahmen

Installationsort

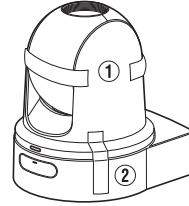
- Installieren Sie die Kamera unbedingt horizontal.

Lagerungs- und Nutzungsorte

- Zulässige Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit
- Starke elektromagnetische Wellen oder Magnetfelder
Bild- und Tonstörungen können auftreten und/oder die Farben falsch wiedergegeben werden, wenn dieses Gerät in der Nähe einer Rundfunk- oder TV-Sendeantenne, an Orten, an denen starke Magnetfelder durch Generatoren, Motoren usw. erzeugt werden, oder im Umfeld von Geräten benutzt wird, die Funkwellen aussenden (z. B. Funkgeräte oder Mobiltelefone).
- Verwendung von Funkmikrofonen in der Nähe dieses Geräts
Wenn Sie ein Funkmikrofon oder einen Funkmikrofonempfänger in der Nähe dieses Geräts betreiben, können beim Empfänger Einstreuungen auftreten.
- Eine unzureichende Wärmeabfuhr kann zur Fehlfunktion dieses Produkts führen. Achten Sie darauf, die Lüftungsöffnungen rund um das Produkt nicht zu blockieren. Dieses Produkt leitet Wärme über die Oberfläche des Hauptgeräts ab.
- Installieren Sie es nicht an Orten, die direkter Kaltluft ausgesetzt sind, wie in der Nähe der Luftauslässe einer Klimaanlage oder an Orten mit einer hohen Temperatur.
- Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Geräts in den folgenden Umgebungen.
 - Orte mit einer Luftfeuchtigkeit über dem zulässigen Bereich von 30 %RH bis 80 %RH. (Kondenswasserbildung ist nicht zulässig)
 - In der Nähe von Geräten, die ein starkes Magnetfeld abstrahlen, wie Transformatoren oder Motoren.
 - In der Nähe von Geräten, die Funkwellen aussenden, wie Funkgeräte und Mobiltelefone.
 - Orte mit übermäßig viel Staub und Sand.
 - Orte, die Vibrationen ausgesetzt sind, wie im Inneren eines Kfz oder Schiffs.
 - Orte, an denen Feuchtigkeit auftreten kann, wie an einem Fenster.
 - Orte, an denen Dampf oder Öl auftreten, wie in Küchen.
 - Spezielle Umgebungen, wie solche mit einer brennbaren Atmosphäre.
 - Orte, an denen Strahlungen, Röntgenstrahlen, Salzbildung oder korrosive Gase auftreten.
 - Orte, an denen Chemikalien benutzt werden, so wie Schwimmbäder.
 - Heiße oder kalte Orte, die außerhalb des zulässigen Betriebs-Temperaturbereichs liegen.

Transport

- Werfen Sie die Originalverpackung des Geräts nicht weg. Bewahren Sie sie auf und verwenden Sie sie für den zukünftigen Transport des Geräts.
 - Das Kameragerät ist so konstruiert, dass es sich leicht dreht, sichern Sie das Kameragerät deshalb vor dem Transport so, dass es sich nicht drehen kann. Anderenfalls können während des Kamerabetriebs Fehler auftreten.
- ① Positionieren Sie das Objektiv nach oben, sichern Sie die Objektivseinheit und den Kamerakopf mit Klebeband.
 - ② Sichern Sie den Kamerakopf und die Basis an verschiedenen Positionen mit Klebeband.



Tragen der Kamera

- Beim Transport das Gerät nicht fallen oder gegen harte Gegenstände stoßen lassen.
- Entfernen Sie für den Transport des Geräts die Verbindungskabel.
- Schalten Sie für den Transport des Geräts die Stromversorgung des Systems aus.
- Verpacken Sie das Gerät mit Polstermaterial, um Stöße beim Transport zu vermeiden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um und setzen Sie es keinen Vibrationen oder Stößen aus.

Stromsparmodus

- Wenn die Kamera für längere Zeit nicht verwendet werden soll, schalten Sie die Stromversorgung des Systems aus Sicherheits- und Energiespargründen aus.

Wartung

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie jegliche Wartungsarbeiten durchführen.
- Wischen Sie das Gehäuse des Geräts mit einem weichen Tuch ab. Reinigen Sie es nicht mit Verdünnungsmittel oder Benzol, da derartige Substanzen die Geräteoberfläche angreifen können. Bei starker Verschmutzung feuchten Sie das Tuch zunächst in einer Lösung aus Neutralreiniger und Wasser an, wischen das Gehäuse damit ab und trocknen es dann mit einem sauberen Tuch.

microSDHC-/microSDXC-Karten

- "microSDHC-/microSDXC-Karte" wird in diesem Handbuch als "microSD-Karte" bezeichnet.
 - Dieser Kamerarekorder speichert die aufgenommenen Bilder und Audio-Sounds auf die microSD-Karte (separat erhältlich), die in den SD-Kartenschlitz eingesetzt ist.
 - Wenn die microSD-Karte Dateien enthält, die mit anderen Geräten als diesem Kamera-Recorder aufgenommen oder auf einem PC auf der Karte gespeichert wurden, kann sich die Aufnahmezeit verringern, oder Daten werden nicht korrekt aufgezeichnet. Zudem steigt der verbleibende Speicherplatz auf der Karte eventuell nicht, wenn die Daten mit einem PC gelöscht werden.
- * Die Verwendung von Karten anderer Marken als Panasonic, TOSHIBA oder SanDisk könnte zu Aufnahmefehlern oder Datenverlusten führen.

Umgang mit microSD-Karten

- Während des Datenzugriffs (auch während der Aufnahme, Wiedergabe oder Formatierung) dürfen Sie die microSD-Karte nicht entfernen. Und schalten Sie während des Zugriffs nicht die Stromversorgung aus und trennen Sie nicht den AC-Adapter ab.
 - Verwenden oder lagern Sie die microSD-Karte nicht an einem Ort, an dem statische Elektrizität oder elektrische Störungen auftreten.
 - Setzen Sie die microSD-Karte nicht an Orten ein, an denen starke Magnetfelder oder Funkwellen auftreten können.
 - Das fehlerhafte Einstecken der microSD-Karte kann zu Schäden am Gerät oder an der microSD-Karte führen.
 - Wir haften nicht für jeglichen versehentlichen Verlust der auf der microSD-Karte gespeicherten Daten. Sie sollten von wichtigen Daten stets eine Sicherungskopie erstellen.
 - Verwenden Sie die microSD-Karte ausschließlich im Rahmen der vorgeschriebenen Gebrauchsbedingungen. Meiden Sie die folgenden Standorte. Orte, an denen direkte Sonneneinstrahlung, hohe Luftfeuchtigkeit oder Korrosion auftreten können, in der Nähe von Heizgeräten, an sandigen oder staubigen Stellen, oder in geschlossenen, in der Sonne geparkten Fahrzeugen.
 - Biegen Sie die microSD-Karte nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie nicht Erschütterungen oder Stößen aus.
 - Bespritzen Sie die microSD-Karte nicht mit Wasser.
 - Demontieren oder modifizieren Sie die microSD-Karte nicht.
 - Berühren Sie die Anschlüsse nicht mit Ihren Händen oder einem Metallobjekt.
 - Vermeiden Sie, dass sich Staub, Schmutz, Wasser oder Fremdkörper auf den Anschlüssen ansammeln.
 - Kleben Sie keine Etiketten oder Aufkleber darauf.
- Schreiben Sie nicht mit einem Bleistift oder Kugelschreiber auf die microSD-Karte. Verwenden Sie immer nur Filzstifte.
 - Wenn Sie die microSD-Karte formatieren (initialisieren), werden alle Daten auf der Karte, einschließlich der Videodateien und Setup-Dateien, gelöscht.
 - Es wird empfohlen, Karten zu verwenden, die auf diesem Kamera-Recorder formatiert (initialisiert) wurden.
 - Bei unsachgemäßer Bedienung des Kamera-Recorders kann die microSD-Karte beschädigt werden. Durch Formatierung (Initialisierung) der microSD-Karte funktioniert diese eventuell wieder richtig.
 - Auf einer anderen Kamera, einem Computer oder Peripheriegerät formatierte (initialisierte) microSD-Karte funktioniert eventuell nicht richtig. In diesem Fall formatieren (initialisieren) Sie die microSD-Karte auf dem Kamera-Recorder.
 - Wenn Sie alle Daten vollständig und endgültig löschen wollen, um die microSD-Karte zu entsorgen, empfehlen wir wahlweise die Verwendung handelsüblicher, für diesen Zweck vorgesehener Software oder die physische Zerstörung der microSD-Karte mit einem Hammer o. ä. Beim Formatieren oder Löschen der Daten mit dem Kamera-Recorder werden nur die Administrationsdaten geändert; Es findet keine vollständige Löschung aller Daten von der microSD-Karte statt.
 - Die microSD-Karte kann herauspringen, wenn Sie aus dem Schlitz ausgeworfen wird. Achten Sie darauf, sie nicht zu verlieren.

Codierung in der Netzwerkverbindung

- WLAN-Verbindungen nutzen eine Codierungsfunktion. Die Codierung wurde für handelsübliche Geräte entwickelt und kann nicht geändert werden.

Lizenzhinweise

- MPEG LA AVC DIESES PRODUKT UNTERLIEGT DER AVC-PATENT-PORTFOLIOLIZENZ FÜR DEN PERSÖNLICHEN GEBRAUCH DURCH EINEN ENDVERBRAUCHER ODER FÜR ANDERE VERWENDUNGEN, DIE KEINERLEI VERGÜTUNG ZUR FOLGE HABEN, ZUR (i) KODIERUNG VON VIDEOS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM AVC-STANDARD („AVC VIDEO“) UND/ODER (ii) DEKODIERUNG VON AVC-VIDEOS, DIE VON EINEM ENDVERBRAUCHER IM RAHMEN EINER PERSÖNLICHEN AKTIVITÄT KODIERT UND/ODER VON EINEM VIDEOANBIETER ERLANGT WURDEN, DER IM BESITZ EINER LIZENZ ZUR BEREITSTELLUNG VON AVC-VIDEOS IST. ES WERDEN KEINE LIZENZEN FÜR ANDERE VERWENDUNGEN GEWÄHRT ODER VORAUSGESETZT. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON MPEG LA, L.L.C. UNTER [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Urheberrecht

- Mit diesem Kamera-Recorder hergestellte Aufnahmen, die gegen Entgelt oder öffentlich vorgeführt werden, verstoßen möglicherweise gegen die Rechte des Eigentümers der Aufnahmen. Verwenden Sie ohne vorherige Zustimmung des Rechteinhabers die Aufnahmen zu keinen anderen Zwecken als zum persönlichen Gebrauch.

Anmeldepasswort

- Das Standard-Passwort ist weithin bekannt. Es ist sehr gefährlich, dieses Passwort zu verwenden, ohne es zu ändern. Legen Sie ein Passwort fest, das sich nicht leicht erraten lässt. Es ist außerdem empfehlenswert, das Passwort regelmäßig zu ändern.

Sonstiges

- Diese Kamera führt den Initialbetrieb für Schwenken/Neigung/Zoom beim Einschalten durch.
- Das Kameragehäuse kann je nach Schwenkung, Neigung oder Zoomposition in der Aufnahme mit erfasst werden.
- Setzen Sie das Objektiv keinen starken Lichtquellen wie Sonnenstrahlen aus. Das könnte zu einer Fehlfunktion der Ausrüstung führen.
- Während des Audioeingangs/-ausgangs kann es zu Rauschen kommen, wenn der Rotationsmechanismus sich horizontal/vertikal dreht, wenn Zoomen durchgeführt wird oder wenn die Stromversorgung ein-/ausgeschaltet wird. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Der Schwenk-Betriebsbereich dieses Produkts ist auf $\pm 175^\circ$ begrenzt. Unabhängig von der Funktion ist der Betrieb außerhalb dieses Bereichs nicht möglich.
- Einige Umschalt-Hubs von Produkten, die mit intelligenten Funktionen ausgestattet sind, können eine Broadcast-/Multicast-Unterdrückungsfunktion beinhalten. Das Anschauen von Multicast-Bildern auf diesem Produkt kann fehlschlagen, wenn diese Funktion aktiviert ist.
- Die dunklen Bereiche auf dem Bildschirm können körnig wirken oder weiße Flecken können sich verstärken. Wenn Sie zwischen Farb- und Schwarz-Weiß-Bildern umschalten, wird der hellere Bereich des Bildschirms hervorgehoben, was die Sichtbarkeit verringern kann. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Wenn die Spannung der Stromversorgung kurzzeitig durch Blitzschlag oder Einschalten der Klimaanlage unterbrochen oder verringert wird, kann das Bild unterbrochen werden oder Rauschstörungen können auftreten.
- Wenn Sie Objekte mit einer Helligkeitsdifferenz oder in der Nähe einer Lichtquelle aufnehmen, können Geisterbilder auf dem Bildschirm erscheinen. Das ist ein Merkmal des eingebauten Objektivs und keine Fehlfunktion.
- Die Zeit der internen Uhr kann erheblich verstellt sein, wenn die Stromversorgung des Produkts für längere Zeit ausgeschaltet ist oder wenn ein längerer Stromausfall auftritt. Wenn das auftritt, stellen Sie die Uhrzeit neu ein.
- Wenn der verwendete Monitor einen breiten Anzeigebereich hat, können in den Randbereichen des Bildschirms Linien auftreten.
- Betrieb über eine Infrarot-Fernbedienung funktioniert eventuell nicht, abhängig davon, wo und wie die Kamera installiert ist.

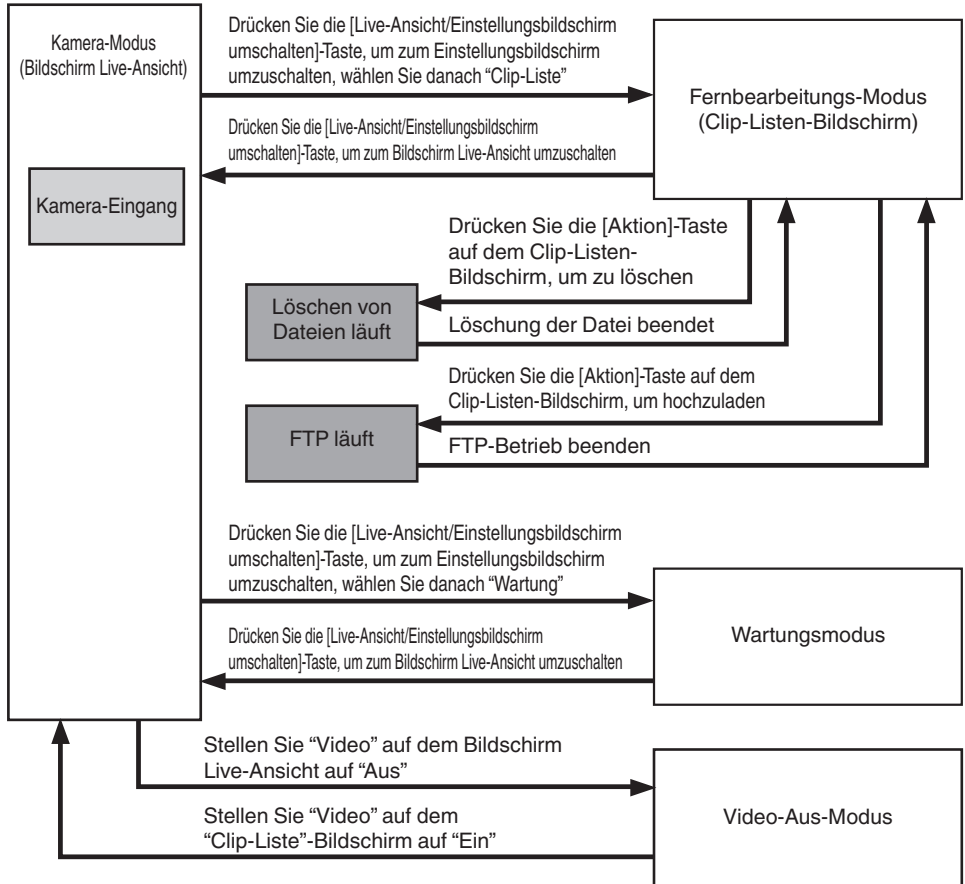
- Ein Nachbild kann auftreten, wenn Sie ein sich bewegendes Objekt über den Monitorausgang anschauen, das ist jedoch keine Fehlfunktion.
- Führen Sie keine anderen Gegenstände als die Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Kameraeinheit.
Metall und brennbare Gegenstände, die über die Anschlüsse eindringen, können zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen.
- Schalten Sie die Stromversorgung nicht an/aus und trennen Sie den AC-Adapter nicht während der Aufnahme ab.
- Unmittelbar nach dem Einschalten zeigt der Kamera-Recorder unter Umständen noch kein stabiles Bild an. Dieses Verhalten kann einige Sekunden dauern und stellt keine Fehlfunktion dar.
- Sie dürfen dieses Gerät nicht fallenlassen oder es Stößen oder Vibrationen aussetzen, da es sich um ein Präzisionsgerät handelt.
- Optische Leistung des Objektivs
Aufgrund des optischen Verhaltens des Objektivs können Farbabweichungen (so genannte Farbquerfehler) am Bildrand auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion der Kamera.
- Beim Wechseln des Modus können Bildstörungen auftreten.
- Verwenden Sie den beiliegenden AC-Adapter zur Stromversorgung (DC 12 V). Setzen Sie das beiliegende Netzteil keinesfalls für andere Geräte ein.
- Dieser Kamera-Recorder verwendet Schriftarten von Fontworks Inc.
- Dieser Kamera-Recorder verwendet M+ FONTS.

- Bevor Sie eine wichtige Aufnahme starten, sollten sie auf jeden Fall eine Testaufnahme durchführen, um sich zu vergewissern, dass eine normale Aufnahme möglich ist.
- Wir haften nicht für den Verlust von Aufnahmen oder Gelegenheiten im Fall, dass durch ein Problem bei der Verwendung der Kamera oder des Rekorders keine Aufnahme durchgeführt werden kann.

Betriebsmodus

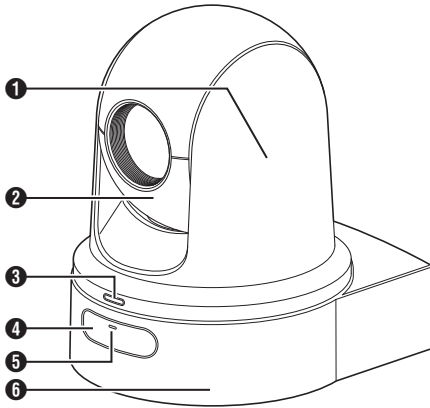
Diese Kamera hat vier Betriebsmodi - Kameramodus, Fernbearbeitungsmodus, Wartungsmodus und Video-Aus-Modus.

Erste Schritte



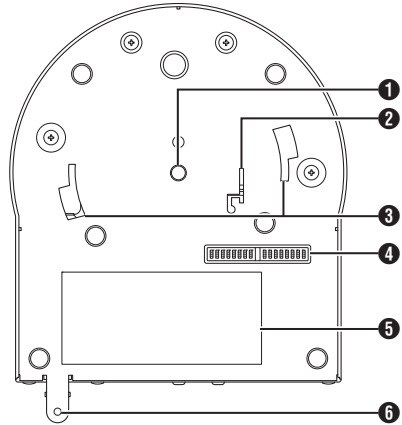
Betriebsmodus	Beschreibung
Kamera-Modus	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist der Kameraaufnahmemodus. Im Kamera-Modus startet der Kamera-Recorder, sobald das Gerät eingeschaltet wird. • Videobilder von der Kamera werden zu einem Browser (Live-Ansicht)-Bildschirm oder einen extern angeschlossenen Monitor ausgegeben. Wurde eine aufnahmefähige microSD-Karte eingesetzt, begibt sich der Kamera-Recorder in den Modus Aufnahme-Standby. • Drücken Sie die [REC]-Taste, um die Aufnahme zu starten. <p>Notiz : _____</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie vom Video-Aus-Modus zum Kameramodus umschalten, kann es eine Weile dauern, bis die Kamera die Inbetriebnahme beendet hat und die Videobilder ausgibt.
Fernbearbeitungs-Modus	<ul style="list-style-type: none"> • Dieser Modus ermöglicht das Anzeigen und Bearbeiten der Liste der aufgenommenen Clipdaten durch Zugang zur Clisten-Anzeigeseite über einen Webbrowser auf einem PC. • Wenn Sie über einen Webbrowser auf einem PC zugreifen, erscheint „It is necessary to change the camera mode to "Remote Edit Mode". Change the mode.“ auf dem Webbrowser. Gleichzeitig erscheint „Change to Remote Edit Mode?“ auf dem Bildschirm des Geräts, das mit dem Video-Ausgangsanschluss verbunden ist. Auswahl von [Change] schaltet in den Fernbearbeitungsmodus und ermöglicht die Anzeige der Clip-Liste und die Bearbeitung der Clip-Metadaten. (☞ S. 75 [Clip Metadata]) (☞ S. 77 [Hochladen eines aufgenommenen Videoclips]) <p>Notiz : _____</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie über den Webbrowser auf einem PC zugreifen, während die Aufnahme läuft, erscheint die Meldung, nachdem die Aufnahme gestoppt hat.
Wartungsmodus	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist ein Modus zum Ausführen von Load oder Store in Hinsicht auf Firmware-Update oder die Setup-Datei. • Stoppt die Ausgabe über den Videoausgangsanschluss. (Schwarze Bildschirmanzeige) <p>Notiz : _____</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieser Modus ist nur bei Bedienung über einen Webbrowser-Bildschirm verfügbar. • Durch Umschalten in diesen Modus werden alle Karten-Aufnahmen, Live-Streamings und Live-Ansicht-Betriebsvorgänge gestoppt.
Video-Aus-Modus	<ul style="list-style-type: none"> • Dieser Modus zeigt an, dass der Betrieb gestoppt wurde. • Stoppt die Ausgabe über den Videoausgangsanschluss. (Schwarze Bildschirmanzeige) <p>Notiz : _____</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Umschalten in diesen Modus werden alle Karten-Aufnahmen, Live-Streamings und Live-Ansicht-Betriebsvorgänge gestoppt.

Bezeichnungen der Teile



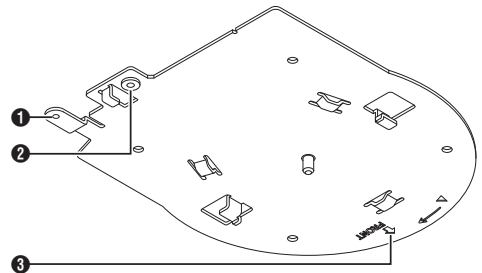
- 1** Kamerakopf
Dreht horizontal.
- 2** Objektivbereich
Dreht vertikal.
- 3** Signallampe
Schaltet entsprechend der Menüeinstellung ein/aus und blinkt anhängig vom Status dieser Kamera.
(☞ S. 19 [Signallampe])
(☞ S. 60 [Tally Lamp])
- 4** Infrarot-Fernbedienungssensor
- 5** POWER-Lampe
Leuchtet wie folgt abhängig vom Status dieser Kamera.
Leuchtet rot : Wenn Video„Off“ ist
Leuchtet grün : Wenn Video„On“ ist
- 6** Basis

Unterteil



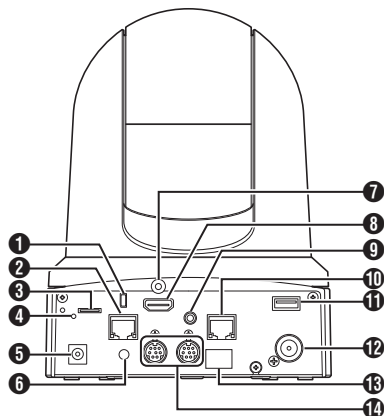
- 1** Stativsockel-Loch
Zur Montage des Stativs.
- 2** Absturzsicherungsdraht Montageloch
- 3** Deckenmontage-Halterung Führungsschlitz
- 4** DIP-Schalter
Verwenden Sie den DIP-Schalter zur Konfiguration verschiedener Einstellungen.
(☞ S. 17 [DIP-Schalter Einstellung])
- 5** Typenschild
- 6** Deckenmontage-Halterung Befestigungsschraubenloch

Deckenmontage-Halterung



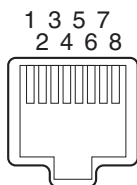
- 1** Sicherungsdraht (für Decke) Montageloch
- 2** Sicherheitsdraht (für Kamera) Montageloch
- 3** „FRONT“-Markierung

Anschlussabschnitt



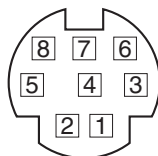
- 1** Anti-Diebstahl-Draht Montageloch
- 2** [LAN(PoE+)] LAN (PoE+)-Anschluss
Zum Anschluss des LAN-Kabels.
- 3** microSD-Kartenschlitz
Zum Einsetzen der microSD-Karte.
(☞ S. 21 [Kompatible microSD-Karten])
- 4** Reset-Schalter
Kurz : Stellt die Video-Ausgangseinstellung drücken auf die Standardeinstellung zurück und startet die Kamera neu. (*1)
Drücken : Setzt alle Optionen im [Network]- und Menü auf die Vorgabewerte zurück. halten (*2)
- *1 Gilt für [HDMI/SDI Out] und [Resolution] im Video Set-Menü, [Frame Rate] im Network-Menü, [System Mode] im [System]-Menü und [Frame Rate] und [Bit Rate] im Record Set-Menü.
(☞ S. 53 [HDMI/SDI Out])
(☞ S. 53 [Resolution])
(☞ S. 56 [Frame Rate])
(☞ S. 59 [System Mode])
(☞ S. 61 [Frame Rate])
(☞ S. 61 [Bit Rate])
- *2 Arbeitet in der gleichen Weise wie [Reset Network Settings]. Die Betriebsanzeigelampe blinkt blau, während die Rücksetzung läuft.
(☞ S. 58 [Reset Network Settings])
- 5** [DC 12V] DC-Eingangsanschluss
Zum Anschluss des mitgelieferten AC-Adapters zur Stromversorgung mit DC 12 V.
- 6** Kabelklemmenloch
- 7** HDMI-Kabel Befestigungsloch

- 8** [HDMI] HDMI-Anschluss
Ausgangsanschluss für HDMI-Video- und Audiosignale.
- 9** [AUDIO IN] AUDIO-Eingangsanschluss
Zum Anschluss des Stereo-Minsteckers.
- 10** [RS-422] RS-422-Schnittstelle
Zum Anschluss des RS-422-Kabels.

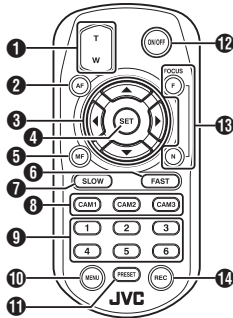


PIN-Nummer	Signalname	PIN-Nummer	Signalname
1	GND	5	TXD+
2	TALLY	6	RXD+
3	RXD-	7	-
4	TXD-	8	-

- 11** [USB] USB-Anschluss
Zum Anschluss eines Netzwerkgeräts.
- 12** [SDI OUT] SDI-Ausgangsanschluss
Ausgangsanschluss für SDI-Video- und Audiosignale.
- 13** Infrarot-Fernbedienungssensor
- 14** [RS-232C IN/OUT] RS-232C-Eingangs-/Ausgangsanschluss
Zum Anschluss eines RS-232C-Kabels.
[RS-232C IN]: Eingangsanschluss für RS-232C Fernbedienung (Mini DIN 8-polig)
[RS-232C OUT]: Ausgangsanschluss für RS-232C Fernbedienung (Mini DIN 8-polig)



RS-232C IN		RS-232C OUT	
PIN-Nummer	Signalname	PIN-Nummer	Signalname
1	DTR_IN	1	DTR_OUT
2	DSR_IN	2	DSR_OUT
3	TXD_IN	3	TXD_OUT
4	GND	4	GND
5	RXD_IN	5	RXD_OUT
6	GND	6	GND
7	IR_OUT	7	NC
8	IR_OUT	8	NC



- 1** Zoom-Taste
Drücken der Taste am T-Ende bewegt das Zoomobjektiv zum Telefoto-Bereich und der Sichtwinkel wird enger.
Drücken der Taste am T-Ende bewegt das Zoomobjektiv zum Weitwinkel-Bereich und der Sichtwinkel wird breiter.
- 2** AF-Taste
Stellt die Kamera in den Autofokus-Modus.
- 3** Schwenken/Neigung, Menübedienungs-taste
Verschiebt den Anzeigebereich.
Bewegt den Cursor, wenn das Menü angezeigt wird.
- 4** SET-Taste
Stellt den Anzeigebereich auf die Standardposition zurück.
Funktioniert als Bestätigungstaste, wenn das Menü angezeigt wird.
- 5** MF, Abbruchtaste
Stellt die Kamera in den manuellen Fokus-Modus.
Funktioniert als Abbruchtaste, wenn das Menü angezeigt wird.
- 6** FAST-Taste
Stellt Schwenken/Neigung und Zoom auf hohe Geschwindigkeit ein.
Kurz drücken : High-Speed-Modus
Drücken und halten : Höchstgeschwindigkeitsmodus
- 7** SLOW-Taste
Stellt Schwenken/Neigung und Zoom auf niedrige Geschwindigkeit ein.
Kurz drücken : Low-Speed-Modus
Drücken und halten : Minimalgeschwindigkeitsmodus
- 8** CAM1 zu CAM3-Tasten
Drücken und halten, um die Kamera auszuwählen, die Sie bedienen möchten.

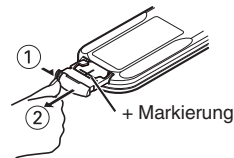
Notiz : _____

- Konfigurieren Sie die IR ID-Einstellung in [Main Menu] ⇒ [System] ⇒ [IR ID].
- Im Fall, dass die [IR ID]-Einstellung nicht mit der Auswahl der Tasten CAM1 bis CAM3 übereinstimmt, blinkt die POWER-Lampe an der Kamera in orange.

- 9** PRESET-Zifferntaste
Bewegt den Anzeigebereich zur aufgezeichneten Schwenk-, Neigungs- oder Zoom-Position.
- 10** MENU-Taste
Drücken und halten, um das Menü für die Kameraeinheit zu öffnen.
- 11** PRESET-Taste
Gleichzeitig mit der PRESET-Zifferntaste zu verwenden.
Speichert die aktuelle Schwenk-, Neigungs- oder Zoom-Position auf der PRESET-Ziffer.
- 12** ON/OFF-Taste
Drücken und Halten der Taste deaktiviert die HDMI- und SDI-Ausgabe sowie den Betrieb über die Fernbedienung.
Drücken und Halten der EIN-/AUS-Taste setzt die Kamera wieder in den Kameramodus zurück.
- 13** FOCUS-Taste
Verwenden Sie die F-Taste, um den Fokus in der Nähe des entfernten Endes einzustellen und die N-Taste, um während des manuellen Fokus in der Nähe des nahen Endes einzustellen.
- 14** REC-Taste
Speichert die Aufnahme auf der microSD-Karte in der Kameraeinheit.
Drücken der Taste, während eine Aufnahme läuft, stoppt die Aufnahme.

Notiz : _____

- Wenn Sie die Fernbedienung zum ersten Mal verwenden, entfernen Sie die Batterie-Isolierfolie vor dem Gebrauch.
- Die Fernbedienung verwendet eine "CR2025"-Lithiumbatterie.
Achten Sie darauf, die Batterie in der korrekten +/- Ausrichtung einzusetzen.

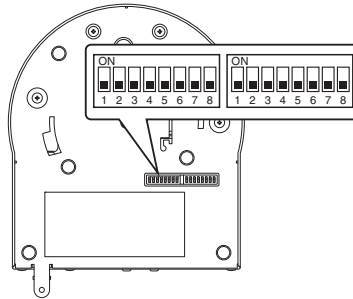


Vorsicht : _____

- Platzieren Sie die Fernbedienung nicht an Standorten, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Andernfalls kann die Fernbedienung sich verformen, was zu Fehlfunktionen führt.
- Bewahren Sie die Batterien an einem Ort auf, der außerhalb der Reichweite von Kindern liegt. Im Fall, dass die Batterie versehentlich verschluckt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer und bewahren Sie sie nicht an einem Ort auf, der hohen Temperaturen ausgesetzt ist. Andernfalls können die Batterien explodieren.
- Wenn Sie die Lithiumbatterie austauschen, verwenden Sie eine des gleichen Modells oder Typs. Verwenden eines anderen Batterietyps kann zur Explosion führen.

DIP-Schalter Einstellung

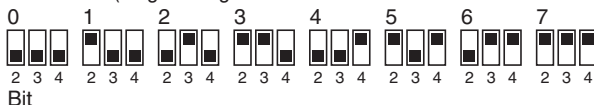
Konfigurieren Sie den DIP-Schalter, bevor Sie dieses Gerät installieren.



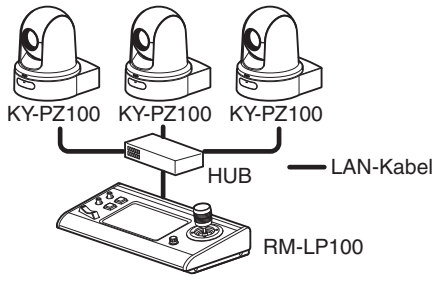
Schalter	Bit	Funktion	Beschreibung	Anmerkungen
Links	1	Wählen Sie den Kommunikationsmodus	Zur Auswahl eines Kommunikationsmodus.	AUS: LAN; EIN: Seriell
	2 bis 4	Protokoll auswählen	Zur Auswahl von Protokollen.	Einstellwerte, wenn LAN eingestellt ist: 0: JVC; 1: D star; 2: Standard; 3 bis 7: Reserviert Einstellwerte, wenn Seriell eingestellt ist: 0: Reserviert; 1: D star; 2: Standard; 3 bis 7: Reserviert * Für die neuesten Informationen zur Kompatibilität besuchen Sie bitte unsere Webseite.
	5 bis 7	Kamera-Adresse einstellen	Zur Auswahl einer Kamera-Adresse.	Einstellwerte, wenn Bit2 bis Bit4 auf „Standard“ eingestellt ist: 0: AUTO; 1 bis 7: Kameras 1 bis 7
	8	Baudrate	Zur Auswahl einer Baudrate zur seriellen Kommunikation.	AUS: 9.600 bps, EIN: 38.400 bps
Rechts	1	RS-232C, RS-422/485	Zur Auswahl eines Kommunikationsanschlusses zur seriellen Kommunikation.	AUS: RS-232C; EIN: RS-422/485
	2	Fernbedienung Infrarot-Ausgang	Zur Auswahl eines Infrarot-Ausgangs.	AUS: Keine Ausgabe; EIN: Ausgänge IR_OUT vom RS-232C IN-Anschluss Dirigieren der Infrarot-Fernbedienung, die mit im Handel erhältlichen Steuergeräten geliefert wird, auf die Kamera, ermöglicht es Ihnen, das im Handel erhältliche Steuergerät zu bedienen (verbunden über RS-232C).
	3 bis 7	Service-Anschlüsse	Stellen Sie diese während des Gebrauchs AUS.	-
	8	RS-422/485-Abbruch	RS-485 Empfangsende 110 Ω-Abbruch	AUS: Nicht abbrechen; EIN: Abbrechen

* Kombination von Bit und Einstellwerten der DIP-Schalter 2 bis 4 und 5 bis 7

Einstellwert (Folgendes gilt für DIP-Schalter 2 bis 4. Für die DIP-Schalter 5 bis 7 gilt das Gleiche)



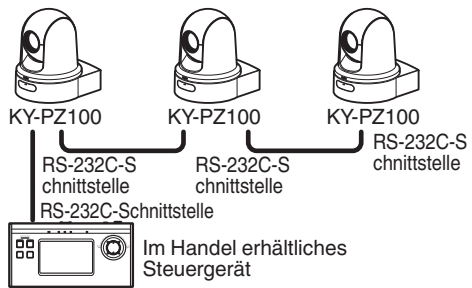
■ Anschlussbeispiel 1: IP-Steuerung



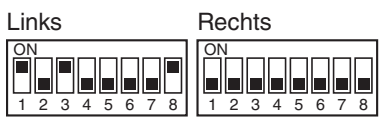
Schalter	Bit	Funktion	Einstellungen
Links	1	Wählen Sie den Kommunikationsmodus	Eingestellt auf LAN (AUS).
	2 bis 4	Protokoll auswählen	Stellen Sie auf JVC (0).



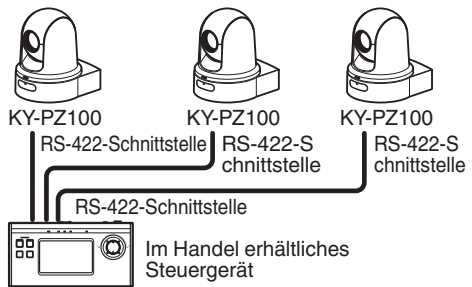
■ Anschlussbeispiel 2: Verbindung in Reihenschaltung mit im Handel erhältlichen Steuergerät (Standard-Protokoll) über RS-232C



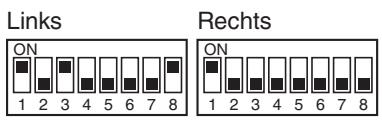
Schalter	Bit	Funktion	Einstellungen
Links	1	Wählen Sie den Kommunikationsmodus	Stellen Sie auf Seriell (EIN).
	2 bis 4	Protokoll auswählen	Stellen Sie auf Standard (2).
	5 bis 7	Kamera-Adresse einstellen	Stellen Sie auf AUTO (0) oder 1 bis 7. (Achten Sie darauf, dass keine doppelten Adressnummern vorhanden sind.)
	8	Baudrate	Stellen Sie auf 9.600 bps (AUS) oder 38.400 bps (EIN), entsprechend des Steuergeräts.
Rechts	1	RS-232C, RS-422/485	Eingestellt auf RS-232C (AUS).



■ Anschlussbeispiel 3: Verbindung eines im Handel erhältlichen Steuergeräts (Standard-Protokoll) über RS-422



Schalter	Bit	Funktion	Einstellungen
Links	1	Wählen Sie den Kommunikationsmodus	Stellen Sie auf Seriell (EIN).
	2 bis 4	Protokoll auswählen	Stellen Sie auf Standard (2).
	8	Baudrate	Stellen Sie auf 9.600 bps (AUS) oder 38.400 bps (EIN), entsprechend des Steuergeräts.
Rechts	1	RS-232C, RS-422/485	Stellen Sie auf RS-422/485.

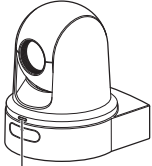


Signallampe

Dies ist die Anzeigelampe für den Aufnahmevorgang und Warnmeldungen. Die Funktion ändert sich je nach Menüeinstellung. Die Lampe blinkt, wenn zum Beispiel der verbleibende Stand der microSD-Karte niedrig ist oder wenn ein Systemfehler an der Kamera auftritt.

* Um die Einstellung zu konfigurieren, gehen Sie zu [Main Menu] → [System] → [Tally Lamp].

(☞ S. 60 [Tally Lamp])



Signallampe

Notiz :

- Blinken hat Vorrang vor Aufleuchten.
- Sie können die Helligkeit des Aufnahmelichts in [Main Menu] → [System] → [Tally Lamp] → [Brightness] anpassen.
(☞ S. 60 [Brightness])
- Wenn [System] → [Loop Rec] auf „On“ eingestellt ist, werden Alarm- und Warnanzeigen für unzureichenden oder keinen Platz auf der microSD-Karte nicht angezeigt.
- Wenn [Main Menu] → [System] → [Tally Lamp] auf „External“ oder „Off“ eingestellt ist, werden Alarm- und Warnanzeigen für unzureichenden oder keinen Platz auf der microSD-Karte nicht angezeigt.

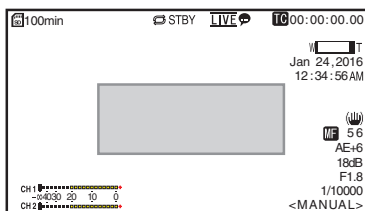
Anzeigetyp	Status einstellen	Menüeinstellung	Signallampe Status
Information	Läuft mit Menüeinstellungen (Aufnahme/Live-Streaming/externe Steuerung)	Andere als „Off“	Leuchtet
Alarm	Wenn die Stromversorgung über den LAN-Anschluss nicht PoE+ ist	Keine	Blinkt 1x in 1 Sekunde
	Unzureichender Platz auf der microSD-Karte (Verbleibende Aufnahmezeit weniger als 3 Minuten)	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnehmen • Aufnehmen/Live-Streaming 	
	Live-Streaming Kommunikationsfehler oder wartet auf Verbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Live-Streaming • Aufnehmen/Live-Streaming 	
Warnung	Systemfehler	Keine	Blinkt zweimal in 1 Sekunde

View Remote-Bildschirm (Live-Ansicht) und externe Monitor-Verbindungsanzeige

Während der Aufnahme können Informationen wie der Kamerastatus, die microSD-Karte und der Zeitcode nicht über das Videobild auf dem Bildschirm des extern verbundenen Monitors oder Bildschirm Live-Ansicht angezeigt werden.

Bildanzeige im Kamera-Modus

- Im Kameramodus erscheinen verschiedene Informationen auf dem Anzeigebildschirm, wenn [Main Menu] → [System] → [Information Display] auf „On“ gestellt ist. (☞ S. 59 [Information Display]) (☞ S. 63 [Bildanzeige im Kamera-Modus])
- Sie können in [Main Menu] → [System] → [Information Display] → [Output] festlegen, wohin die Ausgabe gesendet wird. (☞ S. 59 [Output])



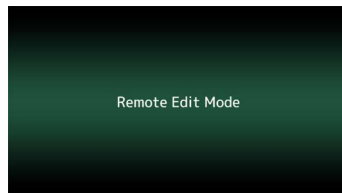
Statusbildschirm

- Auf diesem Bildschirm können Sie die aktuellen Einstellungen überprüfen.
- Um den Statusbildschirm anzuzeigen, befolgen Sie die untenstehenden Schritte.
 - Infrarot-Fernbedienung : Halten Sie die MENU-Taste gedrückt, um den Menübildschirm aufzurufen und drücken Sie anschließend die MENU-Taste erneut.
 - View Remote : Öffnen Sie den [MENU]-Tab und klicken Sie die [MENU]-Taste zweimal.
- Mit den kreuzförmigen Tasten (◀▶) können Sie zwischen den Bildschirmen umschalten.

Bildschirm Fernbearbeitung

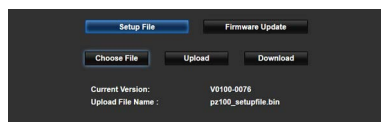
Dies ist ein Modus zum Zugriff auf die Seite zur Bearbeitung der Metadaten, die in einem Clip über einen Webbrowser auf einem PC aufgenommen wurden.

- ☞ S. 74 [Bearbeiten von Metadaten]
- ☞ S. 77 [Hochladen eines aufgenommenen Videoclips]
- ☞ S. 79 [Aufgenommene Clips löschen]



Wartungsmodus-Bildschirm

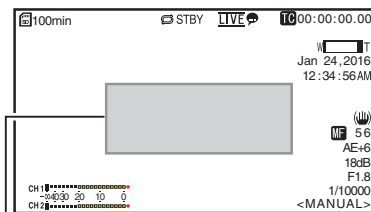
Dies ist ein Modus zum Ausführen von Load oder Store in Hinsicht auf Firmware-Update oder die Setup-Datei.



Warnanzeige

Zeigt Warnungen auf dem Anzeigebildschirm an (Kameramodus).

- ☞ S. 95 [Fehlermeldungen und Maßnahmen]



Bereich der Warnanzeige

Video-Aus-Modus Bildschirm

- Dieser Modus zeigt an, dass der Betrieb gestoppt wurde.
- Keine Bildschirmanzeige im Video-Aus-Modus.

Über microSD-Karten

Kompatible microSD-Karten

Bit Rate Einstellung und verwendbare microSD-Karten-Kombinationen

System	Format	Bit Rate	Verwendbare microSD-Karte
HD	QuickTime	50M	Klasse 10 oder höher
		35M 28M 18M 5M	Klasse 6 oder höher

Notiz :

- Um eine microSDHC-Karte zu verwenden, stellen Sie [4GB File Spanning(SDXC)] auf „On“ ein. (☞ S. 62 [4GB File Spanning(SDXC)])

Vorsicht :

- Die Verwendung von Karten anderer Marken als Panasonic, TOSHIBA oder SanDisk könnte zu Aufnahme Fehlern oder Datenverlusten führen.
- Wenn eine UHS-I-Karte ohne Klassifizierungskennzeichnung verwendet wird, kann die Aufnahme u. U. nicht durchgeführt werden.

Geschätzte Aufnahmezeiten von microSD-Karten

Die geschätzte Aufnahmezeit stellt nur eine Richtlinie dar. Unterschiede können abhängig vom Zustand der verwendeten microSD-Karte auftreten.

(☞ S. 61 [Frame Rate])

(☞ S. 61 [Bit Rate])

Frame Rate (*1)	60p, 60i, 50p, 50i	60i, 30p, 50i, 25p	60p, 50p	60i, 30p, 50i, 25p	60i, 50i
Frame Rate (*2)	-	60p, 50p	-	60p, 50p, 30p, 25p	30p, 25p
Bit Rate	50M	35M	28M	18M	5M
4GB	9	12	15	23	84
8GB	18	25	31	47	170
16GB	36	50	62	95	340
32GB	72	100	125	190	680
64GB (SDXC)	145	200	250	380	1360
128GB (SDXC)	290	400	500	760	2720

(Einheit: Minute)

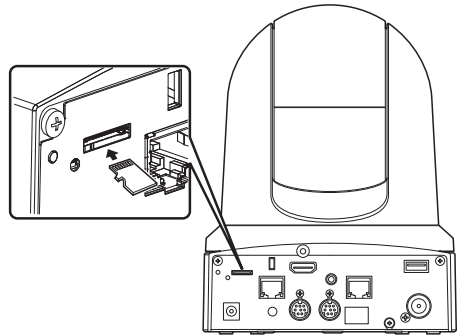
*1 Wenn [Main Menu] → [System] → [System Mode] auf „1080/60“ oder „1080/50“ eingestellt ist

*2 Wenn [Main Menu] → [System] → [System Mode] auf „720/60“ oder „720/50“ eingestellt ist

Notiz :

- Wenn die microSD-Karte Dateien enthält, die mit anderen Geräten als diesem Kamera-Recorder aufgenommen oder auf einem PC auf der Karte gespeichert wurden, kann sich die Aufnahmezeit verringern, oder Daten werden nicht korrekt aufgezeichnet.
- Bis zu 600 Clips können auf eine microSD-Karte in diesem Gerät aufgenommen werden. Wenn 600 Clips auf eine Karte aufgenommen wurden, wird der verbleibende Platz als 0 min angezeigt, unabhängig von der geschätzten Aufnahmezeit und es können keine weiteren Aufnahmen mehr erfolgen.

Einsetzen einer microSD-Karte



- 1 Setzen Sie die microSD-Karte entsprechend der in der Abbildung gezeigten Ausrichtung in den Schlitz ein.

Entfernen der microSD-Karte

- 1 Drücken Sie die microSD-Karte und entnehmen Sie sie aus dem Schlitz.

Vorsicht :

- Wenn Sie den Kamera-Recorder ausschalten oder die microSD-Karte entfernen, während auf sie zugegriffen wird, kann es zu Datenverlust kommen. Alle auf der Karte gespeicherten Daten, einschließlich der Datei, auf die gerade zugegriffen wird, können beschädigt werden. Warten Sie mindestens 20 Sekunden nach dem Ende des Aufnahmeprozesses, bevor Sie das Gerät ausschalten oder die Karte entnehmen.
- Wenn Sie die microSD-Karte schnell einsetzen und wieder entfernen, wird sie eventuell nicht erkannt. In diesem Fall entfernen Sie die Karte und warten vor dem erneuten Einlegen einige Sekunden.

Formatieren (Initialisieren) von microSD-Karten

Wenn die folgenden Karten eingesetzt werden, erscheint im Anzeigebereich für den verbleibenden Medienspeicherplatz [!FORMAT].

Formatieren Sie die Karte mit dem Kamera-Recorder-Menü.

- Nicht formatierte microSD-Karten
- Unter anderen Spezifikationen formatierte microSD-Karten

* Details zu den Menüfunktionen finden Sie unter [Grundfunktionen im Menübildschirm] (☞ S. 46).

Vorsicht :

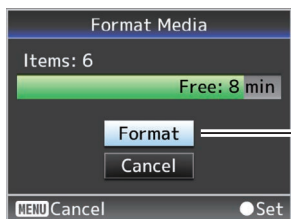
- Sie müssen die microSD-Karte auf dieser Kamera formatieren. Auf einem PC oder anderen Peripheriegeräten formatierte microSD-Karten können mit dieser Kamera nicht benutzt werden.

1 Wählen Sie [System] → [Media] → [Format Media].

(☞ S. 59 [Format Media])

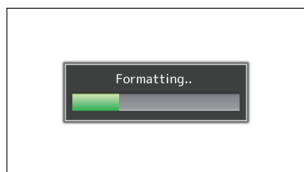
2 Der Status der gewählten microSD-Karte wird angezeigt.

3 Wählen Sie [Format] und drücken Sie die Set-Taste (Set).



4

4 Die Formatierung wird gestartet.



5 Formatierung abgeschlossen.

Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint „Complete“, und der Kamera-Recorder kehrt zum [Format Media]-Bildschirm zurück.

Notiz :

- Die Formatierung kann in folgenden Fällen nicht durchgeführt werden.
 - Auf die zu formatierende microSD-Karte wird gerade aufgenommen.
 - Es ist keine microSD-Karte eingesetzt.

Vorsicht :

- Wenn Sie die microSD-Karte formatieren, werden alle Daten auf der Karte, einschließlich der Videodaten und Setup-Dateien, gelöscht.

Wiederherstellen der microSD-Karte

Wenn aus irgendwelchen Gründen Datenabnormalitäten auftreten, muss die microSD-Karte wiederhergestellt werden.

[! RESTORE] erscheint im Anzeigebereich für den verbleibenden Medienstand und die Wiederherstellung läuft automatisch an, wenn eine microSD-Karte eingesetzt wird, die eine Wiederherstellung erfordert.

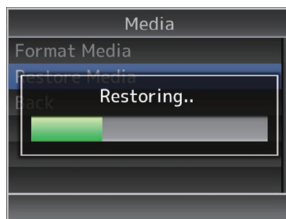
[RESTORE:XXX%] erscheint im Anzeigebereich für den verbleibenden Medienstand, während die Wiederherstellung läuft.

Zur manuellen Wiederherstellung befolgen Sie die unten stehenden Schritte.

1 Wählen Sie [System] → [Media] → [Restore Media].

(☞ S. 59 [Restore Media])

2 Die Wiederherstellung beginnt.



3 Wiederherstellung abgeschlossen.

- Wenn die Wiederherstellung abgeschlossen ist, erscheint „Complete“, und der Kamera-Recorder kehrt zum [Restore Media]-Bildschirm zurück.
- Wenn kein wiederherzustellender Datenträger eingelegt wird, kehrt der Kamera-Recorder zum [Media]-Menübildschirm zurück.

Vorsicht : _____

- [Restore Media] kann nur im Kamera-Modus gewählt werden. Allerdings ist es nicht wählbar, solange der Kamera-Recorder aufnimmt. Wählen Sie im Kamera-Modus, während der Kamera-Recorder nicht aufnimmt, [Restore Media].
- [Restore Media] stellt den Originalzustand der microSD-Karte nicht vollständig her. Wenn die Wiederherstellung nicht gelingt, sollten Sie die microSD-Karte ersetzen oder formatieren. Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Daten auf der microSD-Karte gelöscht werden.
- Die Wiederherstellung kann in folgenden Fällen nicht durchgeführt werden.
 - Der Kamera-Recorder nimmt gerade auf.
 - Es ist keine microSD-Karte eingesetzt.

Auf microSD-Karten gespeicherte Clips

Ordner auf der microSD-Karte

Aufgenommene Bilder werden in einem „DCIM“-Ordner gespeichert, der automatisch in der microSD-Karte erstellt wird.

Notiz : _____

- Durch die Formatierung (Initialisierung) der microSD-Karte über das Menü [Format Media] am Kamera-Recorder werden die Ordner erstellt, die für die Aufnahme gemäß der aktuellen [System]-Einstellungen erforderlich sind.

Vorsicht : _____

- Wird ein Clip in einem Ordner mithilfe des Explorers (Windows) oder Finders (Mac) verschoben oder gelöscht, kann die Aufnahme auf die microSD-Karte fehlschlagen, wenn die Karte nicht formatiert (initialisiert) wird.

Clip (Aufgezeichnete Daten) und Clip-Name

- Nach Beendigung der Aufzeichnung werden die Bilder, das Audio und die dazugehörigen Daten, die von Anfang bis Ende aufgezeichnet wurden, als ein "Clip" auf der microSD-Karte gespeichert.
- Für den aufgezeichneten Clip wird automatisch ein achtstelliger Clip-Name erzeugt. („Clip Name Prefix“ + „Clip-Nummer“)

ABCG0001

Clip-Nummer

In Aufnahmeordnung wird eine Nummer in zunehmender Reihenfolge zugewiesen.

Die Clip-Nummer kann im Menü zurückgesetzt werden. *

Clip Name Prefix (vier beliebige alphanumerische Zeichen)
Die ist standardmäßig auf „xxxG“ eingestellt („xxx“ verweist auf die letzten 3 Ziffern der Seriennummer).

- * [Clip Set] ➔ [Reset Clip Number]
(☞ S. 62 [Reset Clip Number])

Notiz : _____

- Vor Beginn der Aufnahme können Sie über [Main Menu] ➔ [System] ➔ [Record Set] ➔ [Clip Set] ➔ [Clip Name Prefix] beliebige Zeichen für das Clipnamen-Präfix wählen.
(☞ S. 62 [Clip Name Prefix])
- Nach der Aufnahme sind keine Änderungen möglich.

Aufgenommene Clips

- In einigen Fällen können die Videoaufnahmen in mehrere Dateien aufgeteilt sein.

Montage der Kamera an der Deckenmontage-Halterung

- Tragen Sie auf jeden Fall eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei der Montage der Kamera vor herabfallenden Objekten zu schützen.
- Achten Sie darauf, die Basis der Kamera horizontal zu platzieren. Die Kamera funktioniert nicht korrekt, wenn sie geneigt ist.

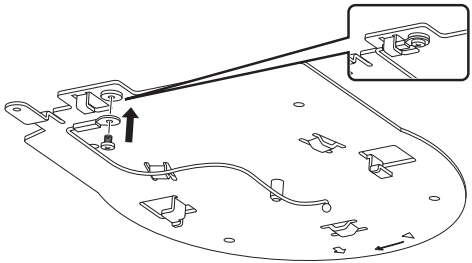
Notiz : _____

- Die Deckenmontage-Halterung ist nicht notwendig, wenn die Kamera auf einer Tischfläche installiert oder an einem Stativ befestigt wird.
- Falls erforderlich, machen Sie ein Loch ($\Phi 40$ mm), um das Anschlusskabel und den Sicherungsdraht (Decke) in die Decke zu führen.

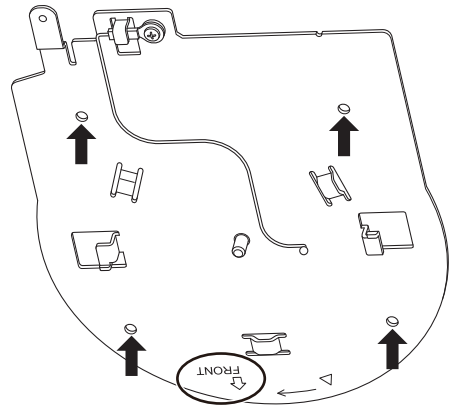
Vorsicht : _____

- Der Sicherungsdraht (für die Decke) liegt nicht bei. Verwenden Sie den Draht und beachten Sie dabei seine Länge, Stärke, Zugwiderstand und Material (Isolierung).
- Bringen Sie den Sicherungsdraht (Decke) an einer Stelle mit ausreichender Stärke an (Deckenplatte, usw.).
- Achten Sie auf Länge, Stärke, Zugwiderstand und Material (Isolierung) des Sicherungsdrahts (für Decke) und verwenden Sie einen mit einer Kabelstärke von 150 N (15 kg) oder mehr.
- Der Innendurchmesser des Ringabschnitts des Sicherungsdrahts (Decke), der an der Kamera befestigt ist, sollte mehr als $\Phi 3$ mm, aber weniger als $\Phi 4$ mm betragen, der äußere Durchmesser sollte $\Phi 9$ mm oder weniger betragen und die Dicke 2 mm oder weniger.

1 Befestigen Sie den Sicherungsdraht (Kamera) mit der mitgelieferten Schraube (M2.6) an der Deckenmontage-Halterung.



2 Halten Sie die mitgelieferte Schablone gegen die Decke und befestigen Sie die Deckenmontage-Halterung mit vier Schrauben (M4 Holzschrauben: $\Phi 4.1$).



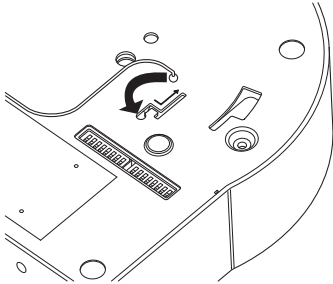
- Überprüfen Sie vor der Montage die „FRONT“-Markierung an der Deckenmontage-Halterung, um sicherzustellen, dass sie in die gleiche Richtung wie die Vorderseite der Kamera zeigt.
- Überprüfen Sie, dass die Schrauben fest angezogen sind, wenn die Montage beendet ist.

Vorsicht : _____

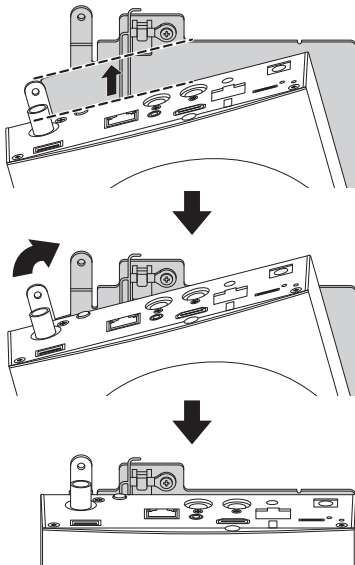
- Der Sicherheitsdraht (Kamera) ist ausschließlich zum Aufhängen dieses Produkts kreiert. Belasten Sie ihn mit nichts anderem als diesem Produkt.

Montage der Kamera an der Decke

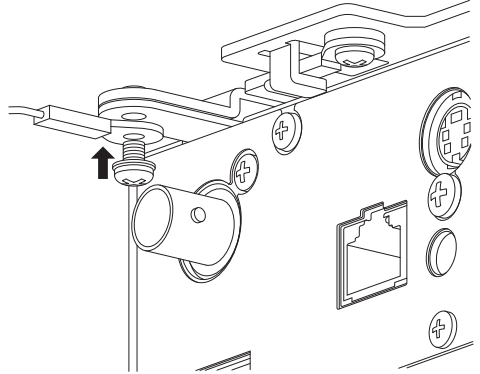
- 1 Stellen Sie den DIP-Schalter ein.**
 - Stellen Sie den DIP-Schalter vor der Montage der Kamera an die Deckenmontage-Halterung ein.
- 2 Setzen Sie eine microSD-Karte ein.**
 - Setzen Sie die Karte während der Installation ein, falls erforderlich.
- 3 Befestigen Sie den Sicherungsdraht (Kamera), der an der Deckenmontage-Halterung befestigt ist, an der Kamera.**



- Stecken Sie die Spitze des Sicherungsdrahts (Kamera) in die Nut der Kamera ein und bewegen Sie ihn in die durch den Pfeil angezeigte Richtung.
 - Überprüfen Sie, dass der Sicherungsdraht (Kamera) sicher an der Kamera befestigt ist.
- 4 Montieren Sie die Kamera an der Deckenmontage-Halterung.**



- 5 Befestigen Sie die Kameraeinheit und den Sicherungsdraht (Decke) mit der beiliegenden Schraube (M3) an der Deckenmontage-Halterung.**



- Überprüfen Sie, dass die Schrauben fest angezogen sind, wenn die Montage beendet ist.
- 6 Verbinden Sie den Adapter mit dem [USB]-Anschluss.**
 - Verbinden Sie bei Bedarf den Adapter entsprechend des Verwendungszwecks. (S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])

Schließen Sie nach diesen Verfahren die Kabel an.

Aufstellen der Kamera auf einer Tischfläche

- Stellen Sie den DIP-Schalter vor der Installation der Kamera ein.
- Platzieren Sie die Kamera auf eine ebene Oberfläche.
- Achten Sie darauf, die Basis der Kamera horizontal zu platzieren. Die Kamera funktioniert nicht korrekt, wenn sie geneigt ist.

Notiz : _____

- Die Verwendung der Deckenmontage-Halterung ist nicht notwendig.

Vorsicht : _____

- Bewegen Sie die Kamera nicht, während die Stromversorgung des Systems eingeschaltet ist. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen oder Unfällen kommen.
- Halten Sie die Kamera zum Tragen nicht am Kamerakopf fest.

Schließen Sie nach diesen Verfahren die Kabel an.

Anbringen der Kamera an ein Stativ

- Stellen Sie den DIP-Schalter vor der Installation der Kamera ein.
- Befestigen Sie ein Stativ mit dem Schraubloch an der Unterseite dieses Produkts. (1/4-20UNC, ISO1222 (6,35 mm))
- Um ein unter Umständen mit Verletzungen oder Schäden verbundenes Herabstürzen des Kamera-Recorders zu verhindern, lesen Sie „BEDIENUNGSANLEITUNG“ des Stativs aufmerksam und vollständig durch und prüfen Sie es auf sichere Befestigung.
- Um einen korrekten Schwenk-/Neigungsbetrieb sicherzustellen, stellen Sie das Stativ so ein, dass die Kamera parallel zur horizontalen Oberfläche ist.

Notiz : _____

- Die Verwendung der Deckenmontage-Halterung ist nicht notwendig.

Vorsicht : _____

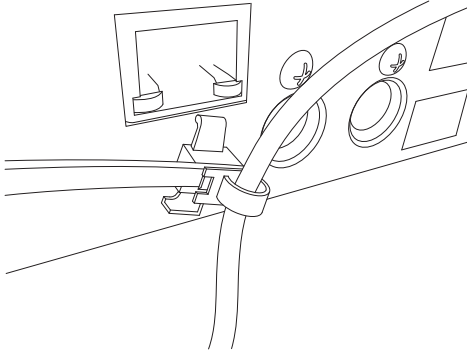
- Wenn der Kamera-Recorder die Gewichtsgrenze des Stativs überschreitet, befestigen Sie es nicht auf dem Stativ.
- Stellen Sie das Stativ auf einer stabilen, waagrechten Unterlage ab.
- Verwenden Sie Schrauben mit einer Schraubenlänge zwischen 4,5 mm und 7 mm.
- Installieren Sie die Kamera nicht an einer erhöhten Stelle, wenn die Kamera an einem Stativ befestigt ist.

Schließen Sie nach diesen Verfahren die Kabel an.

Anschluss der Kabel

1 Schließen Sie das Netzkabel an.

- Um Strom über einen AC-Adapter zuzuführen, schließen Sie ein AC-Adapterkabel an.
- Um Strom über PoE+ zuzuführen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, ohne ein AC-Adapterkabel anzuschließen.
- Befestigen Sie das AC-Adapterkabel mit einer Kabelklemme.



2 Schließen Sie das LAN-Kabel an.

3 Schließen Sie das SDI-Kabel an. (Optional)

4 Schließen Sie das HDMI-Kabel an. (Optional)

5 Schließen Sie das Mikrofon- oder Audiokabel an. (Optional)

6 Entfernen Sie Schutzfolie, die am Infrarot-Fernbedienungssensor angebracht ist.

Vorsicht : _____

- Schalten Sie aus Sicherheitsgründen die Stromversorgung erst an, wenn Sie sicher sind, dass alle Verbindungen angeschlossen sind.
- Führen Sie nicht gleichzeitig über das AC-Adapterkabel und das LAN-Kabel Strom zu.

Warnung

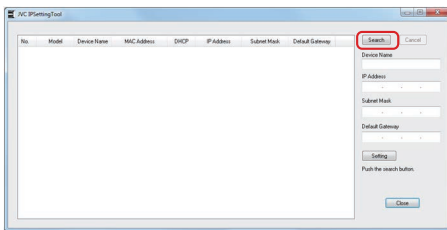
Um dieses Gerät mit Strom zu versorgen, verwenden Sie eine DC 12 V oder PoE+ (IEEE802.3at Typ2) Leistung. Verwenden Sie die korrekte Spannung. Zufuhr eines Stromes über dem Nennwert kann zu Fehlfunktionen, Rauch oder Feuer führen. Wenn die Kamera ausfällt, schalten Sie die Stromversorgung aus und wenden Sie sich sofort an unser Servicecenter. Wenn ein Strom über dem Nennwert zugeführt wird, können die internen Komponenten beschädigt werden, auch wenn keine Abweichung im Erscheinungsbild und Betrieb der Kamera zu erkennen ist. Bitte wenden Sie sich sofort bezüglich einer Reparatur an unser Serviceservicecenter (kostenpflichtig).

Einstellungen der IP-Adresse

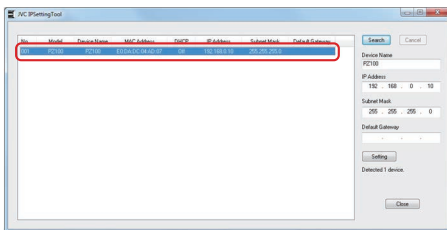
Verwendung des IP-Einstellungstools

- Verbinden Sie die Kamera so, dass Sie über den LAN-Anschluss im Netzwerk konfiguriert werden kann.
- Laden Sie die „IPSettingTool“ von der auf dem Titelblatt abgedruckten URL herunter.
- Verbinden Sie den Computer zum Ausführen der „IPSettingTool“ mit dem Netzwerk, um Kommunikation mit der zu konfigurierenden Kamera herzustellen.

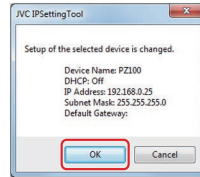
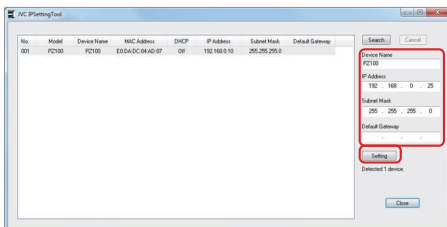
- 1 Starten Sie „IPSettingTool“.
- 2 Klicken Sie auf die [Search]-Taste.



- 3 Wählen Sie die zu konfigurierende Kamera aus der Liste aus.



- 4 Geben Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungspunkte ein und klicken Sie auf die [Setting]-Taste. Nachdem ein Bestätigungsbildschirm erscheint, klicken Sie auf [OK].
 - „Default Gateway“ kann weggelassen werden.

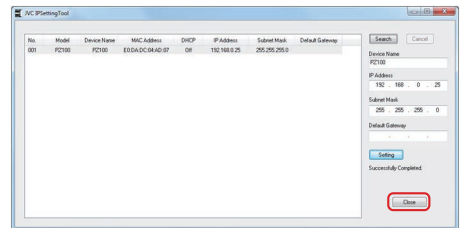


- Wenn die Einstellung erfolgreich ist, wird die Suchlistenanzeige aktualisiert.
- Wenn mehrere Kameras zu konfigurieren sind, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4 für jede Kamera.

Notiz :

- Wenn die „Failed in the Setting.“-Meldung angezeigt wird, überprüfen Sie die Einstellungsdetails und schauen Sie sich das Anschlussgerät an, versuchen Sie es dann erneut.

- 5 Klicken Sie zum Beenden auf die [Close]-Taste.



Notiz :

- Kameras mit der gleichen IP-Adresse wie der Computer zur Konfiguration der IP-Adresse können nicht erkannt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine doppelte IP-Adresse für die einzelnen Kameras konfiguriert ist.
- Wenn eine Firewall installiert ist, ändern Sie die Einstellung so, dass Kommunikationszugriff durch die „IPSettingTool“ erlaubt ist.
- Die „IPSettingTool“ läuft unter Windows. Für weitere Informationen zur Einstellung der IP-Adresse in einer anderen Umgebung als Windows schauen Sie bitte im [Manuelle Konfiguration der IP-Adresse] (S. 29) nach.

Manuelle Konfiguration der IP-Adresse

Rufen Sie mit der Infrarot-Fernbedienung den Menübildschirm auf dem externen Monitor auf, um die IP-Adresse einzurichten.

- Verbindung über den LAN-Anschluss (☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [LAN]-Anschluss])
- Verbindung über den USB-Anschluss (☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])

Verbindung bestätigen

Bedienungsumfeld

Anwendung wurde überprüft für die folgenden Umgebungen.

- Computer
 - Betriebssystem: Windows 7
Web-Browser: Google Chrome
 - Betriebssystem: Windows 10
Web-Browser: Google Chrome
 - Betriebssystem: Mac OS X 10.11
Web-Browser: Safari

- 1 **Starten Sie den Webbrowser an dem Gerät, das Sie mit dem Kamera-Recorder verbinden möchten, und geben Sie die IP Address in das Adressfeld ein.**
 - (Beispiel: <http://192.168.0.25>)

Notiz :

- Die Standard-IP-Adresse der Kamera ist wie folgt.
LAN-Anschluss: 192.168.0.10
USB-Anschluss (Ethernet-Adapter): 192.168.1.10

- 2 **Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.**

- Geben Sie den Benutzernamen (jvc) und das Passwort (voreingestelltes Passwort: 0000) im Login-Bildschirm ein, um den Bildschirm Live-Ansicht anzuzeigen.

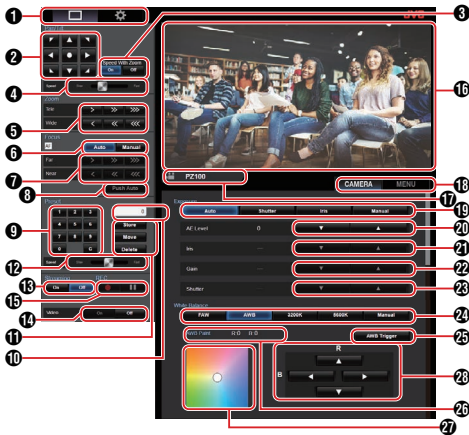


Notiz :

- Der Bildschirm Live-Ansicht wird nicht angezeigt, wenn [Main Menu] → [Network] → [Web] → [Web Access] auf „Off“ gestellt ist.
- Denken Sie bei der ersten Anmeldung daran, das Anmeldepasswort zu ändern. (☞ S. 54 [Login Password])

View Remote-Bildschirm

Kamerabedienung



- 1** Bildschirm Live-Ansicht/Einstellungsbildschirm
Auswahltaste
Schaltet zwischen dem Bildschirm Live-Ansicht und dem Einstellungsbildschirm um.
Für Einzelheiten zum Einstellungsbildschirm, siehe bitte [Ändern der Einstellungen] (S. 81).
- 2** Schwenk-/Neigungsbetrieb-Taste
Pfeiltaster : Bewegt die Kamera in Pfeilrichtung.
●-Taste : Stellt den Anzeigebereich auf die Standardposition zurück.
- 3** Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit/
Zoomauswahltaste
On : Erhöhen des Zoomverhältnisses auf einen höheren Wert verringert die Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit.
Off : Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit bleibt konstant unabhängig vom Zoomverhältnis.
- 4** Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit Einstellbalken
Zur Einstellung der Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit.
- 5** Zoombetrieb-Taste
Ermöglicht das Zoomen.
- 6** AF/MF-Auswahltaste
Auto : Stellt auf Autofokus ein.
Manual : Stellt auf manuellen Fokus ein.
- 7** Fokusbetrieb-Taste
Ermöglicht die Scharfeinstellung.
Nur im manuellen Fokus aktiviert.
- 8** One-Press AF-Taste
Drücken der Taste stellt den Zoom automatisch ein.
Nur im manuellen Fokus aktiviert.
- 9** Presetnummer Eingabetaste
Geben Sie eine Presetnummer von 1 bis 100 ein.
Drücken der Taste C löscht die Eingabe.

- 10** Presetnummer Anzeige
Zeigt die Presetnummer an, die Sie eingegeben haben.
- 11** Presetbetrieb-Taste
Store : Registriert die Presetnummer.
Eine Bestätigungsmeldung erscheint, bevor die Registrierung ausgeführt wird.
Move : Führt den Presetbetrieb aus.
Delete : Führt den Löschvorgang durch.
Eine Bestätigungsmeldung erscheint, bevor die Registrierung ausgeführt wird.
- 12** Presetgeschwindigkeit Einstellbalken
Zur Einstellung der Bewegungsgeschwindigkeit des Schwenk-/Neigungsbetriebs.
- 13** Live-Streaming On-/Off-Taste
Schaltet Live-Streaming zwischen On/Off um.

Notiz :

- Der Bildschirm Live-Ansicht wird nicht angezeigt, während das Live-Streaming läuft.
- 14** Video On/Off-Taste
On : Drücken dieser Taste im Video-Off-Modus setzt die Schwenk-/Neigungseinstellung auf die Position vor dem Eintritt in den Video-Off-Modus zurück und gibt das Kamerabild aus.
Off : Stoppt die Kameraausgabe, nachdem die Schwenk-/Neigungsposition nach hinten und unten bewegt wurde. (Schaltet zum Video-Off-Modus.)
 - 15** Aufnahmestart-/stoptaste
● : Startet die Aufnahme
|| : Stoppt die Aufnahme
 - 16** Bildschirm Live-Ansicht
Zeigt den Bildschirm Live-Ansicht an.
 - 17** Kameraname
Zeigt den Namen der Preset-Kamera auf dem Einstellungsbildschirm an.
 - 18** Kamerabetrieb/Menübetrieb Auswahltab
Drücken des Tab schaltet zwischen Kamerabetrieb und Menübetrieb um.
(S. 31 [Menü-Bedienung])
 - 19** Exposure-Auswahltaste
Auto : Passt die Helligkeit automatisch an.
Shutter : Schaltet zum Verschlusspriorität-Betrieb (manuell für Verschluss und automatisch für alles andere).
Iris : Schaltet zum Blendenpriorität-Betrieb (manuell für Blende und automatisch für alles andere).
Manual : Schaltet Blende, Verstärkung und Verschluss auf manuellen Betrieb.

Grundlagen der Aufnahme

Es wird empfohlen, diese Kamera über einen PC oder ein Steuergerät zu bedienen.

Vorbereitungen

1 Versorgen Sie die Kamera über ein LAN-Kabel oder ein Netzgerät mit Strom.

(☞ S. 27 [Anschluss der Kabel])

2 Setzen Sie eine microSD-Karte ein.

(☞ S. 21 [Einsetzen einer microSD-Karte])

3 Konfigurieren Sie die IP-Adresse der Kamera.

Verwendung von IPSettingTool ermöglicht es Ihnen, die IP-Adresse einfach zu konfigurieren. (☞ S. 28 [Verwendung des IP-Einstellungstools])

Sie können die IP-Adresse auch manuell ohne Verwendung von IPSettingTool konfigurieren.

(☞ S. 29 [Manuelle Konfiguration der IP-Adresse])

4 Überprüfen Sie die Verbindung.

(☞ S. 29 [Verbindung bestätigen])

Notiz :

- Die mitgelieferte Infrarot- Fernbedienung funktioniert je nach den Bedingungen der Installation eventuell nicht.
- Beschreibungen über den Betrieb des Kamerafokus über einen Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) auf einem PC.

Auswahl von Videoauflösung, Bildrate und Bitrate

Sie können die Auflösung des aufgenommenen Videos, die Bildrate und die Bitrate an dieser Kamera auswählen, wenn Sie den Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) oder den Menübildschirm auf einem externen Monitor aufrufen.

(☞ S. 46 [Anzeige des Menübildschirms])

Wahl einer Systemdefinition

1 Wählen Sie eine Auflösung in [Main Menu]

➔ [System] ➔ [System Mode].

Wählen Sie eine Bildwiederholfrequenz

Bildwiederholfrequenzen, die auswählbar sind, variieren entsprechend der Einstellung in System Mode.

(☞ S. 59 [System Mode])

System Mode	Frame Rate
1080/60	60p, 60i, 30p
1080/50	50p, 50i, 25p
720/60	60p, 30p
720/50	50p, 25p

Wählen Sie eine Bitrate

Bitraten, die auswählbar sind, variieren entsprechend den Einstellungen in [System Mode] und [Frame Rate].

(☞ S. 59 [System Mode])

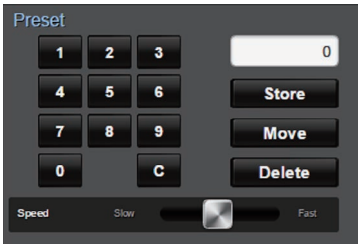
(☞ S. 61 [Frame Rate])

System Mode	Frame Rate	Bit Rate
1080/60, 1080/50	60p, 50p	50M, 28M
1080/60, 1080/50	60i, 50i	50M, 35M, 18M, 5M
1080/60, 1080/50	30p, 25p	50M, 35M, 18M
720/60, 720/50	60p, 50p	35M, 18M
720/60, 720/50	30p, 25p	18M, 5M

Preset-Modus

Sie können verschiedene Bedienvorgänge Ihrer Wahl auf dieser Kamera speichern.

Speichern/Abrufen der aktuellen Preset-Informationen



- 1 Speichern Sie die Preset-Informationen.**
 - Gehen Sie zur Schwenk-/Neigungs-/Zoomposition, die Sie als Presetposition speichern möchten, und ändern Sie die entsprechende Einstellung.
- 2 Geben Sie eine [Preset]-Zifferntaste ein und drücken Sie die [Store]-Taste.**
 - Dadurch wird die aktuelle Schwenk-/Neigungs-/Zoomposition und die verschiedenen Einstellungen unter der Presetnummer gespeichert.
- 3 Rufen Sie die gespeicherte Presetnummer auf.**
 - Verwenden Sie den Preset-Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeits-Einstellbalken, um die Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit einzustellen.
 - Verwenden Sie die [Preset]-Zifferntaste, um die Nummer einzugeben, die Sie abrufen möchten, gefolgt vom Drücken der [Move]-Taste. Die Kamera bewegt sich selbst in eine Position, die als Presetposition registriert ist.

Notiz :

- Bedienung anderer Steuerelemente während eines Preset-Abrufs bricht den Abruf ab.
- Um eine Preseteinstellung zu löschen, geben Sie die Nummer, die Sie löschen wollen, mit der Zifferntaste ein und drücken sie anschließend die [Delete]-Taste.

Sie können detaillierte Preset-Informationen von 1 bis 10 speichern und vereinfachte Preset-Informationen von 11 bis 100.

Preset-Informationen	Detailliert	Vereinfacht	Siehe
Image Stabilizer	✓	✗	(☞ S. 49)
Exposure	✓	✗	(☞ S. 49)
AE Speed	✓	✗	(☞ S. 49)
AE Level	✓	✗	(☞ S. 49)
Slow Shutter	✓	✗	(☞ S. 49)
AGC Limit	✓	✗	(☞ S. 49)
Gain	✓	✓	(☞ S. 49)
Night Mode	✓	✗	(☞ S. 49)
Digital Zoom	✓	✗	(☞ S. 50)
Focus Mode	✓	✗	(☞ S. 50)
AF Speed	✓	✗	(☞ S. 50)
Detail	✓	✗	(☞ S. 50)
High Sensitivity	✓	✗	(☞ S. 50)
NR	✓	✗	(☞ S. 50)
WDR	✓	✗	(☞ S. 50)
White Balance	✓	✓	(☞ S. 51)
AWB Paint	✓	✓	(☞ S. 51)
R/B Gain	✓	✓	(☞ S. 51)
Color Gain	✓	✗	(☞ S. 51)
Color Phase	✓	✗	(☞ S. 51)
Verschlussposition	✓	✓	-
Zoomposition	✓	✓	-
Fokus-Position	✓	✓	-
Blenden-Position	✓	✓	-
SCHWENK-Position	✓	✓	-
NEIGUNGS-Position	✓	✓	-

Notiz :

- Nach dem Abruf einer Presetnummer wird die Einstellung des der Nummer entsprechenden Punktes beibehalten, bis die nächste Presetnummer abgerufen wird.

Schwenk-/Neigungs-Bedienung

- Passen Sie die Richtung der Kamera durch Drücken der [Pfeile] auf den Schwenk-/Neigungssteuer-Tasten auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) an.
- Durch Drücken der ●-Taste wird der Anzeigebereich auf die Standardposition zurückgesetzt.
- Verwenden Sie den Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit-Einstellhebel, um die Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit einzustellen.



Notiz :

- Sie können die linke und rechte Position beschränken. (☞ S. 51 [Pan Right Limit/Pan Left Limit])
- Sie können die obere und untere Position beschränken. (☞ S. 52 [Tilt Up Limit/Tilt Down Limit])
- Schwenken/Neigung hat eine Preset-Funktion zur Einstellung der Preset-Geschwindigkeit und Verzögerungskurve. (☞ S. 51 [Ramp Curve])
- Sie können die Preset-Informationen in der Kamera speichern.
- Das Kameragehäuse kann in manchen Schwenk-/Neigungspositionen mit aufgenommen werden.

Zoomfunktionen

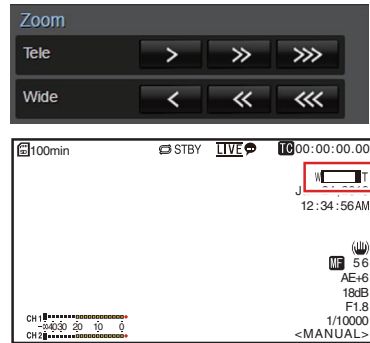
Stellen Sie den Blickwinkel ein.
Optischer Zoom-Verhältnis: 1x bis 30x
Digitalzoom-Verhältnis: 30 x bis 360 x
Stellen Sie den digitalen Zoom auf „On“/„Off“ in [Main Menu] → [Camera Function] → [Digital Zoom].

(☞ S. 50 [Digital Zoom])

Sie können den Zoom mit der Taste auf dem Browser-Bildschirm steuern.

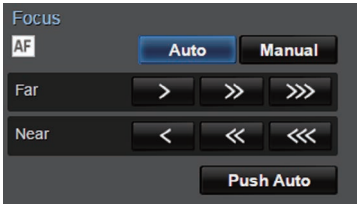
Während des Zoom-Betriebs wird der Zoombalken oder die Zahl in der oberen rechten Ecke auf dem Anzeigebildschirm angezeigt.

(☞ S. 64 [Zoom-Anzeige])



Scharfstellung

Automatische Anpassung der Scharfstellung



- 1 Drücken Sie die [Auto]-Taste unter dem [Focus]-Tab auf dem Browser-Bildschirm (Live-Ansicht). Auf dem Bildschirm erscheint ein Autofokus-Symbol **AF**.

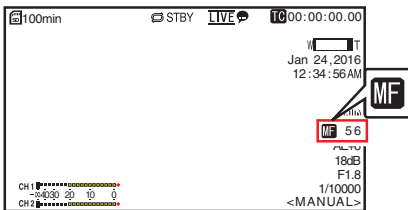
Automatische Scharfstellung mit einem Tastendruck

Wenn der Fokus auf manuell eingestellt ist, stellt Drücken der [Push Auto]-Taste den Fokus automatisch auf die Bildmitte ein.

- Notiz : _____
- Die automatische Scharfstellung mit einem Tastendruck ist auf die Scharfstellungsgeschwindigkeit ausgerichtet. Diese Funktion eignet sich nicht zur Anwendung während der Aufnahme.

Manuelles Anpassen der Scharfstellung

- 1 Drücken Sie die [Manual]-Taste unter dem [Focus]-Tab auf dem Browser-Bildschirm (Live-Ansicht). Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol des manuellen Scharfstellungsmodus **MF**.



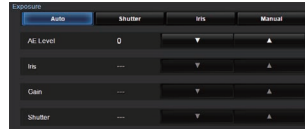
- 2 Drücken Sie die Scharfeinstellungstaste, um die Schärfe einzustellen.

Anpassen der Helligkeit

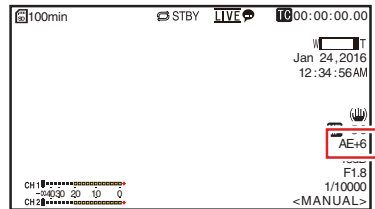
Passen Sie die Helligkeit mit der Blende, Verstärkung und Verschlussgeschwindigkeit entsprechend der Helligkeit des Objekts an.

Helligkeit Automatisch Einstellen: Automatischer Helligkeitsanpassungs-Modus (AE)

Blende, Verstärkung, Belichtungszeit und ND-Filter werden automatisch je nach Helligkeit des Motivs zur Erhaltung der optimalen Helligkeit eingestellt.



- 1 Stellen Sie den Zielpegel (heller/dunkler) ein, um optimale Helligkeit während der automatischen Anpassung zu erhalten.
 - Wenn die [Exposure]-Auswahlstaste auf „Auto“, „Shutter“ oder „Iris“ steht, können Sie die Einstellung mit der AE-Pegel-Einstelltaste auf dem View Remote-Bildschirm konfigurieren.
 - ▲ : Erhöht die Helligkeit.
 - ▼ : Verringert die Helligkeit.



- Notiz : _____
- Die Konvergenzgeschwindigkeit der automatischen Anpassung für die Automatische Helligkeitsanpassung (AE) kann im Menü eingestellt werden. (S. 49 [AE Level])
 - Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn die [Exposure]-Auswahlstaste auf „Manual“ eingestellt ist.

Manuelles Anpassen der Helligkeit

Wenn die [Exposure]-Auswahltaste auf einen anderen Wert als „Auto“ eingestellt ist, können manche oder alle Einstellungen (Blende, Verstärkung und Verschlussgeschwindigkeit) manuell angepasst werden.

- Drücken Sie die [Shutter]-Taste:
Wechselt zum Verschluss-Prioritätsmodus zur manuellen Einstellung des Verschlusses. Andere Einstellungen werden automatisch angepasst.
- Drücken Sie die [Iris]-Taste:
Wechselt zum Blenden-Prioritätsmodus zur manuellen Einstellung der Blende. Andere Einstellungen werden automatisch angepasst.
- Drücken Sie die [Manual]-Taste:
Schaltet Blende, Verstärkung und Verschluss auf manuellen Betrieb.

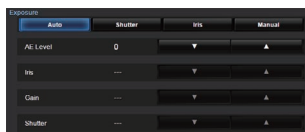
Notiz : _____

- Wenn die [Exposure]-Auswahltaste auf „Manual“ eingestellt ist, ist die [AE Level]-Einstellung deaktiviert.

Einstellen der Blende

Passen Sie die Blende der Blendenöffnung an die Helligkeit des Motivs an.

Automatischer Blendenmodus (automatische Einstellung)



1 Stellen Sie [Exposure] auf „Auto“ oder „Shutter“.

Die Blende wird automatisch an die Helligkeit des Motivs angepasst.
Der Blendenwert (F) wird nicht im automatischen Blendenmodus angezeigt.

Notiz : _____

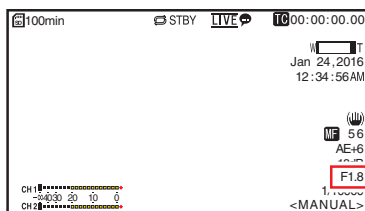
- Die Konvergenzgeschwindigkeit der automatischen Blende kann im Menü eingestellt werden.
(☰ S. 49)

Manueller Blendenmodus (manuelle Einstellung)

Der Blendenwert (F) des Objektivs kann manuell eingestellt werden.

1 Stellen Sie [Exposure] auf „Iris“ oder „Manual“.

Der Blendenwert (F) wird angezeigt.



2 Drücken Sie die Blenden-Einstelltaste, um die Blende manuell einzustellen.

- ▲ : Stellt die Blende auf die offene Seite ein.
- ▼ : Stellt die Blende auf die geschlossene Seite ein.

Der Wert für die offene Blende ändert sich je nach Zoomposition.

Weitwinkelseite [W] : F1.6

Teleseite [T] : F4.7

Blendenwert	Beschreibung
Verringerung	Das Motiv erscheint heller. Der scharf abgebildete Bereich wird kleiner, während der Hintergrund unscharf ist, so dass das Bild weicher wirkt.
Erhöhung	Das Motiv erscheint dunkler. Der Bildhintergrund wird ebenfalls scharf dargestellt.

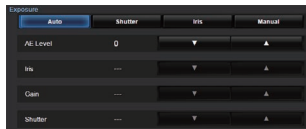
Über die Blendenzahl

Unschärfefekte aufgrund der "Beugung bei kleiner Blende" können auftreten, wenn der Durchmesser der Blende zu klein wird. Es wird daher empfohlen, die Kamera in einer Umgebung zu verwenden, in der die Blende nicht übermäßig klein eingestellt werden muss.

Einstellen der Verstärkung

Diese Funktion steigert die Lichtempfindlichkeit elektrisch, wenn das Motiv unzureichend beleuchtet ist. Sie können die Verstärkung des Videoverstärkers entsprechend der Motivhelligkeit festlegen. Wählen Sie den Einstellungsmodus entsprechend Ihrer Aufnahmebedingungen.

Automatischer Verstärkungsmodus (automatische Verstärkungsanpassung)



1 Stellen Sie [Exposure] auf „Auto“.

Notiz : _____

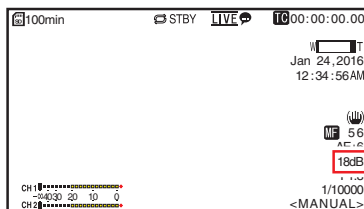
- Die Obergrenze des Verstärkungseinstellungswerts während des AGC-Gebrauchs kann unter [Main Menu] → [Camera Function] → [AGC Limit] festgelegt werden.
(☞ S. 49 [AGC Limit])

Manueller Verstärkungsmodus (Manuelle Verstärkungsschaltung)

1 Stellen Sie [Exposure] auf „Manual“.

2 Drücken Sie die Verstärkungs-Einstelltaste, um den Verstärkungspegel manuell einzustellen.

- ▲ : Erhöht den Verstärkungspegel.
- ▼ : Verringert den Verstärkungspegel.



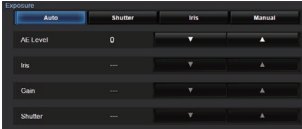
Notiz : _____

- Die Verstärkung der Empfindlichkeit bewirkt eine stärkere Körnigkeit bei der Bildschirmdarstellung.

Einstellen des elektronischen Verschlusses

Sie können die Verschlusszeit (Zeit für die Aufnahme jedes Einzelbilds) mit der elektronischen Verschlussfunktion ändern. Der elektronische Verschluss kann manuell oder automatisch angepasst werden.

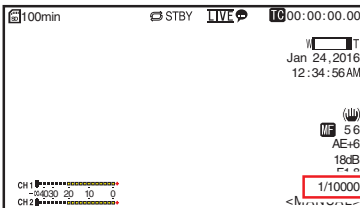
Automatischer Verschlussmodus (automatische Verschlussanpassung)



- Stellen Sie [Exposure] auf „Auto“ oder „Iris“.
 - Ein **A**-Symbol erscheint links von der Verschlusszeit.
 - Der Automatische Verschlussmodus passt die Verschlusszeit automatisch entsprechend der Helligkeit des Motivs an.

Manueller Verschlussmodus (Manuelle Verschlusschaltung)

- Stellen Sie [Exposure] auf „Shutter“ oder „Manual“.
- Drücken Sie die Verschluss-Einstelltaste, um die Verschlussgeschwindigkeit einzustellen.
 - ▲ : Erhöht die Verschlussgeschwindigkeit.
 - ▼ : Verringert die Verschlussgeschwindigkeit.
 - Die Verschlusszeit wird auf dem Bildschirm angezeigt.
 - Das **A**-Symbol auf der linken Seite der Verschlusszeit verschwindet.



Notiz : _____

- Der einstellbare Bereich für die Verschluss-Geschwindigkeit variiert abhängig von der Bildwiederholungs-Einstellung.

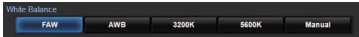
Frame Rate	60p, 60i, 30p	50p, 50i, 25p
(Obergrenze)	1/10000	1/10000
	1/6000	1/6000
	1/4000	1/3500
	1/3000	1/2500
	1/2000	1/1750
	1/1500	1/1250
	1/1000	1/1000
	1/725	1/600
	1/500	1/425
	1/350	1/300
	1/250	1/215
	1/180	1/150
	1/125	1/120
	1/100	1/100
	1/90	1/75
Vorgabewerte	1/60	1/50
	1/30	1/25
	1/15	1/12
(Untergrenze)	1/8	1/6

Anpassen des Weißabgleichs

Passen Sie den Weißabgleich entsprechend der Farbtemperatur der Beleuchtung an. Sie können den Anpassungsmodus den Aufnahmebedingungen gemäß wählen.

Da die Lichtfarbe (Farbtemperatur) sich je nach Lichtquelle ändert, ist es notwendig, den Weißabgleich anzupassen, wenn sich die Hauptlichtquelle, die das Motiv beleuchtet, ändert.

Automatischer Weißabgleich-Modus (FAW: Vollzeit-Automatik-Weißabgleich)



1 Stellen Sie die [White Balance]-Modus-Auswahltaste auf „FAW“.

- Schaltet die Kamera in den automatischen Weißabgleich-Modus. Der Weißabgleich wird automatisch entsprechend der Farbtemperatur der Motivbeleuchtung durchgeführt.

Notiz : _____

Der FAW-Modus (Permanenter automatischer Weißabgleich) nimmt die Einstellung automatisch vor, indem die Farbtemperatur des Videos abgetastet wird, um den am besten geeigneten Weißabgleichspegel zu erhalten.

AWB-Modus

1 Stellen Sie die [White Balance]-Modus-Auswahltaste auf „AWB“.

2 Drücken Sie die [AWB Trigger]-Taste.

Drücken der Taste passt den Weißabgleich automatisch an.

Notiz : _____

- Bei Veränderungen in der Aufnahmeumgebung, während der AWB-Modus läuft, drücken Sie die [AWB Trigger]-Taste erneut, um den Weißabgleich anzupassen.

Vorsicht : _____

- Verwenden Sie keine stark reflektierenden Objekte (z. B. solche aus Metall). Andernfalls wird der Weißabgleich unter Umständen nicht korrekt durchgeführt.
- Die AWB-Funktion ermöglicht keinen optimalen Weißabgleich bei Motiven außerhalb des Einstellungsbereichs, z. B. bei solchen mit nur einer Farbe oder einem zu geringen Weißanteil.

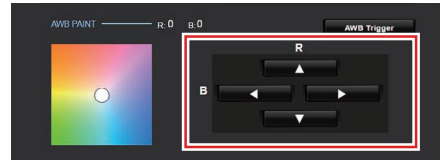
AWB-Farbanpassung

Sie können den Weißabgleich feineinstellen, der durch den AWB automatisch angepasst wurde.

1 Passen Sie die R- und B-Werte an.

Feineinstellen Sie mit der AWB-Farb-Einstellungstaste, während Sie das AWB-Farb-Anpassungsfeld beobachten.

- * Nutzen Sie die Pfeiltaste (▲▼), um den R-Wert und (◀▶), um den B-Wert anzupassen.
- * Sie können auch den R- und B-Wert anpassen, indem Sie den Punkt (○-Markierung) auf der Einstellanzeige verschieben.



Manueller Weißabgleich-Modus (manueller Wechsel)

1 Stellen Sie die [White Balance]-Modus-Auswahltaste auf „Manual“.

R/B-Verstärkung und der entsprechende Wert werden angezeigt.

Beispiel: R/B-Verstärkung R: 186 B: 173

2 Nehmen Sie die Feineinstellung mit der R/B Gain-Einstellstaste vor, beobachten Sie dabei die R/B Gain-Einstellanzeige.

- * Nutzen Sie die Pfeiltaste (▲▼), um den R-Wert und (◀▶), um den B-Wert anzupassen.
- * Sie können auch den R- und B-Wert anpassen, indem Sie den Punkt (○-Markierung) auf der Einstellanzeige verschieben.

Einstellen des Kamerabildes

Die Bildqualität der Kamera kann im Menü [Camera Process] eingestellt werden. Da die Einstellungen auf dem Bildschirm angezeigt werden, können Sie die Werte ändern, während Sie die Bildqualität mit der Kamera kontrollieren.

- [Detail]
- [High Sensitivity]
- [NR]
- [WDR]
- [White Balance]
- [Color Gain]
- [Color Phase]

Notiz : _____

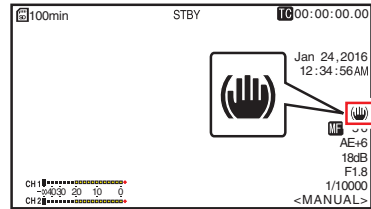
- Weitere Informationen zu den Parametern finden Sie im Abschnitt zum Menü [Camera Process].
(S. 50 [Camera Process-Menü])

Verwenden der Bildstabilisierungsfunktion

Reduziert durch Kamerabewegungen verursachtes Verwackeln der Videobilder.

1 Prüfen Sie, ob die Bildstabilisierungsfunktion ein- oder ausgeschaltet ist.

Erscheint das Symbol des Bildstabilisators (👉) nicht auf der Bildschirmanzeige, ist die Bildstabilisatorfunktion auf AUS gestellt.



2 Stellen Sie [Main Menu] → [Camera Function] → [Image Stabilizer] auf „On“, um das Verwackeln des Videobilds zu verringern.

Notiz : _____

- Die Korrekturen, die durch diese Funktion vorgenommen werden, reichen eventuell nicht aus, wenn die Kamerabewegungen zu stark sind.
- Der Blickwinkel wird schmaler, wenn die Bildstabilisierungsfunktion eingeschaltet ist.
- Die Bildstabilisierungs-Funktion ist deaktiviert, wenn Schwenken/Neigung in Betrieb ist.

Tonaufnahme

Sie können auf diesem Kamera-Recorder Audio aus den zwei Kanälen (CH1/CH2) synchron mit den Videobildern aufnehmen.

Audiosignale aufnehmen

Stellen Sie [Main Menu] → [A/V Set] → [Audio Set] → [Audio] auf „On“, um den Audioeingang am [AUDIO IN]-Anschluss einzuschalten.

Auswahl des aufzunehmenden Audio-Sounds

Wählen Sie den zum [AUDIO IN]-Anschluss einzugebenden Audio-Sound aus [Main Menu] → [A/V Set] → [Audio Set] → [Input Select].

Einstellung	Beschreibung
[Line]	Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie ein Audiogerät o. ä. anschließen. Der Referenz-Eingangsspegel beträgt +4 dBu.
[Mic]	Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie ein dynamisches Mikrophon anschließen.
[Mic +2.5 V]	Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie ein Mikrophon anschließen, dass eine +2,5 V Stromversorgung erfordert.

Einstellung der Audioverstärkung

Zur Einstellung des Audio-Eingangsspegels. (S. 53 [Audio Gain])

Timecode und User-Bit

Die Daten für Timecode und User-Bit werden auf diesem Kamera-Recorder mit dem Video aufgezeichnet.

Während der Aufnahme werden der Zeitcode und das Benutzer-Bit auf dem extern verbundenen Anzeigebildschirm oder dem Bildschirm Live-Ansicht angezeigt.

Anzeige von Timecode und User-Bit

Während der Aufnahme werden der Zeitcode und das Benutzer-Bit auf dem extern verbundenen Anzeigebildschirm oder dem Bildschirm Live-Ansicht angezeigt.

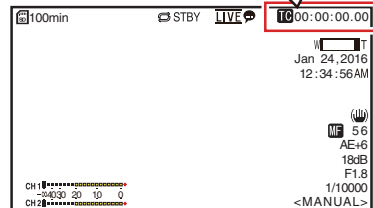
Die Anzeige ändert sich je nach Menüeinstellung.

1 Treffen Sie Ihre Auswahl aus [Main Menu] → [System] → [Information Display] → [TC/UB].

(S. 59 [TC/UB])

Wenn „TC“ oder „UB“ ausgewählt wurde, werden die Daten für Timecode und User-Bit entsprechend in der Bildanzeige angezeigt.

UB FF EE DD 20
TC 00:00:00.00



Time Code-Betriebsmodus

Die Timecode-Funktion stellen Sie unter [Main Menu] → [TC/UB] → [TC Generator] ein.

(☞ S. 52 [TC Generator])

Einstellung	Beschreibung
Free Run	Bei dieser Einstellung läuft der Timecode stets im Laufmodus, unabhängig vom Aufnahmezustand. Er läuft selbst dann, wenn der Kamera-Recorder ausgeschaltet wird.
Rec Run	Der Timecode läuft während der Aufnahme im Ausführungsmodus. Er läuft in der Reihenfolge der aufgenommenen Clips so lange weiter, wie die microSD-Karte nicht ausgetauscht wird. Wenn die microSD-Karte gewechselt und eine Aufnahme auf einer anderen Karte durchgeführt wird, wird der Timecode auf der neuen Karte aufgezeichnet, ab dem Punkt, wo er auf der alten endete.
Regen	Der Timecode läuft während der Aufnahme im Ausführungsmodus. Wenn die microSD-Karte ausgewechselt wird, wird der letzte auf der Karte aufgezeichnete Timecode gelesen und auf der neuen aufgezeichnet, so dass der Timecode kontinuierlich weiter läuft. (☞ S. 42 [Einstellen des Timecodegenerators])

Einstellen des Timecodegenerators

Vordefinieren von Timecode

Die Daten für Timecode und User-Bit, die vom internen Timecodegenerator erstellt wurden, werden aufgezeichnet.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie [TC/UB] → [TC Preset] eingestellt wird.

(☞ S. 52 [TC Preset])

Notiz : _____

- Wenn [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [Record Format] → [Frame Rate] auf „50p“ oder „50i“ gestellt ist, wird die Einstellung für „Drop“ deaktiviert.
(☞ S. 61 [Frame Rate])
- Sie können die Einstellung konfigurieren, ohne auf den [TC/UB]-Menübildschirm zuzugreifen.

Erforderliche Einstellungen vor dem Vordefinieren

1 Stellen Sie [TC/UB] → [TC Generator] auf „Rec Run“ oder „Free Run“.

(☞ S. 52 [TC Generator])

- [Rec Run]:
Während des Aufnahmemodus fungieren vordefinierte Daten im Timecodegenerator im Laufmodus. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie kontinuierlichen Timecodes in verbundenen Einzelbildern aufnehmen.
- [Free Run]:
Der Timecode fungiert ab der im Timecodegenerator vordefinierten Zeit im Laufmodus.

2 Wählen Sie den Bildgebungsmodus für den Timecodegenerator (nur wenn die Bildrateneinstellung „60“ oder „30“ ist).

Die Einstellung erfolgt über [Main Menu] → [TC/UB] → [Drop Frame].

(☞ S. 52 [Drop Frame])

- [Drop]:

Stellt den Laufmodus des Timecodegenerators auf Drop-Frame-Modus. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie die exakte Aufzeichnungsdauer kennen wollen.

- [Non Drop]:

Stellt den Laufmodus des Timecodegenerators auf Non-Drop-Frame-Modus. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Anzahl der Einzelbilder von Bedeutung ist.

Notiz : _____

Drop-Frame-/Non-Drop-Frame-Modus

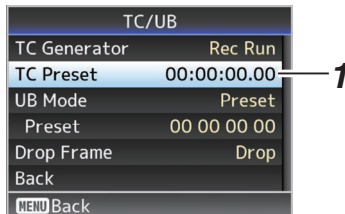
- Wenn [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [Record Format] → [Frame Rate] auf „60p“, „60i“, oder „30p“ gestellt ist, ist die tatsächliche Anzahl an Bildern pro Sekunde ungefähr 59,94 (29,97). Allerdings beträgt der Timecode-Bearbeitungsstandard „60p“, „60i“ oder „30p“ Einzelbilder. Um die Bilddiskrepanz auszugleichen, werden im Drop-Frame-Mode (Drop) die Einzelbilder 00 und 01 jede Minute ausgelassen. Ausnahme sind Minuten, die das Mehrfache von 10 sind. Im Fall von „60p“, werden jedoch die Einzelbilder 00, 01, 02 und 03 ausgelassen.
- Der Non-Drop-Frame-Modus (Non Drop) lässt keine Einzelbilder aus und ignoriert die Diskrepanz zur tatsächlichen Zeit.

Timecode einstellen

1 Wählen Sie [Main Menu] → [TC/UB] → [TC Preset] und drücken Sie die Set-Taste (Set).

(☞ S. 52 [TC Preset])

Der Bildschirm [TC Preset] wird angezeigt.

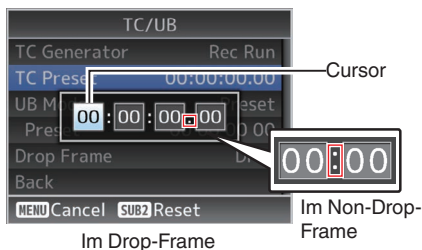


Notiz : _____

- Wenn für [TC/UB] → [TC Generator] die Option „Regen“ eingestellt wurde, wird der Parameter als „Regen“ angezeigt und kann nicht gewählt werden. (☞ S. 52 [TC Generator])

2 Legen Sie den Timecode fest (Stunde, Minute, Sekunde, Frame).

Platzieren Sie den Cursor mit den Pfeiltasten (◀▶) am einzustellenden Menüpunkt, und nutzen Sie dann die Pfeiltasten (▲▼), um die Werte zu ändern.



Notiz : _____

- Drücken der [SUB 2]-Taste setzt jedes Zeichen auf „0“ zurück und verschiebt den Cursor zum Stundenzeichen (links).

3 Prüfen Sie die Werte und drücken Sie die Set-Taste (Set).

- Der Timecode ist eingestellt und der Bildschirm kehrt zu [TC/UB] zurück.

4 Betätigen Sie die Taste [Back].

Der Normalbildschirm wird wieder angezeigt.

Aufnahmen von an aufgezeichneten Timecode anschließenden Timecode auf microSD-Karte

Dieser Kamera-Recorder verfügt über einen Timecode-Leser.

1 Stellen Sie [TC/UB] → [TC Generator] auf „Regen“.

- Wenn der Kamera-Recorder aus dem Aufnahme-Standbymodus in den Aufnahme-Modus übergeht, liest er den bereits auf der microSD-Karte aufgezeichneten Timecode und speichert den neuen Timecode als Fortsetzung dieses Werts.
- Die gleichen Daten wie das bereits auf der microSD-Karte gespeicherte User-Bit werden aufgezeichnet.

Notiz :

- Wenn [TC/UB] → [TC Generator] auf „Regen“ gestellt ist, folgt der Bildgebungsmodus des Timecodes den Einstellungen unter [TC/UB] → [Drop Frame] anstelle der Clip-Einstellungen. (☞ S. 52 [Drop Frame])

Einstellung des User-Bits

Sie können das Datum oder eine 8-stellige hexadezimale Nummer als Benutzer-Bit zum aufgenommenen Bild hinzufügen.

Wählen Sie einen Aufnahmemodus aus

Datums-/Zeitinformationen im Benutzer-Bit aufnehmen

1 Stellen Sie [Main Menu] → [TC/UB] → [UB Mode] auf „Date“ oder „Time“ ein und drücken Sie die Set-Taste (Set).

(☞ S. 52 [UB Mode])

Die Datums- oder Zeitinformation wird im Benutzer-Bit aufgenommen.

Notiz :

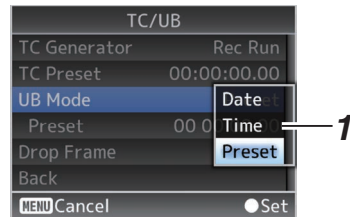
- Wenn „Date“ oder „Time“ eingestellt ist, erscheint [Preset] als „-“ und kann nicht eingestellt werden.
- „Time“ wird im 24-Stundenformat angezeigt.

Vordefinieren des User-Bits

Beliebige Information (8-stellig hexadezimal) im Benutzer-Bit aufnehmen

1 Stellen Sie [Main Menu] → [TC/UB] → [UB Mode] auf „Preset“ ein und drücken Sie die Set-Taste (Set).

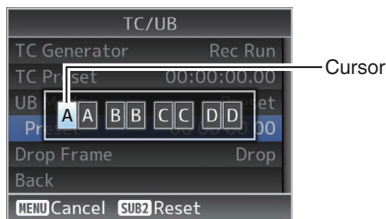
(☞ S. 52 [UB Mode])



Notiz :

- Wenn für [TC/UB] → [TC Generator] die Option „Regen“ eingestellt wurde, wird der Parameter als „Regen“ angezeigt und kann nicht gewählt werden. (☞ S. 52 [TC Generator])

- 2 Wählen Sie [Main Menu] → [TC/UB] → „Preset“ und drücken Sie die Set-Taste (Set).
Der Einstellungsbildschirm [Preset] wird angezeigt.
- 3 Platzieren Sie den Cursor mit den Pfeiltasten (◀▶) am einzustellenden Menüpunkt, und nutzen Sie dann die Pfeiltasten (▲▼), um die Werte zu ändern.
Für das User-Bit können Zahlen zwischen 0 und 9 oder Buchstaben zwischen A und F angegeben werden.

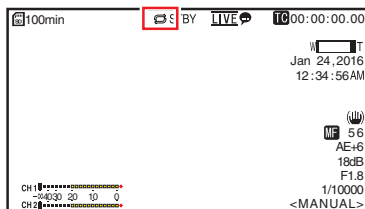


Notiz : _____

- Drücken der [SUB 2]-Taste setzt jedes Zeichen auf „0“ zurück und verschiebt den Cursor zum Stundenzeichen (links).
-
- 4 Prüfen Sie die Werte und drücken Sie die Set-Taste (Set).
• Das Benutzer-Bit ist eingestellt und der Bildschirm kehrt zu [TC/UB] zurück.
- 5 Betätigen Sie die Taste [Back].
Der Normalbildschirm wird wieder angezeigt.

Loop-Aufnahme

Während der normalen Aufnahme stoppt die Kamera die Aufnahme automatisch, wenn der microSD-Kartenspeicher voll ist. In diesem Fall können Sie die Loop-Aufnahmefunktion aktivieren, um weiter aufzunehmen.



- 1 Stellen Sie [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [Loop Rec] auf „On“.
- 2 Stellen Sie die Bildrate in [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [Frame Rate] ein.
(☞ S. 61 [Frame Rate])

- Notiz : _____
- Die [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [4GB File Spanning(SDXC)]-Einstellung ändert sich zu „On“.
(☞ S. 62 [4GB File Spanning(SDXC)])
 - Obwohl die Aufnahme kontinuierlich erfolgt, werden die Videos nicht als ein einzelner Clip verarbeitet, sondern als neue Datei mit mehreren Clips.
 - Die Clips werden automatisch geteilt, während die Aufnahme läuft.
 - Wenn der verbleibende Platz auf der Speicherkarte erschöpft ist, werden Dateien automatisch gelöscht, wobei mit den ältesten Daten begonnen wird und die Aufnahme wird ohne Unterbrechung fortgesetzt.
 - Während der Loop-Aufnahme ist der verbleibende Stand der angezeigten Medien die maximale Aufnahmezeit der microSD-Karte.
 - Die maximale Aufnahmezeit der Karte kann jedoch kürzer sein als der verbleibende Stand, der angezeigt wird.
 - Wir empfehlen Ihnen, die Karte vor der Verwendung zu formatieren.

Grundfunktionen im Menübildschirm

- Der Menübildschirm kann auf dem Webbrowser-Bildschirm (View Remote) oder dem Bildschirm des extern angeschlossenen Monitors angezeigt werden.
- Verschiedene Einstellungen für die Aufnahme können auf dem Menübildschirm konfiguriert werden.

Anzeige des Menübildschirms

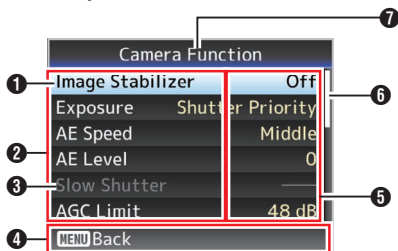
- 1 Drücken Sie die \square -Taste (Live-Ansicht) im Tab [Live-Ansicht-/Einstellungsbildschirmauswahl] auf dem Webbrowser-Bildschirm (View Remote).**
 - Der Bildschirm Live-Ansicht wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie die [MENU]-Taste im Tab [Kamera/Menübedienungsauswahl] auf dem Bildschirm View Remote.**
 - Die Anzeige wechselt zum Menübedienungs-Bildschirm.
- 3 Drücken Sie die [MENU]-Taste auf dem Menübedienungs-Bildschirm.**
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.

Notiz :

- Wenn [Back] im Menü erscheint, kehrt durch Auswahl von [Back] die Anzeige auf den Menübildschirm zurück, der eine Ebene in der Hierarchie höher ist.

Anzeige und Beschreibung des Menübildschirms

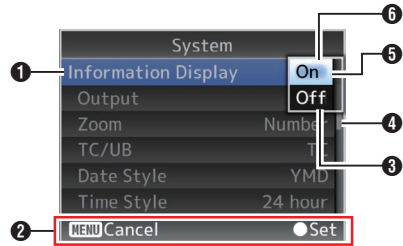
Menüobjekte wählen



- 1 Cursor**
Zeigt die gewählte Option. Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten (\blacktriangle / \blacktriangledown)
- 2 Menüeintrag**
 - Zeigt die Namen des Menüeintrags und des Untermenüs.
 - Menüeinträge, denen ein [...] folgt, verweisen auf ein aufrufbares Untermenü.
- 3 Fester Eintrag**
Einträge, die nicht verändert werden können, erscheinen grau und sind nicht auswählbar.

- 4 Funktionsanleitung**
Anleitung für die aktuellen Funktionstasten.
- 5 Einstellungswert**
Einstellungswerte für die Menüeinträge.
Für Menüs mit Untermenü werden die Werte nicht angezeigt.
- 6 Bildlaufleiste**
Zeigt die Bildlaufposition an.
- 7 Menütitel**
Titel des momentan angezeigten Menüs.

Ändern von Einstellungswerten



- 1 Zu ändernder Menüeintrag**
Zu ändernder Menüeintrag.
In einem Pop-up-Fenster erscheint eine Liste von Einstellungswerten **6**.
- 2 Funktionsanleitung**
Anleitung für die aktuellen Funktionstasten.
- 3 Werte vor der Änderung einstellen**
Werte vor dem Ändern einstellen. Der Parameter ist blau unterlegt.
- 4 Bildlaufleiste**
Zeigt die Bildlaufposition an.
- 5 Cursor**
Zeigt die gewählte Option. Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten (\blacktriangle / \blacktriangledown)
- 6 Liste der Einstellungswerte**
 - Pop-up-Fenster mit einer Liste von wählbaren Einstellungswerten.
 - Die Höhe des Pop-up-Fensters hängt von der Anzahl der verfügbaren Einstellungen ab.

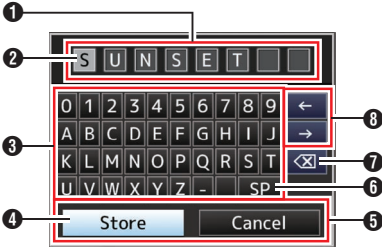
Texteingabe mit der Software-Tastatur

Verwenden Sie die Software-Tastatur zur Eingabe der [Setup File]-Unterbezeichnung, [Clip Name Prefix], und der Einstellungen unter [Network] → [Settings].

Verwenden Sie die Software-Tastatur, um die [Setup File]-Unterbezeichnung und [Clip Name Prefix] einzugeben.

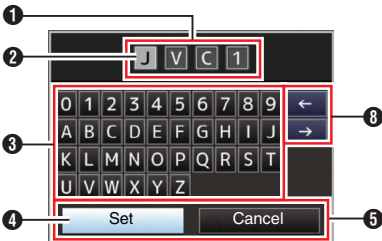
Eingabe einer Nebenbezeichnung

(☞ S. 74 [Planning Metadata])



Eingabe des [Clip Name Prefix]

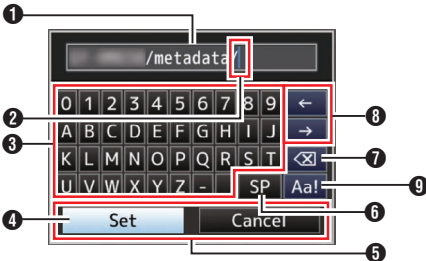
(☞ S. 62 [Clip Name Prefix])



Einstellungen unter [Network] → [Settings]

Die eingeblendete Tastatur variiert je nach den Einstellungen.

(☞ S. 54 [Network-Menü])



- 1 Texteingabefeld
 - Feld zur Eingabe des Titels.
 - Sie können bis zu 8 Zeichen für die [Setup File]-Unterbezeichnung und bis zu 4 Zeichen für die [Clip Name Prefix] eingeben.
- 2 Zeichencursor

Wählen Sie mit dem Tastencursor ein Zeichen 4, und drücken Sie die Set-Taste (Set), um das gewählte Zeichen an der Position des Zeichencursors einzugeben. Der Zeichencursor geht nach jeder Eingabe eine Stelle nach rechts.
Der Cursor kann mit den Pfeiltasten verschoben werden 8.
- 3 Zeichentasten

Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲▼◀▶), um den Tastencursor 4 zum einzugebenden Zeichen zu bewegen.
- 4 Tastencursor

Zeigt das momentan gewählte Zeichen bzw. den Eintrag. Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten (▲▼◀▶).
- 5 Bestätigungstasten
 - Wählen Sie [Set]/[Store] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um den Titel zu bestätigen.
 - Wählen Sie [Cancel] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um die Zeicheneingabe abzubrechen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- 6 [SP] Leertaste

Wählen Sie [SP] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um an der jetzigen Position des Zeichencursors ein Leerzeichen einzugeben 2.
- 7 [X] Rücktaste

Wählen Sie [X] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um das Zeichen links vom Zeichencursor zu löschen 2.
- 8 Pfeiltasten

Bewegt die Position des Zeichencursors 2.
- 9 Taste für Zeichenumschaltung

Zum Umschalten der Zeichentasten 3 zwischen Großbuchstaben, Kleinbuchstaben und Symbolen.

Hierarchische Darstellung des Menübildschirms

[Main Menu...]	(☞ S. 48)	[Tilt Up Limit]	(☞ S. 52)
[Camera Function...]	(☞ S. 49)	[Tilt Down Limit]	(☞ S. 52)
[Image Stabilizer]	(☞ S. 49)	[TC/UB...]	(☞ S. 52)
[Exposure]	(☞ S. 49)	[TC Generator]	(☞ S. 52)
[AE Speed]	(☞ S. 49)	[TC Preset]	(☞ S. 52)
[AE Level]	(☞ S. 49)	[UB Mode]	(☞ S. 52)
[Slow Shutter]	(☞ S. 49)	[Drop Frame]	(☞ S. 52)
[AGC Limit]	(☞ S. 49)	[A/V Set...]	(☞ S. 53)
[Gain]	(☞ S. 49)	[Video Set...]	(☞ S. 53)
[Shutter]	(☞ S. 49)	[Audio Set...]	(☞ S. 53)
[Iris (Wide)]	(☞ S. 49)	[Network]	(☞ S. 54)
[Night Mode]	(☞ S. 49)	[Connection Setup...]	(☞ S. 54)
[Defog]	(☞ S. 49)	[Web...]	(☞ S. 54)
[Digital Zoom]	(☞ S. 50)	[Live Streaming Set...]	(☞ S. 55)
[Focus Mode]	(☞ S. 50)	[Clip Server...]	(☞ S. 57)
[AF Speed]	(☞ S. 50)	[Metadata Server...]	(☞ S. 58)
[Bars]	(☞ S. 50)	[Import Metadata]	(☞ S. 58)
[Camera Process...]	(☞ S. 50)	[Reset Network Settings]	(☞ S. 58)
[Detail]	(☞ S. 50)	[System...]	(☞ S. 59)
[High Sensitivity]	(☞ S. 50)	[System Mode]	(☞ S. 59)
[NR]	(☞ S. 50)	[Record Set...]	(☞ S. 59)
[WDR]	(☞ S. 50)	[Media]	(☞ S. 59)
[White Balance...]	(☞ S. 51)	[Information Display]	(☞ S. 59)
[AWB Paint]	(☞ S. 51)	[Date Style]	(☞ S. 59)
[R/B Gain]	(☞ S. 51)	[Time Style]	(☞ S. 60)
[Color Gain]	(☞ S. 51)	[IR ID]	(☞ S. 60)
[Color Phase]	(☞ S. 51)	[Tally Lamp]	(☞ S. 60)
[Reset Process Settings]	(☞ S. 51)	[Language]	(☞ S. 60)
[Pan/Tilt...]	(☞ S. 51)	[Reset All]	(☞ S. 60)
[Pan/Tilt Preset Speed]	(☞ S. 51)	[Date/Time]	(☞ S. 60)
[Ramp Curve]	(☞ S. 51)	[Time Zone]	(☞ S. 60)
[Speed With Zoom]	(☞ S. 51)	[Install Position]	(☞ S. 61)
[Freeze during Preset]	(☞ S. 51)	[System Information]	(☞ S. 61)
[Pan Right Limit]	(☞ S. 51)		
[Pan Left Limit]	(☞ S. 51)		

Notiz :

- Manche Menüs können je nach Betriebsmodus oder Status des Kamera-Recorders nicht eingestellt werden. Diese Einträge erscheinen grau und sind nicht wählbar.
- Der Einstellungswert mit der ●-Markierung ist die Werkseinstellung.

Camera Function-Menü

Menübildschirm für die Festlegung der Funktionseinstellungen während der Aufnahme. Dieser Menüpunkt kann nur im Kamera-Modus gewählt werden.

Image Stabilizer

Zur Einstellung, ob die Bildstabilisierung aktiviert werden soll.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Exposure

Auswahl der Methode zur Steuerung der Helligkeit.

• Auto:

Verstärkung/Verschluss/Blende werden automatisch angepasst.

• Shutter Priority:

Verstärkung und Blende werden automatisch angepasst, wenn der Verschluss-Einstellung Priorität zugewiesen wurde.

Die Verschluss-Geschwindigkeitseinstellung kann entsprechend der [Shutter]-Menüeinstellung angepasst werden.

• Iris Priority:

Verstärkung und Verschluss werden automatisch angepasst, wobei der Blenden-Einstellung Priorität zugewiesen ist. Die Blenden-Einstellung kann entsprechend der [Iris (Wide)]-Menüeinstellung angepasst werden.

• Manual:

Verstärkung/Verschluss/Blende arbeiten entsprechend der Menüeinstellung.

[Einstellungswerte: ●Auto, Shutter Priority, Iris Priority, Manual]

AE Speed

Zur Einstellung der Konvergenzgeschwindigkeit während AE (Autom. Belichtung).

[Einstellungswerte: Fast, ●Middle, Slow]

AE Level

Zur Einstellung des Konvergenzpegels während AE (Autom. Belichtung).

[Einstellungswerte: -6 bis +6 (●0)]

Slow Shutter

Die Einstellung auf „On“ ermöglicht es, bei langen Belichtungszeiten automatisch die Empfindlichkeit zu erhöhen, wenn die Helligkeit des Motivs abnimmt.

[Einstellungswerte: ●On, Off]

Notiz :

• Dieser Punkt steht nur zur Verfügung, wenn [Exposure] auf „Auto“ eingestellt ist.

• Wenn das Motiv sehr dunkel ist, wird die Verschlussgeschwindigkeit auf 1/8 (1/6) verlängert.

AGC Limit

Zur Einstellung des maximalen Verstärkungsfaktors von „AGC“, der die Empfindlichkeit gemäß der Helligkeit automatisch elektrisch anhebt.

[Einstellungswerte: ●48dB, 42dB, 36dB, 30dB, 24dB, 21dB, 18dB, 15dB, 12dB, 9dB]

Gain

Zur Einstellung der Verstärkungsfaktors.

[Einstellungswerte: 48dB, 42dB, 36dB, 30dB, 24dB, 21dB, 18dB, 15dB, 12dB, 9dB, 6dB, 3dB, ●0dB]

Shutter

Zur Festlegung von Verschlusseinstellungen.

• Wenn [Main Menu] → [System] → [Record Set]

→ [Frame Rate] auf „60p“, „60i“ oder „30p“ eingestellt ist:

[Einstellungswerte: 1/8, 1/15, 1/30, ●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]

• Wenn [Main Menu] → [System] → [Record Set]

→ [Frame Rate] auf „50p“, „50i“ oder „25p“ eingestellt ist:

[Einstellungswerte: 1/6, 1/12, 1/25, ●1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000]

Iris (Wide)

Zur Einstellung des Blendenwerts (f-Zahl). Der Wert hier gibt die f-Zahl am Weitwinkelende der Zoomeinstellung an. Die f-Zahl ändert sich mit der Zoomeinstellung.

Einstellung auf „CLOSE“ schließt die Blende komplett.

[Einstellungswerte: F1.6, F2.0, F2.4, F2.8, F3.4, ●F4.0, F4.8, F5.6, F6.8, F8.0, F9.6, F11, F14, CLOSE]

Night Mode

Einstellung auf „On“ erhöht die Empfindlichkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Defog

Wenn die Kontraststufe abnimmt, weil zum Beispiel das Motiv durch Nebel in der Umgebung verdeckt wird, ermöglicht die Aktivierung dieses Modus, dass das Motiv klarer erscheint.

[Einstellungswerte: High, Middle, Low, ●Off]

Digital Zoom

Zur Einstellung, ob die digitale Zoomfunktion aktiviert werden soll.

- Off:
Aktiviert nur den optischen Zoom (1x bis 30x).
- On:
Aktiviert den dynamischen Zoom (30x bis 360x) zusätzlich zum optischen Zoom.

[Einstellungswerte: ●Off, On]

Focus Mode

Zur Einstellung der Scharfeinstellungsbedienung.

[Einstellungswerte: ●Auto, Manual]

AF Speed

Zur Einstellung der AF-Betriebsgeschwindigkeit.

[Einstellungswerte: ●Fast, Slow]

Bars

Legt fest, ob ein Testbild ausgegeben wird.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Die Audiotestsignale (1 kHz) können simultan mit dem Testbild ausgegeben werden.
(☞ S. 53 [Test Tone])

Camera Process-Menü

Menübildschirm für die Einstellung der Qualität der Kamerabilder.

Detail

Zum Anpassen des Konturverbesserungspegels (Details).

Das Erhöhen des Wertes verstärkt die Konturschärfe.

[Einstellungswerte: Off, -5 bis +5 (●0)]

High Sensitivity

Einstellung auf „On“ erhöht den maximalen Verstärkungspegel für eine helle Szene selbst in einer schwach beleuchteten Umgebung.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Beachten Sie, dass durch Erhöhung des Verstärkungspegels Rauschen mehr wahrnehmbar wird.

NR

Verringert das Rauschen im Bild.

- High:
Wendet einen starken Betrag der Rauschunterdrückung an.
- Low:
Wendet einen niedrigen Betrag der Rauschunterdrückung an.
- Off:
Deaktiviert die Rauschunterdrückung.

[Einstellungswerte: High, ●Low, Off]

WDR

Zum Einstellen der Funktion WDR (Wide Dynamic Range).

Beim Aufnehmen von Motiven mit einem großen dynamischen Bereich (WDR) bei entsprechenden Gegenlichtbedingungen komprimiert diese Funktion den dynamischen Bereich, erhält aber durch den Abstufungsausgleich der eingehenden Videosignale gleichzeitig den Bildkontrast aufrecht.

- Strong:
Verstärkt den Effekt des Abstufungsausgleichs für Motive mit großem dynamischen Bereich bei Außenaufnahmen oder starkem Gegenlicht.
- Natural:
Normaleinstellung bei großem dynamischen Bereich.
- Weak:
Verringert den Effekt des Abstufungsausgleichs im Vergleich zur Normaleinstellung.
- Off:
Stellt die WDR-Funktion auf „Off“.

[Einstellungswerte: Strong, Natural, Weak, ●Off]

White Balance

Zur Einstellung des Weißabgleich-Modus.

- **FAW:**
Schaltet die Kamera in den automatischen Weißabgleich-Modus. Der Weißabgleich wird automatisch entsprechend der Farbtemperatur der Motivbeleuchtung durchgeführt.
- **AWB:**
Drücken der [AWB Trigger]-Taste passt den Weißabgleich automatisch an.
- **5600K:**
Stellt den Weißabgleich auf eine Farbtemperatur von 5600K ein.
- **3200K:**
Stellt den Weißabgleich auf eine Farbtemperatur von 3200 K ein.
- **Manual:**
Zur manuellen Anpassung des Weißabgleichs.

[Einstellungswerte: ●FAW, AWB, 5600K, 3200K, Manual]

* Für Einzelheiten, siehe "[Anpassen des Weißabgleichs] (S. 39)".

↳ AWB Paint

Zum Anpassen der R (rot) und B (blau) - Komponente während AWB.

- **Erhöhung des Wertes:**
Erhöht den R/B-Anteil.
- **Verringerung des Wertes:**
Verringert den R/B-Anteil.

[Einstellungswerte: R: -32 bis +32 (●0); B: -32 bis +32 (●0)]

↳ R/B Gain

Zur Einstellung der jeweiligen R Verstärkungs- und B Verstärkungswerte.

[Einstellungswerte: R: 0 bis 255; B: 0 bis 255]

Color Gain

Zur Einstellung des Videosignal-Farbpegels. Das Erhöhen des Wertes vertieft den Farbton.

[Einstellungswerte: Off, -4 bis +10 (●0)]

Notiz : _____

- Wenn dies auf „Off“ gestellt ist, werden die Bilder in Schwarzweiß dargestellt.

Color Phase

Zur Einstellung der Farbphase.

[Einstellungswerte: -5 bis +5 (●0)]

Reset Process Settings

Setzt alle Optionen im [Camera Process]-Menü auf die Vorgabewerte zurück.

Pan/Tilt-Menü

Pan/Tilt Preset Speed

Zur Einstellung der Geschwindigkeit für die Bewegung in die Schwenk-/Neigungsposition, die im Preset-Modus konfiguriert ist.

[Einstellungswerte: 1 bis 30]

Ramp Curve

Zur Einstellung, wie Sie die Verlangsamung der Bewegung zur im Preset-Modus konfigurierten Position haben möchten.

- **Linear:**
Stoppt nach der Reduzierung der Geschwindigkeit in einer festgelegten Rate.
- **Ease:**
Reduziert die Geschwindigkeit allmählich, bevor sie ohne Ruckeln stoppt.

[Einstellungswerte: Linear, ●Ease]

Speed With Zoom

Einstellung auf „On“ reduziert die Geschwindigkeit der Schwenk-/Neigungsbewegung weiter, wenn die Kamera zum Tele-Ende zoomt.

[Einstellungswerte: ●On, Off]

Freeze during Preset

Einstellung auf „On“ zeigt das Videobild vor dem Start der Bewegung als Standbild während des Zeitraums ab dem Start des Preset bis die Kamera die registrierte Position erreicht hat an.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Diese Funktion kann für Preset-Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Betrieb aktiviert werden.

Pan Right Limit/Pan Left Limit

Stellt eine Grenze für den horizontalen Bereich (links/rechts) des Schwenk-Betriebs ein. Auswahl von Set stellt die aktuelle Position als Schwenkgrenze ein. Bewegung über diesen Punkt hinaus ist nicht zulässig.

Auswahl von Release löst die Beschränkung.

[Einstellungswerte: Set, ●Release]

Notiz : _____

- Die Betriebsgeschwindigkeit variiert abhängig davon, ob ein AC-Adapter oder eine PoE+-Stromversorgung verwendet wird.
Wenn ein AC-Adapter : Maximal 480 %s verwendet wird
Während PoE+ : Maximal 400 %s Stromversorgung

Tilt Up Limit/Tilt Down Limit

Stellt eine Grenze für den vertikalen Bereich (nach oben/unten) des Neigungsbetriebs ein. Auswahl von Set stellt die aktuelle Position als Grenze ein. Bewegung über diesen Punkt hinaus ist nicht zulässig.

Auswahl von Release löst die Beschränkung.
[Einstellungswerte: Set, ●Release]

Notiz : _____

- Die Betriebsgeschwindigkeit variiert abhängig davon, ob ein AC-Adapter oder eine PoE+-Stromversorgung verwendet wird.
Wenn ein AC-Adapter : Maximal 300 %/s verwendet wird
Während PoE+- : Maximal 200 %/s Stromversorgung

TC/UB-Menü

Menübildschirm zur Festlegung von Timecode oder User-Bit.
Dieser Punkt kann nicht ausgewählt werden, wenn eine Aufnahme läuft.

TC Generator

Zum Einstellen der Timecodefunktion.

- Free Run:
Bei dieser Einstellung läuft der Timecode stets im Laufmodus, unabhängig vom Aufnahmezustand. Er läuft selbst dann, wenn der Kamera-Recorder ausgeschaltet wird.
- Rec Run:
Der Timecode läuft während der Aufnahme im Ausführungsmodus. Er läuft in der Reihenfolge der aufgenommenen Clips so lange weiter, wie die microSD-Karte nicht ausgetauscht wird. Wenn die microSD-Karte gewechselt und eine Aufnahme auf einer anderen Karte durchgeführt wird, wird der Timecode auf der neuen Karte aufgezeichnet, ab dem Punkt, wo er auf der alten endete.
- Regen:
Der Timecode läuft während der Aufnahme im Ausführungsmodus. Wenn die microSD-Karte ausgewechselt wird, wird der letzte auf der Karte aufgezeichnete Timecode gelesen und auf der neuen aufgezeichnet, so dass der Timecode kontinuierlich weiter läuft.

[Einstellungswerte: Free Run, ●Rec Run, Regen]

TC Preset

Zum Festlegen des Timecodes (Stunde, Minute, Sekunde, Frame).

Anzeige : Drop-Einstellung 02:02:25.20
: Non Drop-Einstellung 02:02:25.20

Notiz : _____

- Wenn für [TC/UB] → [TC Generator] die Option „Regen“ eingestellt wurde, wird der Parameter als „Regen“ angezeigt und kann nicht gewählt werden.

UB Mode

Zur Einstellung des Aufnahmemodus des Benutzer-Bits.

- Date:
Nimmt das Datum auf.
- Time:
Nimmt die Zeit auf.
- Preset:
Nimmt gemäß der Voreinstellung auf.
(☞ S. 44 [Einstellung des User-Bits])

[Einstellungswerte: Date, Time, ●Preset]

Notiz : _____

- Wenn UB Mode auf „Time“ eingestellt ist, arbeitet das Benutzer-Bit im 24-Stunden-Format, auch wenn das LCD-Display auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) oder dem Bildschirm des extern angeschlossenen Monitors im 12-Stunden-Format eingestellt ist.

↳ Preset

Zum Einstellen des User-Bit. (Ziffer für Ziffer)
Anzeige : AB CD EF 01

(☞ S. 44 [Vordefinieren des User-Bits])

Notiz : _____

- Wenn [UB Mode] auf „Date“ oder „Time“ eingestellt ist, erscheint dieser Punkt als „---“ und die Voreinstellung ist deaktiviert.
- Wenn für [TC/UB] → [TC Generator] die Option „Regen“ eingestellt wurde, wird der Parameter als „Regen“ angezeigt und kann nicht gewählt werden.

Drop Frame

Zum Festlegen des Bildmodus des Timecodegenerators.

- Non Drop:
Der interne Timecodegenerator arbeitet im Non-Drop-Frame-Modus. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Anzahl der Einzelbilder von Bedeutung ist.
- Drop:
Der interne Timecodegenerator arbeitet im Drop-Frame-Modus. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie die exakte Aufzeichnungsdauer kennen wollen.

[Einstellungswerte: Non Drop, ●Drop]

Notiz : _____

- Dieser Menüpunkt kann nur eingestellt werden, wenn für [Main Menu] → [System] → [Record Set] → [Record Format] → [Frame Rate] die Option „60p“, „30p“ oder „60i“ gewählt wurde. Wenn [Frame Rate] „50p“, „25p“, oder „50i“ ist, erscheint dieser Parameter als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.
(☞ S. 61 [Frame Rate])

A/V Set-Menü

Menübildschirm für Videoausgabe und Audio.

Video Set...

Zur Festlegung von Videoausgangseinstellungen.
(☞ S. 53 [Video Set Parameter])

Audio Set...

Zur Festlegung von Audioeinstellungen.
(☞ S. 53 [Audio Set Parameter])

Video Set Parameter

HDMI/SDI Out

Zur Einstellung des Anschlusses für die Videoausgabe.
[Einstellungswerte: ●HDMI+SDI, SDI, HDMI]

↳ Resolution

Zur Auswahl der Auflösung der Videoausgabe über den [HDMI]-Anschluss oder [SDI OUT]-Anschluss entsprechend des Monitors, der angeschlossen werden soll.

- Wenn SDI oder HDMI+SDI ausgewählt ist
1080p-Modus: 1080/60p, 1080/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/30p, 1080/25p
720p-Modus: 720/60p, 720/50p
- Für HDMI
1080p-Modus: Auto, 1080/60p, 1080/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/30p, 1080/25p
720p-Modus: Auto, 720/60p, 720/50p

Notiz : _____

- Die auswählbaren Optionen variieren entsprechend der Einstellung in [System] → [System Mode].
- Die Ausgabe mit Cross-Conversion ist nicht möglich.

↳ HDMI Color

- Zur Einstellung des Farbformats von HDMI-Signalen.
- Dieser Parameter ist wählbar, wenn [HDMI/SDI Out] auf „HDMI“ oder „HDMI+SDI“ gestellt wurde.

[Einstellungswerte: RGB, ●Auto]

↳ HDMI Enhance

- Zur Einstellung des Farbbereichs von HDMI-Signalen. Stellen Sie diesen Menüpunkt auf „On“, wenn Sie einen PC-Monitor anschließen.
- Dieser Parameter ist wählbar, wenn [HDMI/SDI Out] auf „HDMI“ oder „HDMI+SDI“ gestellt wurde.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

↳ HDMI TC

Zur Einstellung, ob der Zeitcode den [HDMI]-Anschluss soll.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Wenn [Main Menu] → [A/V Set] → [Video Set] → [HDMI/SDI Out] auf „SDI“ eingestellt ist, ist [HDMI TC] auf „Off“ festgelegt und nicht wählbar.
- Stellen Sie „Off“ ein, wenn Sie ein Gerät anschließen, das nicht HDMI TC unterstützt.

3G-SDI Mapping

Zur Einstellung der 3G-SDI Mapping-Struktur.
[Einstellungswerte: ●Level A, Level B]

Notiz : _____

- Verfügbar, wenn [Main Menu] → [System] → [Resolution] auf „1080/60p“ oder „1080/50p“ gestellt ist.
- Wenn [HDMI/SDI Out] auf „HDMI“ gestellt ist, erscheint dieser Punkt als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.

Audio Set Parameter

Audio

Zur Einstellung, ob Audiosignale eingegeben werden sollen.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Input Mode

Zur Einstellung des Audio-Eingangsmodus.
[Einstellungswerte: ●Unbalanced Stereo, Balanced Mono]

Input Select

Wählen Sie das Audiosignal aus, das am [AUDIO IN]-Anschluss eingegeben werden soll.

[Einstellungswerte: ●Line, Mic, Mic +2.5 V]

Audio Gain

Zur Einstellung des Audio-Eingangspegels.
[Einstellungswerte: ●High, Low]

Equalizer

Zur Einstellung der Tonqualität.
[Einstellungswerte: Speech Enhancement, Low Cut, ●Off]

Test Tone

Legt fest, ob während der Testbildanzeige ein Audio-Testsignal (1 kHz) ausgegeben wird.
[Einstellungswerte: On, ●Off]

Network-Menü

Zum Festlegen von netzwerkbezogenen Einstellungen. Die eingeblendete Software-Tastatur für die Eingabe variiert entsprechend dem Menüpunkt, den Sie gerade anpassen.

(☞ S. 47 [Texteingabe mit der Software-Tastatur])

Connection Setup

Zur Konfiguration der Netzwerkverbindungseinstellungen. Sie können die auf dem [USB Wizard]-Bildschirm festgelegten Einstellungen Load, Store und Delete.

Notiz :

- Konfigurieren Sie eine unterschiedliche Netzwerk-Adresse (Netzwerksegment) für den LAN-Anschluss und den USB-Anschluss.

↳ LAN Wizard

Zeigt einen [Wizard]-Bildschirm zum Anschluss an das Netzwerk über den [LAN]-Anschluss an. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

↳ USB Wizard

Zeigt einen [USB Wizard]-Bildschirm zum Anschluss an das Netzwerk über den [USB]-Anschluss an. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

↳ Load

Lädt die Einstellungen im [USB Wizard]-Bildschirm. (☞ S. 89 [Lesen der Einstellungsdatei für Verbindungen])

↳ Store

Speichert die Einstellungen im [USB Wizard]-Bildschirm. (☞ S. 88 [Speichern der Einstellungsdatei für Verbindungen])

↳ Delete

Löscht die gespeicherten Einstellungen. (☞ S. 89 [Löschen der Einstellungen für Verbindungen])

↳ Default Gateway

Zur Auswahl, ob die Standard-Gatewayeinstellung für den LAN- oder USB-Anschluss verwendet werden sollen. Wählen Sie den Anschluss, der mit dem Router für externen Netzwerkzugang verbunden ist. [Einstellungswerte: ●LAN, USB]

↳ FTP Proxy

Zur Einstellung des FTP-Proxy.

- Type:
Wählen Sie den Typ des FTP-Proxy.
[Einstellungswerte: HTTP, ●No Proxy]
- Server:
Stellen Sie den FTP-Proxy-Servernamen ein.

Notiz :

- Geben Sie den Namen mit der Bildschirm-Tastatur ein.
- Sie können keine Zeichen mit mehr als 127 Byte eingeben, wobei Einzel-Byte alphanumerische Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte Bindestrich ("-") oder Punkt (".") verwendet werden können.
- Wenn [Type] auf „No Proxy“ eingestellt ist, können keine Änderungen durchgeführt werden.

■ Port:

Stellen Sie die FTP-Proxy-Portnummer ein.

Notiz :

- Geben Sie den Namen mit der Bildschirm-Tastatur ein.
- Geben Sie eine Ganzzahl zwischen 1 und 65535 ein.

↳ APN

Zur Einstellung des APN (Access Point Name) für die Netzwerkverbindung mit einem Mobilfunkadapter.

- * Dieser Parameter ist ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden, wenn APN nicht für den angeschlossenen Adapter eingestellt werden kann.

Vorsicht :

- Die APN-Einstellung wird in den zellulären Adapter geschrieben, nicht in diesem Kamera-Recorder. Eine falsche APN Einstellung kann zu Kommunikationsfehler oder teuren Rechnungen aus dem Telekommunikationsunternehmen führen. Stellen Sie den richtigen APN ein. (☞ S. 72 [Verbindung über Mobilfunkadapter (USB)])

Web

Zur Einstellung der Funktionen, die den Webbrowser nutzen.

↳ Web Access

Wählen Sie die Einstellung „On“, wenn Sie über einen Webbrowser zugreifen möchten. [Einstellungswerte: ●On, Off]

↳ Camera Name

Zur Einstellung des Namens, der im Webbrowser angezeigt wird. Geben Sie mithilfe der Software-Tastatur maximal 8 Zeichen ein. (Vorgabewert: PZ100)

↳ Login Name (Fixed)

Der Login-Name ist „jvc“. Er kann nicht geändert werden.

↳ Login Password

Ändert das Passwort für den Zugriff über einen Webbrowser. Das aktuelle Passwort wird angezeigt. Geben Sie sofort ein neues Passwort ein. Geben Sie mithilfe der Software-Tastatur maximal 31 Zeichen ein.

- Wenn RM-LP100 verwendet wird, ändern Sie gleichzeitig die Passwordeinstellung für RM-LP100.

↳ Resolution

Zur Einstellung der Auflösung auf dem Bildschirm Live-Ansicht.

[Einstellungswerte: ●640x360, 320x180]

Live Streaming Set

Zur Festlegung von Einstellungen zur Verteilung von Live-Videobildern.

↳ Live Streaming

Startet die Live-Verteilung, wenn „On“ ausgewählt ist.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- „On“ kann nicht ausgewählt werden, wenn Streaming mit der ausgewählten Kombination aus Auflösung, Bildwiederholrate und Bitrate nicht möglich ist.
- „On“ kann nicht ausgewählt werden, wenn die Netzwerkverbindung nicht eingerichtet ist.
- „On“ kann nicht ausgewählt werden, wenn FTP läuft.
- Schaltet im Modus VIDEO OFF automatisch auf „Off“.

↳ Interface

Zur Auswahl des Anschlusses für das Live-Streaming.

[Einstellungswerte: ●LAN, USB]

↳ Server

Zur Auswahl des Servers für Live-Streaming.

[Einstellungswerte: ●Server1, Server2, Server3, Server4]

Notiz : _____

- Die Einstellung kann während des Live-Streaming (Live Streaming ist auf „On“ eingestellt) nicht geändert werden.

↳ Streaming Server

Zum Einstellen des Servers für Live-Streaming.

Notiz : _____

- Die Einstellung kann während des Live-Streaming (Live Streaming ist auf „On“ eingestellt) nicht geändert werden.

↳ Server1/Server2/Server3/Server4

* Der in [Alias] eingestellte Name wird einzeln angezeigt.

■ Alias

Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieser Kamera voneinander zu unterscheiden.

Die in diesem Menüpunkt festgelegte Bezeichnung wird in den Streaming Server-Optionen angezeigt.

- * Der Standardwert ist „Server1/Server2/Server3/Server4“.
- * Sie können bis zu 31 Zeichen und ASCII-Zeichen eingeben.

■ Type

Zur Einstellung des Systems zur Übertragung von Videos für die Verteilung.

[Einstellungswerte: ●MPEG2-TS/UDPMPEG2-TS/RTP, RTSP/RTP, ZIXI, RTMP]

Notiz : _____

- Verwenden Sie Empfangsgeräte, die mit den jeweiligen Übertragungssystemen kompatibel sind.
- Zur Verwendung der „ZIXI“-Einstellung ist ein separater dedizierter Server erforderlich.
- Die folgenden Parameter, die eingestellt werden können, variieren abhängig von der Einstellung dieses Parameters.

■ Destination Address

Für Einstellungs-Details wie den Hostnamen und die IP-Adresse des Live-Verteilungs-Ziels.

- * Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.

■ Destination URL

Zur Einstellung der URL des Live-Verteilungs-Ziels beginnend mit „rtmp://“.

Es gibt keinen Standardwert (leer).

- * Sie können bis zu 191 Zeichen und ASCII-Zeichen eingeben.

■ Destination Port

Geben Sie die Netzwerk-Portnummer des Live-Verteilungs-Ziels als eine ganze Zahl zwischen 1 und 65535 ein.

Wenn [Type] auf „MPEG2-TS/UDP“ oder „MPEG2-TS/RTP“ gestellt ist, ist der Standardwert „6504“.

Wenn „ZIXI“ eingestellt ist, ist der Standardwert „2088“.

Notiz : _____

- Wenn [Type] ist auf „MPEG2-TS/RTP“ eingestellt ist, können nur gerade Zahlen von 2 bis 65530 für die Portnummer angegeben werden.
- Wenn [Type] auf „MPEG2-TS/RTP“ und [SMPTE 2022-1 FEC] auf „On“ eingestellt ist, werden die Portnummern N+2 und N+4 auch zusätzlich zu den angegebenen Port-Nummer (N) verwendet.

■ Stream ID

Zur Einstellung der registrierten Stream-ID des Live-Verteilungs-Ziels.

Der Standardwert variiert je nach Produkt-Modell.

- * Es können maximal 63 Zeichen eingegeben werden.

■ Stream Key

Geben Sie den am Live-Verteilungsziel festgelegten Stream-Schlüssel ein.

Es gibt keinen Standardwert (leer).

- * Es können maximal 63 Zeichen eingegeben werden.

■ Password

Zur Einrichtung des Passworts.
Es gibt keinen Standardwert (leer).

- * Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden. Geben Sie für die RTSP/RTP-Einstellung maximal 31 Zeichen ein.

■ Latency

Zur Einstellung des Verzögerungsmodus.
[Einstellungswerte: Minimum(ZIXI Off), ●Low, Medium, High]

■ Adaptive Bit Rate

Wenn „On“ ausgewählt ist, wird der Bitrate Einstellungswert vom Live-Streaming zur Höchstgrenze festgelegt und die Bitrate wird automatisch entsprechend den Änderungen in der Netzwerkbandbreite geändert.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- [Adaptive Bit Rate] ist wählbar, wenn [Type] auf „ZIXI“ und [Latency] auf einen anderen Wert als „Minimum(ZIXI Off)“ eingestellt ist.
- * Die Bitrate wird nur auf dem Statusbildschirm angezeigt, wenn „On“ festgelegt ist.

■ SMPTE 2022-1 FEC

Stellen Sie „On“ ein, um FEC (Forward Error Correction) zu verwenden.
Ein Übertragungssystem, das die fehlenden Pakete in dem Decodierprozess wiederherstellt ohne die fehlenden Pakete erneut zu übertragen.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

- * Der Decoder muss mit SMPTE 2022-1 kompatibel sein.

■ FEC Matrix

Für die Höheneinstellung von FEC (Forward Error Correction) Overhead für die Konfiguration von SMPTE2022-1.

(☞ S. 94 [Einstellen der FEC-Matrix])

Notiz : _____

- Dieser Parameter ist nur wählbar, wenn [SMPTE 2022-1 FEC] auf „On“ festgelegt ist.

↳ Resolution

Für die Einstellung der Auflösung des Videobildes während der Live-Verteilung.
Die wählbaren Optionen unterscheiden sich je nach den Einstellungen für System Mode.

System Mode	Einstellungswert (●: Standardwert)
1080/60	●1920x1080
1080/50	1280x720
	640x360
720/60	●1280x720
720/50	640x360

↳ Frame Rate

Zur Einstellung der Bildwiederholrate des Videobildes während der Live-Verteilung.
Die auswählbaren Optionen variieren entsprechend den Einstellungen in [System Mode] und [Resolution].

System Mode	Resolution	Einstellungswert
1080/60	1920x1080	60p, 60i, 30p
1080/50	1280x720	50p, 50i, 25p
	640x360	
720/60	1280x720	60p, 30p
720/50	640x360	50p, 25p

Notiz : _____

- Die Einstellung kann während des Live-Streaming (Live Streaming ist auf „On“ eingestellt) nicht geändert werden.

↳ Bit Rate

Zur Einstellung der Bitrate des Videobildes während er Live-Verteilung.
Die auswählbaren Optionen variieren entsprechend den Einstellungen in [System Mode], [Resolution] und [Frame Rate].

Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie unter [[Live Streaming Set] Kombinationen, die die Verteilung unterstützen] (☞ S. 92).

Notiz : _____

- Die Einstellung kann während des Live-Streaming (Live Streaming ist auf „On“ eingestellt) nicht geändert werden.
- Abhängig vom verwendeten Netzwerkadapertyp und der Verbindung können die Bilder und der Audioton beim Live-Streaming abgehackt sein.

Clip Server

Zur Einstellung des Servers und Verzeichnisses zum Hochladen von aufgenommenen Clips von der microSD-Karte zum FTP-Server.

↳ Clip-FTP1 bis Clip-FTP4 (Die im jeweiligen [Alias]-Menüpunkt angegebene Bezeichnung wird angezeigt)

- **Alias**
Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieses Kamera-Recorders voneinander zu unterscheiden.
Der in diesem Punkt eingestellte Name erscheint auf dem [FTP Upload]-Aktionsbildschirm der Cliplistenanzeige.
- * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- **Protocol**
Für die Einstellung des Protokolls für den anzuschließenden FTP-Server.
 - **FTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten nicht verschlüsselt.
 - **SFTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSH verschlüsselt.
 - **FTPS:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen impliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, sobald die Verbindung startet).
 - **FTPES:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen expliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, nachdem die Genehmigung erteilt ist).
 - **ZIXI:**
Wählen Sie diese Option, wenn Dateien über den ZIXI-Server übertragen werden.
[Einstellungswerte: ●FTP, SFTP, FTPS, FTPES, ZIXI]

Notiz : _____

- Zur Verwendung der „ZIXI“-Einstellung ist ein separater dedizierter Server erforderlich.
- Wenn „ZIXI“ eingestellt ist, wird die Wiederaufnahmefunktion aktiviert.

- **Server**
Zur Einstellung von Servername („mystation.com“ usw.) oder IP-Adresse („192.168.0.1“ usw.) des FTP-Servers.

- * Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.

- **Port**
Geben Sie die Port-Nummer des FTP-Servers als eine Ganzzahl von 1 bis 65535 ein.
Der Standardwert hängt von der Protocol-Einstellung ab.
(FTP: 21, SFTP: 22, FTPS: 990, FTPES: 21, ZIXI: 2088)
- **Dir. Path**
Geben Sie den Pfad für das hochzuladende Verzeichnis ein („/pub“, „/home/user“, usw.)
- * Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden.
- **Username**
Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindung zum FTP-Server ein.
- * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- **Password**
Geben Sie das Passwort für die Verbindung zum FTP-Server ein.
- * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
Wenn [Protocol] auf „ZIXI“ eingestellt ist, geben Sie nicht mehr als 127 Zeichen ein.
- **PASV Mode**
Zur Auswahl, ob als Kommunikationsmodus, der für die Dateiübertragung verwendet wird, der passive Modus genutzt werden soll.
Wählen Sie „On“, wenn die Kamera von einer Firewall geschützt wird und keine Verbindung zwischen FTP-Server und Kamera hergestellt werden kann.
[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Wenn [Protocol] auf „SFTP“ oder „ZIXI“ eingestellt ist, erscheint dieser Parameter als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.

Metadata Server

Zur Registrierung des FTP-Servers für den Import von Metadaten und des Pfads der zu importierenden Datei. Es können bis zu 4 Einstellungen registriert werden.

↳ Meta-FTP1 bis Meta-FTP4 (Die im jeweiligen [Alias]-Menüpunkt angegebene Bezeichnung wird angezeigt)

- **Alias**
Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieses Kamera-Recorders voneinander zu unterscheiden.
Die in diesem Menüpunkt festgelegte Bezeichnung wird in den [Import Metadata]-Optionen angezeigt.
 - * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- **Protocol**
Für die Einstellung des Protokolls für den anzuschließenden FTP-Server.
 - **FTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten nicht verschlüsselt.
 - **SFTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSH verschlüsselt.
 - **FTPS:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen impliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, sobald die Verbindung startet).
 - **FTPES:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen expliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, nachdem die Genehmigung erteilt ist).
[Einstellungswerte: ●FTP, SFTP, FTPS, FTPES]
- **Server**
Zur Einstellung von Servername („mystation.com“ usw.) oder IP-Adresse („192.168.0.1“ usw.) des FTP-Servers.
 - * Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.

- **Port**
Geben Sie die Port-Nummer des FTP-Servers als eine Ganzzahl von 1 bis 65535 ein.
Der Standardwert hängt von der Protocol-Einstellung ab.
(FTP: 21, SFTP: 22, FTPS: 990, FTPES: 21)
- **File Path**
Geben Sie den Verzeichnisnamen für die Metadaten-datei ein („/pub/meta.xml“, „/home/user/meta2.xml“ usw.)
 - * Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden.
- **Username**
Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindung zum FTP-Server ein.
 - * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- **Password**
Geben Sie das Passwort für die Verbindung zum FTP-Server ein.
 - * Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- **PASV Mode**
Zur Auswahl, ob als Kommunikationsmodus, der für die Dateiübertragung verwendet wird, der passive Modus genutzt werden soll.
Wählen Sie „On“, wenn die Kamera von einer Firewall geschützt wird und keine Verbindung zwischen FTP-Server und Kamera hergestellt werden kann.
[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Wenn [Protocol] auf „SFTP“ gestellt ist, erscheint dieser Punkt als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.

↳ Import Metadata

- Zum Importieren von Metadaten vom FTP-Server.
- Von den Setup-Dateien geladene Metadaten werden gelöscht.

Notiz : _____

- Diese Option ist nur verfügbar, wenn für [Network] die Option „Off“ eingestellt wurde.

Reset Network Settings

Setzt alle Optionen im [Network]-Menü auf die Vorgabewerte zurück.

System-Menü

Über diesen Menübildschirm können Systemeinstellungen durchgeführt werden. Zur Festlegung von Aufnahmeeinstellungen, Formatierung und Wiederherstellung der microSD-Karte, Kameralampeneinstellung, Datum/Zeit, Zeitzone und anderen Einstellungen. Hier können auch die Menüeinstellungen auf die Vorgabewerte zurückgesetzt werden.

System Mode

Zur Auswahl der Auflösung und Bildwiederholrate. [Einstellungswerte: 1080/60, 1080/50, 720/60, 720/50]

Notiz : _____

- Die Einstellungen können während der Aufnahme oder des Streamings nicht geändert werden.

Record Set...

Zur Festlegung von Einstellungen betreffend das aufgenommene Video.

(☞ S. 61 [Record Set Parameter])

Media

↳ Format Media

Zur Formatierung (Initialisierung) einer microSD-Karte.

Wählen Sie [Format] aus [Cancel]/[Format] und drücken Sie die Einstellungstaste (Set), um die Formatierung (Initialisierung) zu starten.

(☞ S. 22 [Formatieren (Initialisieren) von microSD-Karten])

↳ Restore Media

Zur Wiederherstellung einer microSD-Karte. Drücken Sie die Einstellungstaste (Set), um die Wiederherstellung der microSD-Karte zu starten.

(☞ S. 22 [Wiederherstellen der microSD-Karte])

Notiz : _____

- Dieser Punkt erscheint nur, wenn eine microSD-Karte eingesetzt ist. Er ist jedoch nicht auswählbar, wenn im Kameramodus aufgenommen wird.

Information Display

Zur Einstellung, ob Informationen wie der Kamerastatus, microSD-Karten-Information und Timecode über dem Videobild auf dem Bildschirm des extern angeschlossenen Monitors oder dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) angezeigt werden.

[Einstellungswerte: ●On, Off]

↳ Output

Zur Einstellung, wo die Anzeige ausgegeben wird, wenn [Information Display] auf „On“ eingestellt ist.

- All:
Zeigt Informationen auf allen Bildschirmen an (Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) und Video-/Live-Streaming-Bildschirm).
- Video/Live Streaming:
Zeigt Informationen auf dem Video-/Live-Streaming-Bildschirm an.
- Web:
Zeigt Informationen auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) an.

[Einstellungswerte: All/Video/Live Streaming, ●Web]

↳ Zoom

Zur Einstellung der Anzeigart der Zoomposition, wenn [Information Display] auf „On“ eingestellt ist.

- Number:
Zeigt die Zoomposition mithilfe von Ziffern an (0 - 99).
- Bar:
Zeigt die Zoomposition in einer Balkenanzeige an.

[Einstellungswerte: Number, ●Bar]

↳ TC/UB

Zur Einstellung, ob der Timecode (TC) oder das Benutzer-Bit (UB) auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) oder dem Bildschirm eines externen angeschlossenen Monitors angezeigt wird, wenn [Information Display] auf „On“ eingestellt ist.

[Einstellungswerte: UB, ●TC]

Date Style

Zur Einstellung der Sequenz zur Anzeige des Datums auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) oder dem Bildschirm eines externen angeschlossenen Monitors, sowie das Datum der Zeitstempelaufnahme, wenn [Information Display] auf „On“ eingestellt ist.

Nachstehend Beispiele für die Einstellungswerte.

- DMY2: 30 Jun 2016
- DMY1: 30-06-2016
- MDY2: Jun 30, 2016
- MDY1: 06-30-2016
- YMD: 2016-06-30

[Einstellungswerte: DMY2, DMY1, MDY1, MDY2, YMD]

(Vorgabewerte: MDY2 (U-Modell), DMY1 (E-Modell))

Time Style

Zur Einstellung der Zeitanzeige auf dem Webbrowser-Bildschirm (Live-Ansicht) und dem Bildschirm eines externen angeschlossenen Monitors, sowie die der Zeitstempelaufnahme. [Einstellungswerte: 24hour, 12hour] (Vorgabewerte: 12hour (U-Modell), 24hour (E-Modell))

IR ID

Zur Auswahl einer Kamera-ID, wenn über eine Infrarot-Fernbedienung bedient wird. [Einstellungswerte: CAM3, CAM2, ●CAM1]

Tally Lamp

Zur Einstellung, ob die Signallampe während der externen Steuerung, Aufnahme oder Live-Streaming leuchtet.

- External:
Leuchtet während der externen Steuerung.
- Rec/Live Streaming:
Leuchtet während der Aufnahme oder beim Live-Streaming.
- Live Streaming:
Leuchtet während des Live-Streaming.
Leuchtet nicht während der Aufnahme.
- Rec:
Leuchtet während der Aufnahme.
- Off:
Schaltet die Anzeige ab.

[Einstellungswerte: ●External, Rec/Live Streaming, Live Streaming, Rec, Off]

Notiz : _____

Abhängig von der Einstellung kann die Lampe blinken, so als ob unzureichend Platz auf der microSD-Karte während der Aufnahme ist oder als ob ein Kommunikationsfehler während des Live-Streamings auftritt.
(☞ S. 19 [Signallampe])

Brightness

Zur Einstellung der Helligkeit der Signallampe. Auswahl von „High“ erhöht den Helligkeitspegel auf das Maximum.

[Einstellungswerte: ●High, Middle, Low]

Language

Schaltet im Menübildschirm zwischen den Sprachen um.

[Einstellungswerte: ●English, Français, Español]] (U-Modell)

[Einstellungswerte: ●English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Русский, Türkçe, 中文(簡)] (E-Modell)

Reset All

Setzt alle Menüeinstellungen zurück.

Notiz : _____

- [Date/Time] und [Time Zone] können nicht zurückgesetzt werden.
(☞ S. 60 [Date/Time])
(☞ S. 60 [Time Zone])
- Dieser Punkt ist während der Aufnahme im Kameramodus oder während des Live-Streamings nicht verfügbar.

Date/Time

Zur Einstellung von Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute.

Notiz : _____

- Die Anzeigereihenfolge des Datums (Jahr, Monat, Tag) folgt der Einstellung [Display Settings] → [Date Style]. Allerdings wird für Stunden das 24-Stunden-Format unabhängig von der [Time Style]-Einstellung verwendet.
(☞ S. 59 [Date Style])

Time Zone

Zur Einstellung der UTC-Zeitdifferenz in Einheiten von 30 Minuten.

[Einstellungswerte: UTC-12:00-UTC-00:30, UTC, UTC+00:30-UTC+14:00 (in 30 min-Schritten)]
(Vorgabewerte: UTC-05:00 (U-Modell), UTC (E-Modell))

Notiz : _____

- Wurde [Date/Time] bereits eingestellt, wird der [Date/Time] Wert automatisch angepasst, wenn der Parameter [Time Zone] verändert wird.

Install Position

Zur Auswahl des Installationsortes der Kamera.

- **Desktop:**
Wenn die Kamera auf einer Tischplatte oder einem Stativ montiert ist. Das Ausgabebild wird nicht vertikal oder lateral gewendet.
- **Hanging:**
Wenn die Kamera an der Decke montiert ist. Das Ausgabebild wird sowohl vertikal als auch lateral gewendet.

[Einstellungswerte: ●Desktop, Hanging]

System Information

↳ Version

Informationen zur Firmware-Version werden angezeigt.

↳ DIP SW

Zeigt den Status des DIP-Schalters auf der Unterseite der Kamera an.

- Left DIP SW 1 bis Left DIP SW 8:
[Angezeigter Wert: On, Off]
- Right DIP SW 1 bis Right DIP SW 7:
[Angezeigter Wert: On, Off]

Notiz : _____

- Die Ein-/Aus-Einstellung kann im Menü nicht geändert werden. Schalten Sie den DIP-Schalter manuell ein/aus.
(☞ S. 17 [DIP-Schalter Einstellung])

↳ Open Source License

Zeigt die Lizenz für die im Kamera-Recorder verwendete Open Source Software an.

Record Set Parameter

Frame Rate

System Mode	Einstellungswert (●: Standardwert)
1080/60	60p, ●60i, 30p
1080/50	50p, 50i, 25p
720/60	60p, 30p
720/50	50p, 25p

Notiz : _____

- Die wählbaren Optionen für Frame Rate unterscheiden sich je nach den [System Mode]-Einstellungen.

Bit Rate

System Mode	Frame Rate	Einstellungswert (●: Standardwert)
1080/60	60p	50M, 28M
1080/50	50p	
1080/60	60i	50M, ●35M, 18M, 5M
1080/50	50i	
1080/60	30p	50M, 35M, 18M
1080/50	25p	
720/60	60p	35M, 18M
720/50	50p	
720/60	30p	18M, 5M
720/50	25p	

Notiz : _____

- Die auswählbaren Optionen für Bit Rate variieren entsprechend den [System Mode]- und [Frame Rate]-Einstellungen.

Loop Rec

Zur Einstellung, ob der Loop-Aufnahmemodus aktiviert werden soll.

(☞ S. 45 [Loop-Aufnahme])

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Die Einstellung kann während der Aufnahme nicht geändert werden.

4GB File Spanning(SDXC)

Eine Aufnahme-datei wird automatisch geteilt, wenn die Größe 4 GB überschreitet, aber wenn eine microSDXC-Karte genutzt wird, können Sie Clips aufnehmen, die größer als 4 GB sind, indem Sie diese Option auf „Off“ einstellen. (Bis maximal 64 GB oder 4 Stunden)

- On:
Teilt eine Datei, wenn sie 4 GB oder 30 Minuten überschreitet.
- Off:
Teilt eine Datei, wenn sie 64 GB oder 4 Stunden überschreitet.

[Einstellungswerte: ●On, Off]

Notiz : _____

- Wenn [Loop Rec] auf „On“ eingestellt ist, wird [4GB File Spanning(SDXC)] ebenfalls automatisch auf „On“ eingestellt.
- Um eine microSDHC-Karte zu verwenden, stellen Sie [4GB File Spanning(SDXC)] auf „On“ ein.
- Diese Option gilt nur, wenn die zur Aufnahme verwendete microSD-Karte SDXC-Format hat.

LPCM

Zur Einstellung des Audio-Aufnahmeformats.

[Einstellungswerte: Dual Mono, ●Stereo]

Time Stamp

Stellt ein, ob das Aufnahmedatum/die Aufnahmezeit im aufgenommenen Video angezeigt wird.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

- Das Anzeigeformat für Datum/Uhrzeit kann unter [Main Menu] → [System] → [Date Style]/[Time Style] geändert werden.
(☞ S. 59 [Date Style])
(☞ S. 60 [Time Style])

Clip Set↳ **Clip Name Prefix**

Zur Festlegung der ersten vier Zeichen des Namens der Clip-Datei, die auf die microSD-Karte aufgezeichnet werden soll.

Geben Sie beliebige der 36 Zeichen, einschließlich Buchstaben (Großbuchstaben) und Ziffern (0 bis 9) mithilfe der Software-Tastatur ein.

(☞ S. 47 [Texteingabe mit der Software-Tastatur])

[Einstellungswerte: xxxG] (Der Vorgabewert xxx besteht aus den letzten drei Ziffern der Seriennummer.)

Notiz : _____

- Diese Einstellung wird nicht auf den Namen der Clipdatei angewendet, sondern wird als ein Anzeigename für Clips aufgenommen, die in der Clipliste erscheinen.

↳ **Reset Clip Number**

Für die Zuweisung einer neuen Anzahl (Clip-Nummer) durch Zurücksetzen (0001).

Wählen Sie [Reset] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um die Zahl zurückzusetzen.

Wenn auf der microSD-Karte andere Clips existieren, wird nach dem Zurücksetzen die kleinste verfügbare Zahl verwendet.

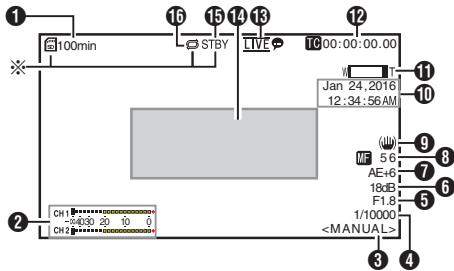
- Beispiel:
Wenn [Clip Name Prefix] „ABCD“ ist, und „ABCD0001“ bereits auf der microSD-Karte vorhanden ist, wird „ABCD0002“ zugewiesen.

Clear Planning Metadata

Löscht die Planungs-Metadaten.

Bildanzeige im Kamera-Modus

Dieser Bildschirm zeigt das Ereignis an. Er wird auch für die Anzeige von Warnungen verwendet.



* Wird nur angezeigt, wenn eine microSD-Karte eingesetzt ist

1 Verbleibender Speicherplatz auf Datenträger

Zeigt die verbleibende Aufnahmezeit auf der microSD-Karte an.

- !!INVALID : Wenn ein Schreib-/Lesefehler der microSD-Karte auftritt oder wenn die microSD-Karte nicht reparabel ist.
 - !!FORMAT : Die microSD-Karte muss formatiert werden.
 - !!INCORRECT :
 - Nicht kompatibles microSD-Kartenformat.
 - !!REC INH :
 - Wenn eine microSDHC-Karte eingelegt wird, während [4GB File Spanning(SDXC)] auf „Off“ eingestellt ist.
- (☞ S. 62 [4GB File Spanning(SDXC)])

Die folgenden Symbole werden während des FTP-Uploads angezeigt.
(☞ S. 77 [Hochladen eines aufgenommenen Videoclips])

Symbol	Status
	FTP-Übertragung läuft. Drei Bilder werden abwechselnd angezeigt und die Pfeile sind animiert. In diesem Fall wird anstelle der verfügbaren Aufnahmezeit auf der microSD-Karte ein geschätzter Wert der verbleibenden Übertragungszeit angezeigt.
 (Gelb)	Bei der FTP-Übertragung ist ein Fehler aufgetreten.

2 Audio-Pegelmesser

- Stellen Sie [Audio] auf „On“ oder „Off“, um die Pegelanzeige jeweils ein- oder auszublenden.



3 Weißabgleich-Modus

Zeigt den aktuellen Weißabgleich-Modus.

- <FAW> : Bei der Einstellung FAW
 - <AWB> : Bei der Einstellung AWB
 - <3200K> : Wenn die Farbtemperatur auf 3200K eingestellt ist
 - <5600K> : Wenn die Farbtemperatur auf 5600K eingestellt ist
 - <MANUAL> : Wenn manuelle Einstellung ausgewählt ist
- (☞ S. 51 [White Balance])

4 Verschluss

- Zeigt die aktuelle Verschlussgeschwindigkeit an, wenn die [Exposure]-Auswahltaste auf „Shutter“ oder „Manual“ gestellt ist.
(☞ S. 49 [Shutter])
- Wenn die [Exposure]-Auswahltaste auf „Auto“ oder „Iris“ gestellt ist, schaltet der Verschluss in den automatische Modus und die Verschlussgeschwindigkeit wird nicht angezeigt.

Notiz :

- Der Bereich der Verschlusszeiten hängt von den Videoformateinstellungen ab.
(☞ S. 38 [Einstellen des elektronischen Verschlusses])

5 Blendenwert

Zeigt den Blendenwert der Blendenöffnung.
(☞ S. 36 [Einstellen der Blende])

Notiz :

- Ein -Symbol erscheint auf der linken Seite des Blendenöffnungswerts (F-Nummer) während des automatischen Blendenmodus.

- 6 Verstärkung
- Zeigt den Verstärkungsfaktor an.
 - Ein **A**-Symbol wird links angezeigt, wenn [Exposure] auf einen anderen Wert als „Manual“ eingestellt wird.
- 7 AE-Wert
- Wird angezeigt, wenn die AE-Funktion aktiviert ist.
- 8 Anzeige der Scharfstellung
- [AF] : Wenn Auto-Fokus ausgewählt wurde
- [MF]** : Wenn manueller Fokus ausgewählt wurde
- * **: zeigt die fokale Länge an
Fokussierposition ist 0 = Nahes Ende
Fokussierposition ist 99 = Weites Ende
- * Wenn der manuelle Fokus ausgewählt ist, ändert Drücken der [Push Auto]-Taste jedes Mal den fokalen Längenwert.
- 9 Bildstabilisatormarkierung
- Wird angezeigt, wenn der Bildstabilisator **INGESCHALTET** ist.
- 10 Anzeige von Datum/Uhrzeit
- Zeigt aktuelles Datum und Uhrzeit an.

Notiz : _____

- Der Anzeigestil für Datum/Uhrzeit kann unter [Main Menu] → [System] → [Information Display] → [Date Style]/[Time Style] festgelegt werden.
(☞ S. 59 [Date Style])
(☞ S. 60 [Time Style])
- Dieser Parameter wird nicht angezeigt, wenn [Main Menu] → [System] → [Information Display] auf „Off“ festgelegt ist.
(☞ S. 60 [Date/Time])

- 11 Zoom-Anzeige
- Zeigt die Zoomposition an. (Zoombalken oder -wert)

Digitaler Zoom Aus:



Digitaler Zoom Ein:



- Der Zoombalken wird nach Aktivierung des Zooms nur für 3 Sekunden eingeblendet.
- Der Wert wird immer angezeigt.
Wert: Z00 bis 99
Digitaler Zoom aus : Z00 bis 99
Digitaler Zoom ein : Z100 bis 149

Notiz : _____

- Die Anzeigeeinstellung erfolgt über (Number/Bar) im [Main Menu] → [System] → [Information Display] → „Zoom“.

- 12 Anzeige von Timecode (**TC**)/User-Bit (**UB**)

- Zeigt den Zeitcode (Stunde: Minute: Sekunde: Bild) oder die Benutzer-Bit-Daten an, die auf der microSD-Karte gespeichert sind, die wiedergegeben wird.
- Beispiel für Timecode-Anzeige:

TC00:00:00:00

↓
※

- * Ein Doppelpunkt (:) bezeichnet Non-Drop-Frames und ein Punkt (.) bezeichnet Drop-Frames.




- Beispiel für die Anzeige von User-Bits:

UBFF EE DD 20

Notiz : _____

- Sie können festlegen, ob Timecode und User-Bit angezeigt werden oder die Anzeige unter [Main Menu] → [System] → [Information Display] → [TC/UB] ausschalten.
Wenn „Off“ ausgewählt ist, wird dieser Parameter nicht angezeigt.
(☞ S. 59 [TC/UB])

- 13** Live-Streaming-Markierung
 Wenn [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] → [Live Streaming] auf „On“ eingestellt ist, wird der Verteilungsstatus angezeigt.
 (☞ S. 55 [Live Streaming])

Symbol	Status
 (Rot)	Verteilung läuft (gute Verbindungsqualität)
 (Rot)	Verteilung läuft (mangelhafte Verbindungsqualität)
 (Gelb)	Verbindung wartet oder Verbindung fehlgeschlagen

- 14** Ereignis-/Warnungsanzeigebereich
 Zeigt Fehlermeldungen an.
 (☞ S. 95 [Fehlermeldungen und Maßnahmen])

- 15** Medien-Status
 ---- : Keine Karte im Steckplatz auffindbar
 STBY : Aufnahme-Standby
 ●REC : Aufnahme

- 16** Loop Rec
 Wird angezeigt, wenn Loop-Aufnahme läuft.

Statusbildschirm

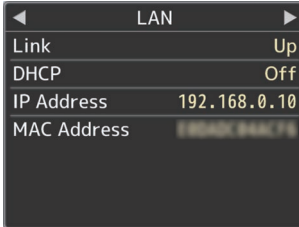
Zum Prüfen der Einstellungen des Kamera-Recorders.

* Dies sind Bildschirmbeispiele. Die angezeigten Inhalte unterscheiden sich abhängig von den Einstellungen.

LAN-Bildschirm

Zum Betrachten von Informationen über das Netzwerk des [LAN]-Anschlusses.

(☞ S. 82 [Ändern der LAN-Verbindungseinstellungen])

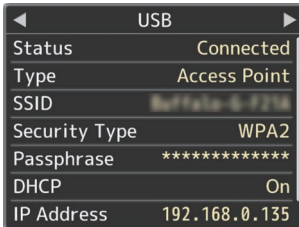


LAN	
Link	Up
DHCP	Off
IP Address	192.168.0.10
MAC Address	XXXXXXXXXX

USB-Bildschirm

Zum Betrachten von Informationen über das Netzwerk des [USB]-Anschlusses.

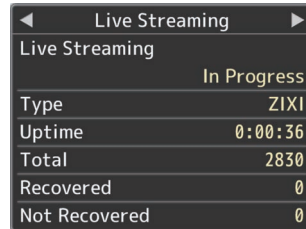
(☞ S. 83 [Ändern der USB-Verbindungseinstellungen])



USB	
Status	Connected
Type	Access Point
SSID	Buffalo-6-F278
Security Type	WPA2
Passphrase	*****
DHCP	On
IP Address	192.168.0.135

Live-Streaming-Bildschirm

Zur Anzeige von Informationen über das Live-Streaming.
(☞ S. 91 [Live-Streaming durchführen])

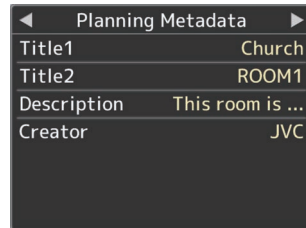


Live Streaming	
Live Streaming	
In Progress	
Type	ZIXI
Uptime	0:00:36
Total	2830
Recovered	0
Not Recovered	0

Planning Metadata-Bildschirm

Zur Überprüfung der aktuellen Planungs-Metadaten-Einstellung.

(☞ S. 74 [Planning Metadata])



Planning Metadata	
Title1	Church
Title2	ROOM1
Description	This room is ...
Creator	JVC

Anschließen eines externen Monitors

- Um Live-Videobilder und Audio-Sound an einen externen Monitor auszugeben, wählen Sie die Ausgangssignale an der Kamera und schließen den Monitor mit einem passenden Kabel an.
- Wählen Sie den Ausgang, der am besten zu dem verwendeten Monitor passt.
- [SDI OUT]-Anschluss:
Ausgabe 3G-SDI-/HD-SDI-Signale.
- [HDMI]-Anschluss:
Gibt HDMI-Signale aus.

Notiz : _____

- Wenn der [SDI OUT]-Anschluss oder [HDMI]-Anschluss angeschlossen ist, konfigurieren Sie die Einstellungen im [A/V Set]-Menü entsprechend des anzuschließenden Monitors. (S. 53 [HDMI/SDI Out])
- Um den Menübildschirm oder den Anzeigebildschirm auf dem externen Monitor anzuzeigen, stellen Sie [System] ➔ [Information Display] auf „On“ und [Output] auf „All“.

| Verbindung über SDI

- Die digitalen Videosignale werden, zusammen mit den eingebetteten (überlagerten) Audio-Signalen und den Timecode-Signalen, für die 3G-SDI/HD-SDI-Signale ausgegeben.

Notiz : _____

- Die Abtastfrequenz für eingebettete (überlagerte) Audio-Signale beträgt 48 kHz. Der Timecode des eingebauten Zeitcodegenerators wird ebenfalls ausgegeben.

Funktionen der Netzwerkverbindung

- Die Netzwerkfunktion ist in der Lage, mit dem [LAN]-Anschluss auf der Rückseite des Geräts oder durch Anschluss eines der folgenden Adapter an den [USB]-Anschluss zu funktionieren.
 - WLAN-Adapter
 - Ethernet-Adapter
 - Mobilfunk-Adapter(☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [LAN]-Anschluss])
(☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])

Liste der Funktionen

View Remote

Sie können über einen Webbrowser auf einem PC zugreifen, um das Live-Bild zu prüfen oder die Kamera fernzusteuern.

Live-Streaming

Durch Kombination mit dem Decoder oder einer PC-Anwendung, die Live-Streaming unterstützt, können Sie Audio und Video über das Netzwerk streamen.
(☞ S. 91 [Live-Streaming durchführen])

Importieren von Metadaten

Sie können eine Metadaten-Einstellungsdatei (XML-Format) vom FTP-Server herunterladen und Metadaten im Kamera-Recorder speichern.
(☞ S. 72 [Importieren von Metadaten])

Hochladen aufgenommener Clips

Sie können auf microSD-Karte aufgenommene Clips auf einen voreingestellten FTP-Server hochladen.
(☞ S. 77 [Hochladen eines aufgenommenen Videoclips])

Aufgenommene Clips löschen

Sie können Clips löschen, die auf eine microSD-Karte aufgenommen sind.
(☞ S. 79 [Aufgenommene Clips löschen])

Bearbeiten von Metadaten

- Planning Metadata
Sie können über einen Webbrowser auf einem PC auf die Bearbeitungsseite der Metadaten des Kamera-Recorders zugreifen und die Metadaten bearbeiten, die für aufzunehmende Clips verwendet werden sollen.
(☞ S. 74 [Planning Metadata])

- Clip Metadata
Sie können auf die Seite zur Bearbeitung der Metadaten über einen Webbrowser auf einem PC zugreifen und die Metadaten anzeigen oder neu schreiben, die mit einem Clip aufgenommen wurden.
(☞ S. 75 [Clip Metadata])

Laden und Speichern von Setup-Dateien

Sie können die Kameraeinstellungen auf Geräte wie einen PC speichern oder die Einstellungen laden, die Sie auf der Kamera gespeichert haben.
(☞ S. 90 [Laden und Speichern von Setup-Dateien])

Firmware-Aktualisierung

Sie können die Version der Firmware auf der Kamera aktualisieren. Einzelheiten zur Aktualisierung der Firmware finden Sie auf unserer Firmen-Webseite (URL auf dem Deckblatt).

Ändern der Netzwerk-Verbindungseinstellungen

(☞ S. 81 [Ändern der Einstellungen])

Netzwerkverbindung

Bedienungsumfeld

Anwendung wurde überprüft für die folgenden Umgebungen.

Computer

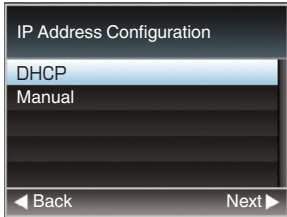
- Betriebssystem: Windows 7
Web-Browser: Google Chrome
- Betriebssystem: Windows 10
Web-Browser: Google Chrome
- Betriebssystem: Mac OS X 10.11
Web-Browser: Safari

Netzwerkverbindung über [LAN]-Anschluss

1 Verbinden Sie den [LAN]-Anschluss der Kamera über ein LAN-Kabel mit Geräten wie einem PC oder dem RM-LP100.

2 Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen.

- Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup] → [LAN Wizard] und drücken Sie die Set-Taste (Set).
- Drücken der Taste zeigt einen Netzwerk-Einstellungsbildschirm an.



- Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellung abzuschließen. Nehmen Sie die folgende Einstellung vor.
 - Einstellung IP-Adresse (DHCP oder manuell)
 - IP Address
 - Subnetzmaske
 - Standard-Gateway
 - DNS-Server

Notiz : _____

- Wenn eine Adresse in einer NAT-Umgebung manuell vergeben wird, muss auch der Standard-Gateway neben der Adressumwandlung auf Routerseite richtig eingestellt werden, um Vorgänge wie den Zugriff aufs Internet von einem externen Netzwerk über den Router ausführen zu können.

3 Einstellung abgeschlossen.

Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, können Sie über einen Webbrowser auf den Kamera-Recorder zugreifen.

(☞ S. 81 [Ändern der Einstellungen])

Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss

1 Schließen Sie je nach beabsichtigter Nutzung einen geeigneten Adapter an den [USB]-Anschluss auf der Rückseite des Kamera-Recorders an.

Die folgenden Adapter können angeschlossen werden.

- WLAN-Adapter
- Ethernet-Adapter
- Mobilfunk-Adapter

Notiz : _____

- An den [USB]-Anschluss kann nur ein Netzwerkverbindungsadapter angeschlossen werden.
- Schalten Sie den Kamera-Recorder immer erst aus, bevor Sie einen Adapter anschließen bzw. abziehen.
- Auf der Produktseite unserer Website finden Sie die aktuellsten Informationen zu kompatiblen Adaptern.

2 Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen.

- Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup] → [USB Wizard] und drücken Sie die Set-Taste (Set).
- Je nach angeschlossenem Adaptertyp wird ein Assistent eingeblendet. Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellungen vorzunehmen.
 - (☞ S. 70 [Verbindung per WLAN (USB)])
 - (☞ S. 71 [Verbindung über Ethernet-Adapter (USB)])
 - (☞ S. 72 [Verbindung über Mobilfunkadapter (USB)])

Notiz : _____

- Wenn das Menü auf dem Bildschirm Live-Ansicht über den USB-Anschluss angezeigt wird, wird beim Start des USB-Assistenten das Netzwerk getrennt und die Anzeige wird nicht aktualisiert. Verwenden Sie den LAN-Anschluss oder Video-/Audio-Ausgabeanschlüsse wie z. B. den HDMI- oder SDI-Ausgabeanschluss.

Verbindung per WLAN (USB)

Verbindung über einen Zugangspunkt

1 Nehmen Sie die Einstellung am Kamera-Recorder vor und rufen Sie den [USB Wizard]-Bildschirm auf.

(☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])

2 Auf dem [USB Wizard]-Bildschirm wird [Wireless LAN] angezeigt.

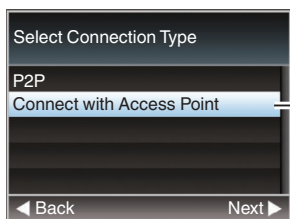


3 Drücken Sie die ►-Taste, um den [Select Connection Type]-Bildschirm anzuzeigen.

Wählen Sie „Connect with Access Point“.

Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellung abzuschließen. Nehmen Sie die folgende Einstellung vor.

- Verbindungsmodus
- Einstellungsmethode
 - * SSID, Codierungstyp, Passphrase und IP Address-Einstellung („DHCP“ oder „Manual“), wenn es sich nicht um WPS handelt



4 Einstellung abgeschlossen.

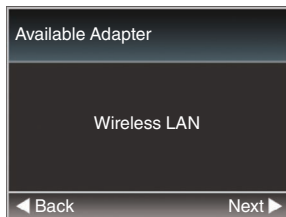
Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, können Sie über einen Webbrowser auf den Kamera-Recorder zugreifen.

(☞ S. 81 [Ändern der Einstellungen])

P2P-Verbindung

Für den direkten Zugriff auf die Netzwerkfunktion der Kamera von einem PC.

1 Auf dem [Wizard]-Bildschirm wird [Wireless LAN] angezeigt.



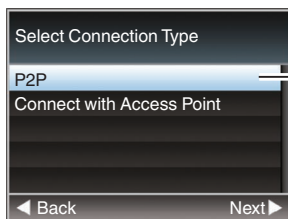
2 Drücken Sie die ►-Taste, um den [Select Connection Type]-Bildschirm anzuzeigen.

Wählen Sie „P2P“.

Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellung abzuschließen.

Nehmen Sie die folgende Einstellung vor.

- Verbindungsmodus
- Einstellungsmethode
 - * SSID und Passphrase, wenn es sich nicht um WPS handelt

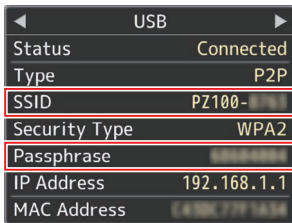


Notiz :

- Wenn „WPS“ im [Select Setup Type]-Bildschirm ausgewählt wurde, sind die Schritte 3 und 4 nicht erforderlich.

3 Zeigt den [USB]-Bildschirm des Status-Bildschirms an.

- Drücken Sie die [MENU]-Taste auf der Infrarot-Fernbedienung zweimal, um den Status-Bildschirm anzuzeigen. Drücken Sie die Pfeiltaste (◀▶), um den [USB]-Bildschirm aufzurufen.
- Prüfen Sie, ob die von Ihnen im Assistenten eingestellten [SSID] und [Passphrase] angezeigt werden.



4 Wählen Sie aus der Liste der PC-Zugangspunkte [SSID] und geben Sie [Passphrase] ein.

- Rufen Sie die Liste mit Zugangspunkten in den WLAN-Einstellungen des PC auf und wählen Sie „PZ100-*****“ (***** sind Nummern, die mit dem verwendeten Gerät variieren.)
- Geben Sie im dann eingeblendeten Passwortbestätigungsbildschirm das [Passphrase] ein, das auf dem [USB]-Bildschirm angezeigt wird.



5 Einstellung abgeschlossen.

Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, können Sie über einen Webbrowser auf den Kamera-Recorder zugreifen. (☞ S. 81 [Ändern der Einstellungen])

Verbindung über Ethernet-Adapter (USB)

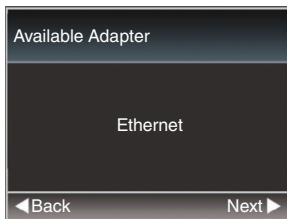
Schließen Sie einen PC über ein Cross-Over-Kabel direkt an die Kamera an oder über Geräte wie einen Ethernet-Hub, um auf die Netzwerkfunktion der Kamera zuzugreifen.

1 Verbinden Sie den Ethernet-Adapter, der mit dem [USB]-Anschluss der Kamera verbunden ist, über ein LAN-Kabel mit dem PC.

2 Nehmen Sie die Einstellung am Kamera-Recorder vor und rufen Sie den [Wizard]-Bildschirm auf.

(☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])

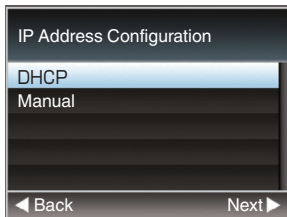
3 Auf dem [Wizard]-Bildschirm wird [Ethernet] angezeigt.



4 Drücken Sie die ►-Taste, um den [IP Address Configuration]-Bildschirm anzuzeigen.

Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellung abzuschließen. Nehmen Sie die folgende Einstellung vor.

- Einstellung IP-Adresse (DHCP oder manuell)
- IP Address
- Subnetzmaske
- Standard-Gateway
- DNS-Server



Notiz : _____

- Wenn eine Adresse in einer NAT-Umgebung manuell vergeben wird, muss auch der Standard-Gateway neben der Adressumwandlung auf Routerseite richtig eingestellt werden, um Vorgänge wie den Zugriff auf Internet von einem externen Netzwerk über den Router ausführen zu können.

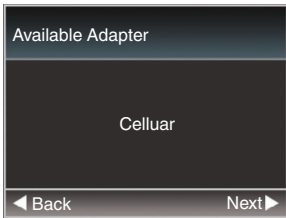
5 Einstellung abgeschlossen.

Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, können Sie über einen Webbrowser auf den Kamera-Recorder zugreifen. (☞ S. 81 [Ändern der Einstellungen])

Verbindung über Mobilfunkadapter (USB)

Sie können die FTP-Funktion und die Live-Streaming-Funktion nutzen, indem Sie einen Mobilfunkadapter mit dem Kamera-Recorder verbinden.

- 1 Nehmen Sie die Einstellung am Kamera-Recorder vor und rufen Sie den [Wizard]-Bildschirm auf.
(☞ S. 69 [Netzwerkverbindung über [USB]-Anschluss])
- 2 Auf dem [Wizard]-Bildschirm wird [Cellular] angezeigt.



3 Betätigen Sie die Taste ►.

Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm, um die Einstellung abzuschließen. Nehmen Sie die folgende Einstellung vor.

- Verbindungs-Telefonnummer
- Benutzername
- Passwort

Vorsicht : _____

- Bitte beachten Sie, dass Ihnen gegebenenfalls sehr hohe Gebühren in Rechnung gestellt werden, wenn Sie einen verbrauchsabhängigen Vertrag abgeschlossen haben. Für die Nutzung der Netzwerkfunktion ist ein Festpreisvertrag empfehlenswert.
- Beachten Sie, dass es bei der Verwendung unpassender Einstellungen zu hohen Rechnungen vom Telefondienstanbieter kommen kann. Vergewissern Sie sich, dass alle Einstellungen richtig vorgenommen wurden.
- Um hohe Rechnungen aufgrund von Roaming-Verbindungen zu vermeiden, wird empfohlen, diese Funktion bei deaktiviertem Roaming-Vertrag zu verwenden.
- Selbst wenn Sie die Netzwerkfunktion nicht nutzen, werden gegebenenfalls Kommunikationsdaten übertragen. Entfernen Sie den Mobilfunkadapter, wenn Sie die Funktion nicht benutzen.

Importieren von Metadaten

Sie können eine Metadaten-Einstellungsdatei (XML-Format) vom FTP-Server herunterladen und Metadaten im Kamera-Recorder speichern. Die importierten Metadaten werden auf die aufzunehmenden Clips angewendet.

Vorbereiten von Metadaten

- Sie können die vier unten genannten Metadatentypen aufzeichnen.

Title1 : Nur ASCII, max. 63 Zeichen (Byte)
Title2 : UNICODE, max. 127 Byte
Creator : UNICODE, max. 127 Byte
Description : UNICODE, max. 2047 Byte

- Metadaten nutzen die XML-Formatbeschreibung.
- Bearbeiten Sie den <Title1><Title2><Description><Creator>-Tag mit dem XML-Editor. (siehe nachfolgende Bilder)

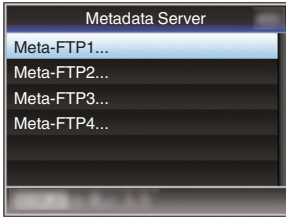
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<NRT-MetaInterface lastUpdate="2015-01-29T18:06:21+09:00"
xmlns="urn:schemas-proHD:nonRealTimeMetaInterface:ver.1.00"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <MetaData>
    <Title1>Title1 sample</Title1>
    <!-- only "en",max63bytes -->
    <Title2>Title2 sample</Title2>
    <!-- ,max127bytes -->
    <Description>Description sample</Description>
    <!-- ,max2047bytes -->
    <Creator>Creator sample</Creator>
    <!-- ,max127bytes -->
  </MetaData>
</NRT-MetaInterface>
```


Konfigurieren des Servers für das Herunterladen

Zur Festlegung der Einstellungen (Servername, Benutzername, Passwort, usw.) für Verbindung zum FTP-Server zum Herunterladen der Metadaten ebenso wie der Pfad der herunter zu ladenden Datei.

1 Öffnen Sie den [Metadata Server]-Bildschirm.

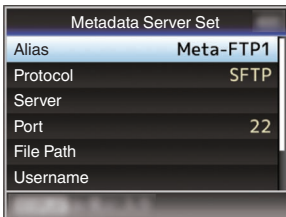
Öffnen Sie den [Main Menu] → [Network] → [Metadata Server]-Bildschirm.



2 Registrieren Sie den [Metadata Server].

- Wählen Sie mithilfe der Pfeiltaste (▲▼) einen Server aus und drücken Sie die Set-Taste (Set).
Der Server-Einstellungsbildschirm wird angezeigt. Nehmen Sie für jeden Menüpunkt die entsprechende Einstellung vor.
- Es können bis zu 4 Einstellungen registriert werden.

(☞ S. 58 [Metadata Server])



Notiz : _____

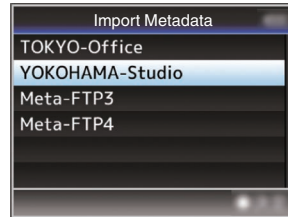
- Einzelheiten zu den registrierten Daten erfahren Sie vom Netzwerkadministrator des Servers.

Importieren von Metadaten

Laden Sie die Metadaten-Einstellungsdatei (XML-Format) vom FTP-Server herunter.

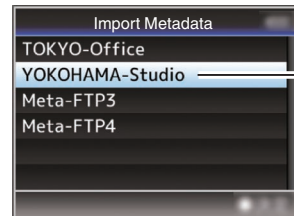
1 Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Import Metadata] und drücken Sie die Set-Taste (Set).

Der Bildschirm [Import Metadata] wird angezeigt.



2 Wählen Sie den Server für den Import der Metadaten aus.

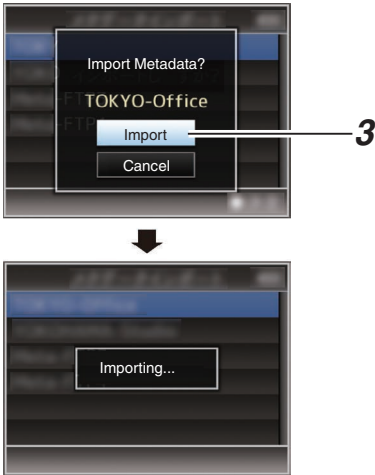
- Der unter [Metadata Server] → [Alias] registrierte Name wird angezeigt.
- Wählen Sie mithilfe der Pfeiltaste (▲▼) einen Server aus und drücken Sie die Set-Taste (Set).



3 Wählen Sie [Import] aus den Bestätigungsfenster, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set).

Der Import beginnt.

Ist der Import abgeschlossen, wird die Bildschirmanzeige wieder hergestellt, bevor der [Import Metadata]-Bildschirm eingeblendet wird.



Notiz :

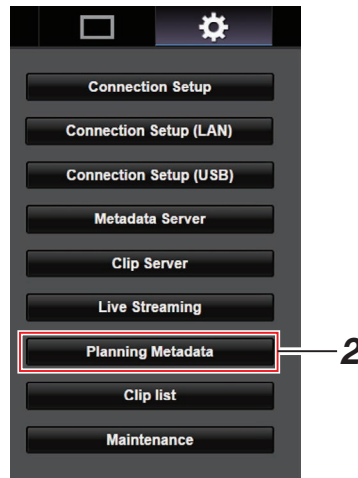
- Während des Imports können Sie das Menü nicht verlassen und keine Aufnahme durchführen.
- Schlägt der Import der Metadaten fehl, wird „Import Error!“ eingeblendet und eine Meldung mit Hinweisen zur Ursache des Fehlers wird angezeigt. Drücken Sie die Set-Taste (Set), um zum [Import Metadata]-Bildschirm in Schritt 1 zurückzukehren. (S. 95 [Liste der FTP-Übertragungsfehler])
- Wenn „HTTP“ auf dem [Select FTP Proxy]-Bildschirm der Netzwerkverbindungseinstellung ausgewählt ist, können nur Verbindungen zu Servern mit dem „FTP“-Protokoll hergestellt werden.
- Wenn eine andere Einstellung als „FTP“ für [Protocol] angegeben ist, erscheint zur Gewährleistung der Sicherheit des Kommunikationswegs ein Bildschirm, auf dem Sie aufgefordert werden, den Fingerabdruck des öffentlichen Schlüssels und des vom Server erhaltenen Zertifikats zu bestätigen. Überprüfen Sie, ob der angezeigte Wert mit dem bekannten Wert übereinstimmt.

Bearbeiten von Metadaten

| Planning Metadata

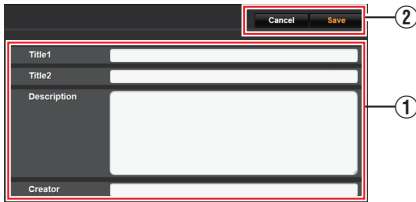
Sie können über einen Webbrowser auf einem PC auf die Bearbeitungsseite der Metadaten der Kamera zugreifen und die Metadaten bearbeiten, die für aufzunehmende Clips verwendet werden sollen.

- 1 Zeigt den Web-Einstellungsbildschirm an. Drücken Sie die Einstellungstaste auf dem Webbrowser-Bildschirm des PC, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.
- 2 Klicken Sie auf die [Planning Metadata]-Schaltfläche, um den [Planning Metadata]-Bildschirm zu öffnen.



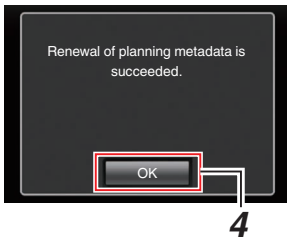
3 Bearbeiten Sie die Metadaten.

- 1 Geben Sie Daten in die erforderlichen Felder ein.
- 2 Klicken Sie nach beendeter Eingabe auf [Save], um die Metadaten zu überschreiben.



4 Klicken Sie [OK] auf dem Bestätigungsbildschirm.

- Die Aktualisierung der [Planning Metadaten] beginnt.
- Nach erfolgter Aktualisierung wird „Renewal of planning metadata is succeeded.“ eingeblendet. Klicken Sie auf [OK].
- Kehrt zum Bildschirm in Schritt 3 zurück.



Notiz :

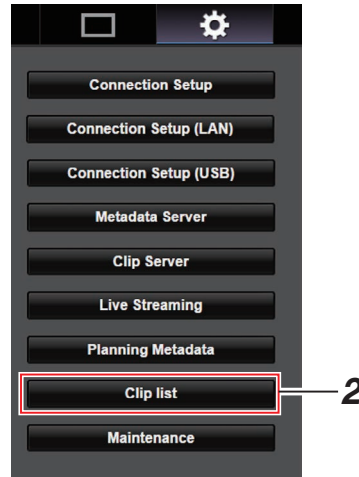
- Ist die Aktualisierung fehlgeschlagen, wird „Renewal of planning metadata is failed.“ angezeigt. Klicken Sie auf [Close], um zum Bildschirm von 3 zurückzukehren.

Clip Metadaten

Sie können auf die Seite zur Bearbeitung der Metadaten über einen Webbrowser auf einem PC zugreifen und die Metadaten anzeigen oder neu schreiben, die auf einem Clip aufgenommen wurden.

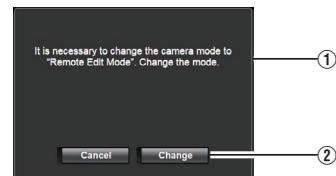
1 **Zeigt den Web-Einstellungsbildschirm an.**
Drücken Sie die Einstellungstaste auf dem Webbrowser-Bildschirm des PC, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.

2 **Zeigt die Clip-Liste an.**
Klicken Sie auf den [Clip list]-Tab, um die Clipliste anzuzeigen.

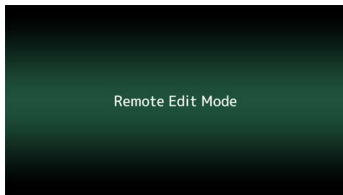


3 Wählen Sie am Kamera-Recorder den „Remote Edit Mode“.

- 1 Sie sehen eine Meldung, die „It is necessary to change the camera mode to "Remote Edit Mode". Change the mode.“ auf dem Webbrowser anzeigt.



- ② Klicken Sie auf [Change], um die Kamera in den Fernbedienungs-Bearbeitungsmodus umzuschalten.



Notiz : _____

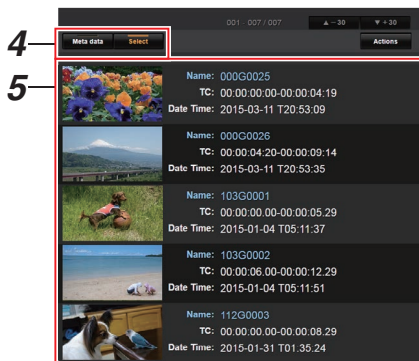
- Werden Menü oder Status angezeigt, wird die Anzeige des Bestätigungsbildschirms zurückgehalten.
- Schließen Sie das Menü am Kamera-Recorder, falls es angezeigt wird.
- Schließen Sie die Statusanzeige am Kamera-Recorder, falls sie angezeigt wird.
- Wenn FTP-Upload über das Kameragerät aktuell läuft, ist das Umschalten zum Fernbedienungs-Bearbeitungsmodus deaktiviert.

4 Wählen Sie den Metadaten-Bearbeitungsmodus.

Wählen Sie den [Meta data]-Tab.

5 Wählen Sie den Clip aus, für den Sie die Metadaten neu schreiben möchten.

- Eine Liste der aufgenommenen Clips erscheint auf dem [Clip list]-Bildschirm.
- Klicken Sie auf den Clip, dessen Metadaten Sie neu schreiben möchten.

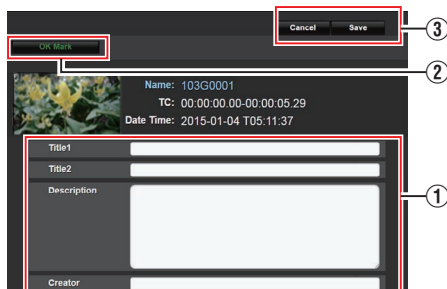


Notiz : _____

- Sie können den [▲-30]- oder [▼+30]-Tab verwenden, um zu den vorherigen oder nächsten 30 Clips auf der Liste zu springen.

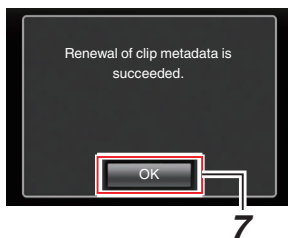
6 Bearbeiten Sie die Metadaten der ausgewählten Clips.

- ① Bearbeiten Sie die Daten in den erforderlichen Feldern.
- ② Sie können [OK Mark] anklicken, um den ausgewählten Clips eine OK-Markierung hinzuzufügen bzw. um diese zu löschen.
- ③ Klicken Sie nach beendeter Bearbeitung auf [Save], um die Metadaten zu überschreiben.



7 Klicken Sie [OK] auf dem Bestätigungsbildschirm.

- Die Aktualisierung der Metadaten beginnt.
- Nach erfolgter Aktualisierung wird „Renewal of clip metadata is succeeded.“ eingeblendet. Klicken Sie auf [OK].
- Kehrt zum Bildschirm in Schritt 4 zurück.



Notiz : _____

- Ist die Aktualisierung fehlgeschlagen, wird „Renewal of clip metadata is failed.“ angezeigt. Klicken Sie auf [Close], um zum Bildschirm von 4 zurückzukehren.

Hochladen eines aufgenommenen Videoclips

- Sie können auf microSD-Karte aufgenommene Clips auf einen voreingestellten FTP-Server hochladen.
- Sie können alle ausgewählten Clips, alle Clips oder alle mit einer OK-Markierung versehenen Clips hochladen.

Konfigurieren des FTP-Servers für das Hochladen

(☞ S. 85 [Ändern der Einstellungen von Clip Server])

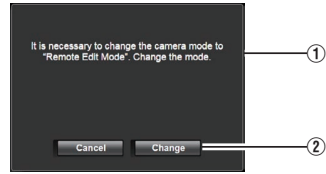
Hochladen von Videoclips

- 1 Zeigt den Web-Einstellungsbildschirm an.**
Drücken Sie die Einstellungstaste auf dem Webbrowser-Bildschirm, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.
- 2 Zeigt die Clip-Liste an.**
Klicken Sie auf den [Clip list]-Tab auf dem Einstellungsbildschirm, um die Clipliste anzuzeigen.

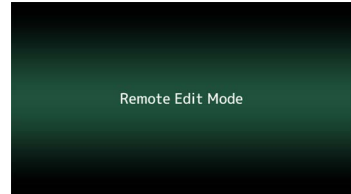


- 3 Wählen Sie am Kamera-Recorder den „Remote Edit Mode“.**

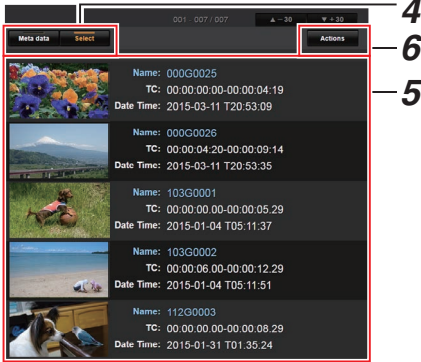
- ① Sie sehen eine Meldung, die „It is necessary to change the camera mode to "Remote Edit Mode". Change the mode.“ auf dem Webbrowser anzeigt.**



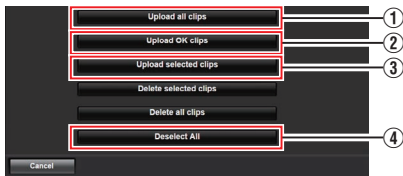
- ② Klicken Sie auf [Change], um die Kamera in den Fernbedienungs-Bearbeitungsmodus umzuschalten.**



- 4 Wählen Sie den Auswahlmodus.**
Drücken Sie die Auswahl-Taste.
 - 5 Wählen Sie den Clip aus, den Sie hochladen wollen.**
 - Eine Liste der aufgenommenen Clips erscheint auf dem [Clip list]-Bildschirm.
 - Klicken Sie auf den Clip, den Sie hochladen möchten, um ihn auszuwählen.
 - Ausgewählte Clips werden mit einem Häkchen versehen angezeigt.
- Notiz :
- Sie können den [▲-30]- oder [▼+30]-Tab verwenden, um zu den vorherigen oder nächsten 30 Clips auf der Liste zu springen.
- 6 Wählen Sie den Hochladebetrieb.**
Klicken Sie auf die [Actions]-Taste.



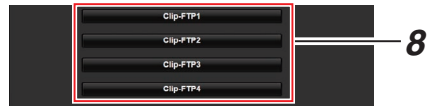
7 Wählen Sie eine Methode zum Hochladen der Clips.



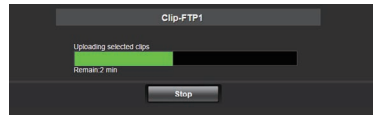
- ① Upload all clips
Lädt alle Clips in den angezeigten Fächern hoch.
Klicken Sie, um sich zum [Clip Server]-Bildschirm zu bewegen.
- ② Upload OK clips
Lädt alle Clips in den angezeigten Fächern hoch, die mit einer OK-Markierung versehen sind.
Klicken Sie, um sich zum [Clip Server]-Bildschirm zu bewegen.
- ③ Upload selected clips
Lädt die Clips hoch, die Sie ausgewählt haben.
Klicken Sie, um sich zum [Clip Server]-Bildschirm zu bewegen.
- ④ Deselect All
Löscht jede Clip-Auswahl und kehrt zum [Clip List]-Bildschirm zurück.

8 Wählen Sie den Clip-Server und starten Sie das Hochladen.

- Nach der Auswahl des Servers, zu dem die Clips hochgeladen werden, erscheint ein Hochlade-Bildschirm.



- Der Übertragungsstatus wird in einer Fortschrittsanzeige eingeblendet.



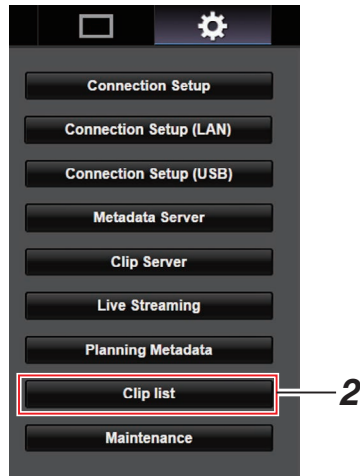
Notiz :

- Um die Übertragung zu stoppen, klicken Sie die [Stop]-Taste. Klicken von [Yes] auf dem Bestätigungsbildschirm stoppt die Übertragung und bringt Sie zurück zur Hauptseite.
- Existiert bereits eine Datei mit einem identischen Namen wie die zu übertragende Datei auf dem FTP-Server, erscheint ein Bestätigungsbildschirm, der fragt, ob die Datei überschrieben werden soll.
Wenn Sie jedoch „HTTP“ im Bildschirm [Select FTP Proxy] der Netzwerkverbindungseinstellungen auswählen, wird die Überschreiben-Meldung nicht eingeblendet und die existierende Datei wird sofort überschrieben.
- Wenn Sie „HTTP“ im Bildschirm [Select FTP Proxy] der Netzwerkverbindungseinstellungen auswählen, wird die Überschreiben-Meldung nicht eingeblendet und die existierende Datei wird überschrieben.
- Wenn die FTP-Übertragung beginnt und es eine Datei mit dem gleichen Namen auf dem Server mit einer Dateigröße kleiner als die zu übertragende Datei gibt, wird die Datei auf dem Server als unterbrochene Datei während einer FTP-Übertragung angesehen. Ein Bestätigungsanzeige, um den Transfer (Schreiben anhängen) wieder aufzunehmen, erscheint.
- Wenn „Resume“ gewählt ist, wird die FTP-Übertragung durchgeführt, so dass es von der Position hängt, wo sie unterbrochen wurde. Wenn die FTP-Übertragung normal endet, erscheint „Complete“ auf dem Bildschirm.
- Nachdem das Hochladen in Schritt 8 gestartet wurde, sind andere Webbrowser-Vorgänge deaktiviert, bis das Hochladen komplett ist.

Aufgenommene Clips löschen

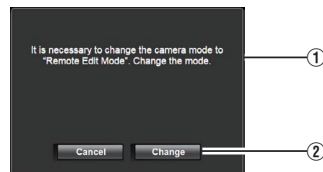
Sie können Clips löschen, die auf eine microSD-Karte aufgenommen sind.

- 1 **Zeigt den Web-Einstellungsbildschirm an.**
Drücken Sie die Einstellungstaste auf dem Webbrowser-Bildschirm, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.
- 2 **Zeigt die Clip-Liste an.**
Klicken Sie auf den [Clip list]-Tab auf dem Einstellungsbildschirm, um die Clipliste anzuzeigen.



- 3 **Wählen Sie am Kamera-Recorder den „Remote Edit Mode“.**

- ① Sie sehen eine Meldung, die „It is necessary to change the camera mode to "Remote Edit Mode". Change the mode.“ auf dem Webbrowser anzeigt.



- Wenn eine andere Einstellung als „FTP“ für [Protocol] angegeben ist, erscheint zur Gewährleistung der Sicherheit des Kommunikationswegs ein Bildschirm, auf dem Sie aufgefordert werden, den Fingerabdruck des öffentlichen Schlüssels und des vom Server erhaltenen Zertifikats zu bestätigen. Überprüfen Sie, ob der angezeigte Wert mit dem bekannten Wert übereinstimmt.
 - Der Fingerabdruck ist ein einmaliger Wert, der von den jeweiligen öffentlichen Schlüsseln und Zertifikaten abhängt.
 - Einzelheiten zum Fingerabdruck erfahren Sie vom Administrator des Servers, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. (☞ S. 57 [Clip Server])
- Wenn „HTTP“ auf dem [Select FTP Proxy]-Bildschirm der Netzwerkverbindungseinstellung ausgewählt ist, können nur Verbindungen zu Servern mit dem „FTP“-Protokoll hergestellt werden.

9 Hochladen abgeschlossen.

- Wurde das Hochladen abgeschlossen, erscheint „Successfully Completed.“ auf dem Bildschirm.



- Wurden die Clips nicht erfolgreich hochgeladen, werden die folgenden Fehler eingeblendet.



(☞ S. 95 [Liste der FTP-Übertragungsfehler])

Notiz :

- Befolgen Sie „[Liste der FTP-Übertragungsfehler] (☞ S. 95)“, um die Fehlermeldung zu löschen.

- ② Klicken Sie auf [Change], um die Kamera in den Fernbedienungs-Bearbeitungsmodus umzuschalten.

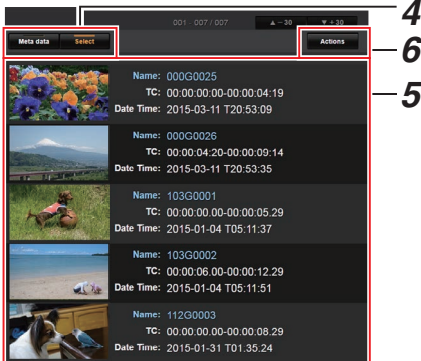


- 4 Wählen Sie den Auswahlmodus. Drücken Sie die Auswahl-Taste.
- 5 Wählen Sie die Clips aus, die Sie hochladen wollen.
- Eine Liste der aufgenommenen Clips erscheint auf dem [Clip list]-Bildschirm.
 - Klicken Sie auf den Clip, den Sie löschen möchten, um ihn auszuwählen.
 - Ausgewählte Clips werden mit einem Häkchen versehen angezeigt.

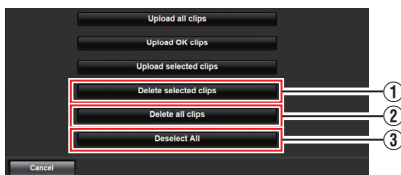
Notiz :

- Sie können den [▲-30]- oder [▼+30]-Tab verwenden, um zu den vorherigen oder nächsten 30 Clips auf der Liste zu springen.

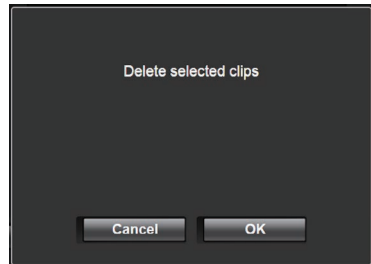
- 6 Wählen Sie eine Lösch-Aktion aus. Klicken Sie auf die [Actions]-Taste.



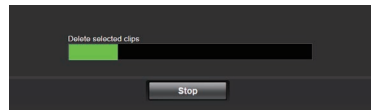
- 7 Wählen Sie ein Verfahren zum Löschen der Clips.



- ① Delete selected clips
Nur die ausgewählten Clips werden gelöscht.
- ② Delete all clips
Löscht alle Clips in den angezeigten Fächern.
- ③ Deselect All
Löscht jede Clip-Auswahl und kehrt zum [Clip list]-Bildschirm zurück.
- 8 Starten Sie das Löschen der Clips.
Drücken Sie die [OK]-Taste, um das Löschen der Clips zu starten.



Der Status des Löschvorgangs wird in einer Fortschrittsanzeige eingeblendet.

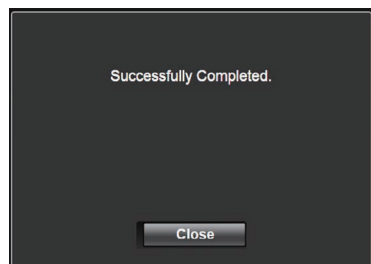


Notiz :

- Um das Löschen zu stoppen, klicken Sie die [Stop]-Taste. Klicken von [Yes] auf dem Bestätigungsbildschirm stoppt das Löschen und bringt Sie zurück zur Hauptseite.
- Nachdem das Löschen in Schritt 8 gestartet wurde, sind andere Webbrowser-Vorgänge deaktiviert, bis das Löschen komplett ist.

- 9 Löschung ist abgeschlossen.

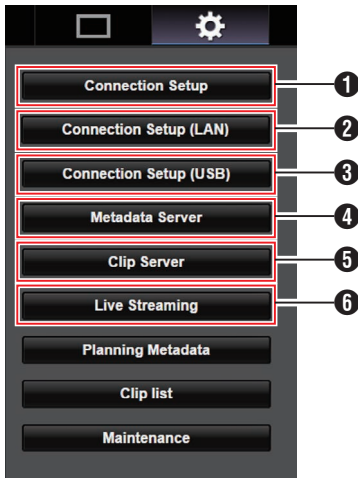
- Wurde das Löschen abgeschlossen, erscheint „Successfully Completed.“ auf dem Bildschirm.



Ändern der Einstellungen

Sie können die netzwerkbezogenen Einstellungen durch Zugriff über einen Webbrowser auf einem PC ändern.

- 1 Zeigt den Web-Einstellungsbildschirm an.**
Drücken Sie die Einstellungstaste auf dem Webbrowser-Bildschirm des PC, um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.
- 2 Wählen Sie auf dem [Settings]-Bildschirm einen Punkt aus, für den Sie die Einstellungen ändern möchten.**
Stellen Sie jeden Menüpunkt wie nachstehend beschrieben ein.



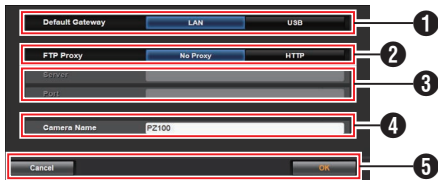
- 1 Connection Setup**
Zur Festlegung der Verbindungseinstellungen, die für den LAN- und USB-Anschluss gemeinsam sind.
- 2 Connection Setup (LAN)**
Zur Änderung der Verbindungseinstellungen für den LAN-Anschluss.
- 3 Connection Setup (USB)**
Zur Änderung der Verbindungseinstellungen für den USB-Anschluss.
- 4 Metadata Server**
Servereinstellungen für den Import der Metadaten.
Einstellungen können auf die gleiche Weise wie im Metadata Server-Menü am Kamera-Recorder vorgenommen werden.
Die aktuellsten Einstellungen werden unabhängig davon umgesetzt, ob sie am Kamera-Recorder oder über das Web vorgenommen wurden.
- 5 Clip Server**
Einstellungen für den Server, auf den aufgenommene Clips hochgeladen werden sollen.
Einstellungen können auf die gleiche Weise wie im [Clip Server]-Menü am Kamera-Recorder vorgenommen werden.
Die aktuellsten Einstellungen werden unabhängig davon umgesetzt, ob sie am Kamera-Recorder oder über das Web vorgenommen wurden.
- 6 Live Streaming**
Einstellung für das Streaming von Audio und Video über das Netzwerk.
Die aktuellsten Einstellungen werden unabhängig davon umgesetzt, ob sie am Kamera-Recorder oder über das Web vorgenommen wurden.

Notiz : _____

- Die Menübedienung am Kamera-Recorder hat Priorität.
- Wird das Menü am Kamera-Recorder geöffnet, während der [Settings]-Bildschirm in einem Webbrowser geöffnet ist, erscheint eine Warnmeldung und die Anzeige kehrt anschließend zum Hauptbildschirm zurück.
- Während das Menü am Kamera-Recorder angezeigt wird, kann der [Settings]-Bildschirm im Webbrowser nicht geöffnet werden.

Ändern der gemeinsamen LAN-/USB-Verbindungseinstellungen

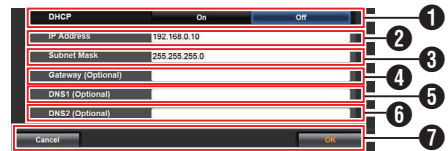
Zur Festlegung der Netzwerkeinstellungen, die für den LAN- und USB-Anschluss gemeinsam sind.



- 1 Default Gateway**
Zur Auswahl, ob die Standard-Gatewayeinstellung für den LAN- oder USB-Anschluss verwendet werden sollen. Wählen Sie LAN, wenn der Router zur Verbindung mit einem externen Netzwerk sich am LAN-Anschluss befindet. Wählen Sie USB, wenn Sie auf ein externes Netzwerk über einen Adapter zugreifen möchten, der mit dem USB-Anschluss verbunden ist. Wenn Sie einen Mobilfunkadapter mit dem USB-Anschluss verbinden, wählen Sie USB.
- 2 FTP Proxy**
Wählen Sie HTTP, wenn Sie einen Proxy für die FTP-Übertragung verwenden.
- 3 FTP-Proxy-Einstellungen**
Zur Einstellung des Servernamens und der Portnummer, wenn Sie einen FTP-Proxy verwenden.
- 4 Kameraname**
Zur Einstellung des Kameranamens, der unten links auf dem Bildschirm Live-Ansicht angezeigt wird.
 - * Es können maximal 8 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-], Unterstrich [_] oder Leerzeichen [] eingegeben werden.
- 5 [OK]/[Cancel]-Taste**
Zum Speichern der Einstellungen oder Abbruch der Aktion.

Ändern der LAN-Verbindungseinstellungen

Sie können die Einstellungen für jeden voreingestellten Menüpunkt im [LAN Wizard]-Bildschirm des Kamera-Recorders ändern.

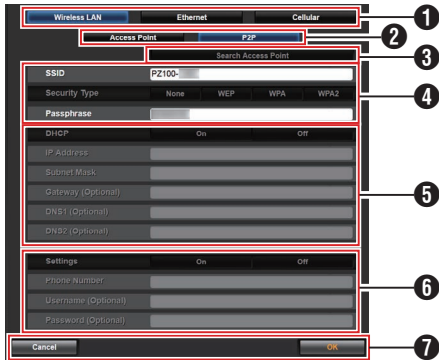


- 1 DHCP**
Zur Auswahl, ob DHCP verwendet werden soll oder nicht. Wenn Sie DHCP verwenden, wählen Sie „On“ und drücken Sie die [OK]-Taste. Die folgenden Punkte sind ausgegraut, wenn „On“ ausgewählt ist und eine Eingabe ist nicht erforderlich. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, wählen Sie Off, geben Sie entsprechend die folgenden Punkte ein und drücken Sie die [OK]-Taste.
- 2 IP Address**
Zur Eingabe der IP-Adresse der Kamera.
- 3 Subnet Mask**
Zur Eingabe der Subnet-Maske der Kamera.
- 4 Gateway (Optional)**
Zur Eingabe der Gateway-Adresse. (Optional)
- 5 DNS1 (Optional)**
Zur Eingabe der primären DNS-Serveradresse. (Optional)
- 6 DNS2 (Optional)**
Zur Eingabe der sekundären DNS-Serveradresse. (Optional)
- 7 [OK]/[Cancel]-Taste**
Nachdem die Änderung der Einstellung beendet ist, klicken Sie die [OK]-Taste.

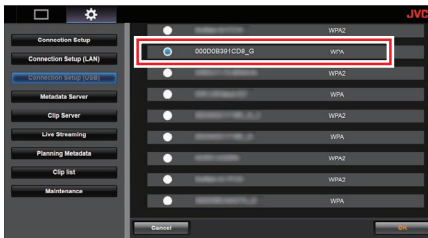
Ändern der USB-Verbindungseinstellungen

Sie können die Einstellungen für jeden voreingestellten Menüpunkt im [USB Wizard]-Bildschirm des Kamera-Recorders ändern.

- Menüpunkte, die nicht geändert werden können, sind je nach angeschlossenem Adaptertyp und Verbindungsmodus grau unterlegt.



- 1 Typ des angeschlossenen Adapters
- 2 Modus der WLAN-Verbindung
- 3 [Search Access Point]-Taste
Klicken Sie, um eine Liste der erkannten Access-Points anzuzeigen.
Ein Häkchen (☑) erscheint am Anfang des aktuell ausgewählten Zugangspunkts.



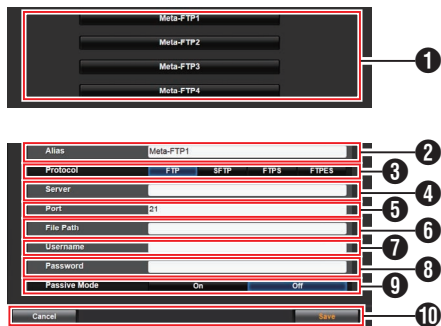
- 4 Zur Konfiguration der Informationen, zur Verbindung mit einem WLAN-Access-Point erforderlich sind.
- 5 IP-Adresskonfiguration
Wurde „DHCP“ ausgewählt, sind alle Menüpunkte grau unterlegt.
- 6 Einstellungen bei Verwendung eines Mobilfunkadapters
- 7 [OK]/[Cancel]-Taste
Nachdem die Änderung der Einstellung beendet ist, klicken Sie die [OK]-Taste. Klicken von [Execute] auf dem Bestätigungsbildschirm ändert die Einstellungen an der Kamera und startet das Netzwerk neu.

Notiz :

- Sie können [Search Access Point] nur ausführen, wenn der Einstellbildschirm angezeigt wird und die Netzwerkverbindung über den LAN-Anschluss erfolgt oder wenn er über einen Zugangspunkt angezeigt wird und die Netzwerkverbindung über den USB-Anschluss erfolgt.

Ändern der Einstellungen von Metadata Server

Sie können direkte Änderungen am FTP-Server zum Import der Metadaten vornehmen, die unter [Metadata Server] auf dem [Settings]-Bildschirm festgelegt wurden, sowie für den Pfad der zu importierenden Datei.



1 Server

Zur Auswahl des FTP-Servers.

2 Alias

Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieses Kamera-Recorders voneinander zu unterscheiden. Die in diesem Menüpunkt festgelegte Bezeichnung wird in den [Import Metadata]-Optionen angezeigt.

* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.

3 Protocol

Für die Einstellung des Protokolls für den anzuschließenden FTP-Server.

- **FTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten nicht verschlüsselt.
- **SFTP:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSH verschlüsselt.
- **FTPS:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen impliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, sobald die Verbindung startet).
- **FTPES:**
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen expliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, nachdem die Genehmigung erteilt ist).

4 Server

Zur Einstellung von Servername („mystation.com“ usw.) oder IP-Adresse („192.168.0.1“ usw.) des FTP-Servers.

* Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.

5 Port

Geben Sie die Port-Nummer des FTP-Servers als eine Ganzzahl von 1 bis 65535 ein.

Der Standardwert hängt von der Protocol-Einstellung ab.
(FTP: 21, SFTP: 22, FTPS: 990, FTPES: 21)

6 File Path

Geben Sie den Verzeichnisnamen für die Metadaten-datei ein („/pub/meta.xml“, „/home/user/meta2.xml“ usw.)

* Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden.

7 Username

Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindung zum FTP-Server ein.

* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.

8 Password

Geben Sie das Passwort für die Verbindung zum FTP-Server ein.

* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.

9 Passive Mode

Zur Auswahl, ob als Kommunikationsmodus, der für die Dateiübertragung verwendet wird, der passive Modus genutzt werden soll. Wählen Sie „On“, wenn die Kamera von einer Firewall geschützt wird und keine Verbindung zwischen FTP-Server und Kamera hergestellt werden kann.

[Einstellungswerte: On, ●Off]

Notiz : _____

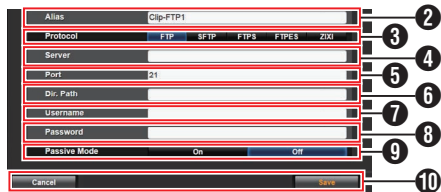
- Wenn [Protocol] auf „SFTP“ gestellt ist, erscheint dieser Punkt als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.

10 [Save]/[Cancel]-Taste

Zum Speichern der Einstellungen oder Abbruch der Aktion.

Ändern der Einstellungen von Clip Server

Sie können am Server und an den Verzeichniseinstellungen direkte Änderungen vornehmen, die Sie unter [Clip Server] auf dem [Settings]-Bildschirm für das Hochladen von auf microSD-Karte aufgenommenen Clips auf den FTP-Server vorgenommen haben.



- 1 Server
Zur Auswahl des FTP-Servers.
- 2 Alias
Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieses Kamera-Recorders voneinander zu unterscheiden. Der in diesem Punkt eingestellte Name erscheint auf dem [FTP Upload]-Aktionsbildschirm der Cliplistenanzeige.
* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
- 3 Protocol
Für die Einstellung des Protokolls für den anzuschließenden FTP-Server.
 - FTP:
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten nicht verschlüsselt.
 - SFTP:
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSH verschlüsselt.
 - FTPS:
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen impliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, sobald die Verbindung startet).
 - FTPES:
Protokoll, das die eingehenden und ausgehenden Daten mithilfe von SSL oder TLS verschlüsselt. Es verwendet einen expliziten Modus (startet die verschlüsselte Kommunikation, nachdem die Genehmigung erteilt ist).

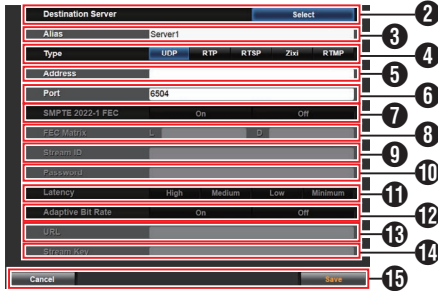
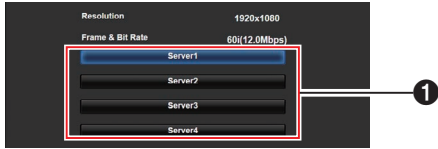
- ZIXI:
Wählen Sie diese Option, wenn Dateien über den ZIXI-Server übertragen werden.
[Einstellungswerte: FTP, SFTP, FTPS, FTPES, ZIXI]

Notiz :

- Zur Verwendung der „ZIXI“-Einstellung ist ein separater dedizierter Server erforderlich.
 - Wenn „ZIXI“ eingestellt ist, wird die Wiederaufnahmefunktion aktiviert.
-
- 4 Server
Zur Einstellung von Servername („mystation.com“ usw.) oder IP-Adresse („192.168.0.1“ usw.) des FTP-Servers.
* Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.
 - 5 Port
Geben Sie die Port-Nummer des FTP-Servers als eine Ganzzahl von 1 bis 65535 ein. Der Standardwert hängt von der Protocol-Einstellung ab.
(FTP: 21, SFTP: 22, FTPS: 990, FTPES: 21, ZIXI: 2088)
 - 6 Dir. Path
Geben Sie den Pfad für das hochzuladende Verzeichnis ein („/pub“, „/home/user“, usw.)
* Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden.
 - 7 Username
Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindung zum FTP-Server ein.
* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
 - 8 Password
Geben Sie das Passwort für die Verbindung zum FTP-Server ein.
* Es können maximal 31 Zeichen eingegeben werden.
 - 9 Passive Mode
Zur Auswahl, ob als Kommunikationsmodus, der für die Dateiübertragung verwendet wird, der passive Modus genutzt werden soll. Wählen Sie „On“, wenn die Kamera von einer Firewall geschützt wird und keine Verbindung zwischen FTP-Server und Kamera hergestellt werden kann.
[Einstellungswerte: On, Off]
- Notiz :
- Wenn [Protocol] auf „SFTP“ gestellt ist, erscheint dieser Punkt als „---“ und kann nicht ausgewählt werden.
-
- 10 [Save]/[Cancel]-Taste
Zum Speichern der Einstellungen oder Abbruch der Aktion.

Ändern der Einstellungen von Live Streaming

Sie können direkte Änderungen an Daten am Bestimmungsort vornehmen, der unter [Live Streaming] auf dem [Settings]-Bildschirm festgelegt wurde.



- 1** Server
Zur Auswahl des Servers für Live-Streaming.
- 2** Destination Server
Drücken Sie die Auswahl Taste, wenn Sie einen Server am empfangenden Ende der Live-Verteilung konfigurieren möchten.
- 3** Alias
Zum Definieren einer Bezeichnung, um die Einstellungen dieser Kamera voneinander zu unterscheiden.
Die in diesem Menüpunkt festgelegte Bezeichnung wird in den [Server]-Optionen angezeigt.
* Der Standardwert ist „Server1“/„Server2“/„Server3“/„Server4“.
* Sie können bis zu 31 Zeichen und ASCII-Zeichen eingeben.
- 4** Type
Zur Einstellung des Systems zur Übertragung von Videos für die Verteilung.

Notiz : _____

- Verwenden Sie Empfangsgeräte, die mit den jeweiligen Übertragungssystemen kompatibel sind.
- Zur Verwendung der „ZIXI“-Einstellung ist ein separater dedizierter Server erforderlich.
- Die folgenden Parameter, die eingestellt werden können, variieren abhängig von der Einstellung dieses Parameters.

- 5** Address
Für Einstellungs-Details wie den Hostnamen und die IP-Adresse des Live-Verteilungs-Ziels.
* Es können maximal 127 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Einzel-Byte-Zeichen (a bis z, 0 bis 9), Einzel-Byte-Strich [-] oder -Punkt [.] eingegeben werden.

- 6** Port
Geben Sie die Netzwerk-Portnummer des Live-Verteilungs-Ziels als eine ganze Zahl zwischen 1 und 65535 ein.
Wenn [Type] auf „UDP“ (MPEG2-TS/UDP) oder „RTP“ (MPEG2-TS/RTP) eingestellt ist, ist der Standardwert „6504“. Wenn „ZIXI“ eingestellt ist, ist der Standardwert „2088“.

- 7** SMPTE 2022-1 FEC
Stellen Sie „On“ ein, um FEC (Forward Error Correction) zu verwenden.
Ein Übertragungssystem, das die fehlenden Pakete in dem Decodierprozess wiederherstellt ohne die fehlenden Pakete erneut zu übertragen.
* Der Decoder muss mit SMPTE 2022-1 kompatibel sein.

- 8** FEC Matrix
Für die Höheneinstellung von FEC (Forward Error Correction) Overhead für die Konfiguration von SMPTE2022-1.
* Einstellbereich
 - $4 \leq L \leq 20$ (Standardwert: $L = 10$)
 - $4 \leq D \leq 20$ (Standardwert: $D = 10$)
 - $L \times D \leq 100$ (Standardwert: $L \times D = 10 \times 10$)

Notiz : _____

- Dieser Parameter ist nur wählbar, wenn [SMPTE 2022-1 FEC] auf „On“ festgelegt ist.
- Erhöhen der Menge an FEC-Overhead erhöht die Widerstandsfähigkeit des Paketverlusts, aber es wird mehr Netzwerkbandbreite verwendet.
- Auch mit der gleichen Menge an Overhead, wird das Erhöhen des L-Werts die Widerstandsfähigkeit des Paketverlust (kontinuierliche Paketverlust) erhöhen.

- 9** Stream ID
Zur Einstellung der registrierten Stream-ID des Live-Verteilungs-Ziels.
Der Standardwert variiert je nach Produkt-Modell.
* Es können maximal 63 Zeichen eingegeben werden.

- 10** Password
Zur Einstellung des [Stream ID]-Passworts.
Es gibt keinen Standardwert (leer).
* Es können maximal 127 Zeichen eingegeben werden.

- 11 Latency
Zur Einstellung des Verzögerungsmodus.
- 12 Adaptive Bit Rate
Wenn „On“ ausgewählt ist, wird der Bitrate Einstellungswert vom Live-Streaming zur Höchstgrenze festgelegt und die Bitrate wird automatisch entsprechend den Änderungen in der Netzwerkbandbreite geändert.

Notiz : _____

- [Adaptive Bit Rate] ist wählbar, wenn [Type] auf „ZIXI“ und [Latency] auf einen anderen Wert als „Minimum(ZIXI Off)“ eingestellt ist.
- * Die Bitrate wird nur auf dem Statusbildschirm angezeigt, wenn „On“ festgelegt ist.

-
- 13 URL
Zur Einstellung der URL des Live-Verteilungs-Ziels beginnend mit „rtmp://“.
Es gibt keinen Standardwert (leer).

* Sie können bis zu 191 Zeichen und ASCII-Zeichen eingeben.

- 14 Stream Key
Geben Sie den am Live-Verteilungsziel festgelegten Stream-Schlüssel ein.
Es gibt keinen Standardwert (leer).

* Es können maximal 63 Zeichen eingegeben werden.

- 15 [Save]/[Cancel]-Taste
Zum Speichern der Einstellungen oder Abbruch der Aktion.

Verwalten der Einstellungsdatei für Netzwerkverbindungen

Mit diesem Kamera-Recorder können Sie die Netzwerkverbindungseinstellungen des [USB Wizard]-Bildschirms im Kamera-Recorder speichern.

Durch das Laden einer gespeicherten Verbindungseinstellungsdatei können Sie den entsprechenden Netzwerkverbindungsstatus schnell wieder herstellen.

Notiz : _____

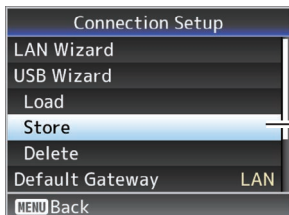
- Gehen Sie zu [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup], um die Verbindungseinstellungen zu speichern oder zu laden.
- Im [Connection Setup]-Menü können folgende Funktionen ausgeführt werden.
 - [Speichern der Einstellungsdatei für Verbindungen] (☰ S. 88)
 - [Lesen der Einstellungsdatei für Verbindungen] (☰ S. 89)
 - [Löschen der Einstellungen für Verbindungen] (☰ S. 89)

Anzahl der speicherbaren Setup-Dateien

Kamera-Recorder : [CAM1] bis [CAM4]

Speichern der Einstellungsdatei für Verbindungen

- 1 Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup] und drücken Sie die Set-Taste (Set).
- 2 Wählen Sie [Store] und drücken Sie die Set-Taste (Set).



- 3 Wählen Sie mit der kreuzförmigen Taste (▲▼) die zu speichernde Datei als eine neue Datei aus (oder überschreiben Sie eine bestehende Datei) und drücken Sie die Set-Taste (Set).



4 Benennen Sie die Datei.

Geben Sie die Unterbezeichnung mit der Software-Tastatur ein.
(☞ S. 47 [Texteingabe mit der Software-Tastatur])

Notiz :

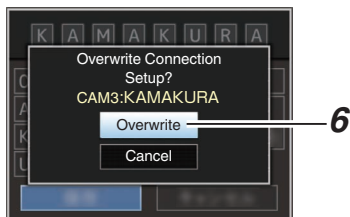
- Beim Überschreiben einer existierenden Datei wird die Unterbezeichnung der existierenden Datei angezeigt.
- Wählen Sie [Cancel] und drücken Sie die Set-Taste (Set), um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren.

- 5 Wählen Sie [Store] und drücken Sie die Set-Taste (Set).

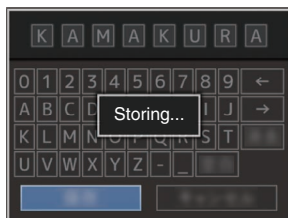


6 Speichern Sie die Datei.

- Wenn Sie Überschreiben wählen, wird ein Bestätigungsbildschirm eingeblendet. Wählen Sie [Overwrite] aus den Bestätigungsfenstern, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set). Der Speichervorgang beginnt, und auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige „Storing...“.



- Der Speichervorgang beginnt und auf dem Bildschirm erscheint „Storing...“, wenn die Datei erneut gespeichert wurde.

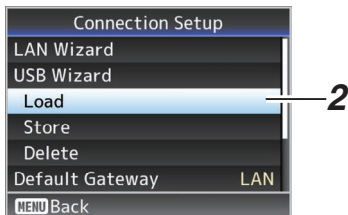


7 Speichern abgeschlossen.

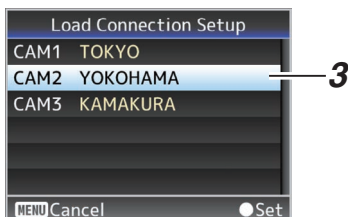
Nachdem das Speichern der Datei abgeschlossen ist, erscheint „Complete“ auf dem Bildschirm, und der Menübildschirm schließt sich automatisch.

Lesen der Einstellungsdatei für Verbindungen

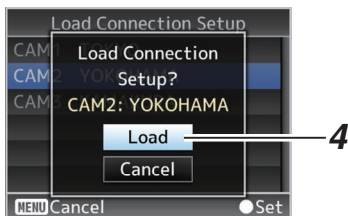
- 1 Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup] und drücken Sie die Set-Taste (Set).
- 2 Wählen Sie [Load] und drücken Sie die Set-Taste (Set).



- 3 Wählen Sie mit den Pfeiltasten (▲▼) eine zu ladende Datei, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set).



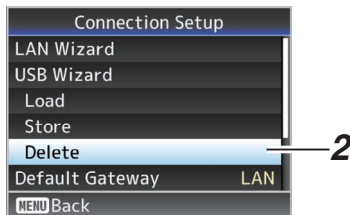
- 4 Wählen Sie [Load] aus den Bestätigungsfenstern, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set).
Der Ladevorgang beginnt, und auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige „Loading...“.



- 5 Lesen abgeschlossen.
Nachdem das Lesen der Datei abgeschlossen ist, erscheint „Complete“ auf dem Bildschirm, und der Menübildschirm schließt sich automatisch.

Löschen der Einstellungen für Verbindungen

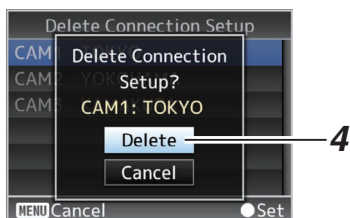
- 1 Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Connection Setup] und drücken Sie die Set-Taste (Set).
- 2 Wählen Sie [Delete] und drücken Sie die Set-Taste (Set).



- 3 Wählen Sie mit den Pfeiltasten (▲▼) eine zu löschende Datei, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set).



- 4 Wählen Sie [Delete] aus den Bestätigungsfenstern, und drücken Sie dann die Set-Taste (Set).
Der Löschvorgang beginnt, und auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige „Deleting...“.



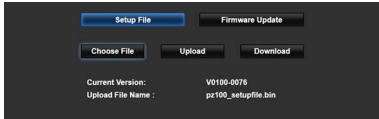
- 5 Löschung ist abgeschlossen.
Wurde die Datei vollständig gelöscht, erscheint „Complete“ auf dem Bildschirm.

Laden und Speichern von Setup-Dateien

Sie können die Setup-Datei von der Wartungsseite auf dem Webbrowser-Bildschirm in die Kamera laden (hochladen) oder sie auf einem PC speichern (herunterladen).

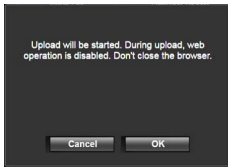
Eine „Camera mode will be changed to "Maintenance Mode". During "Maintenance Mode", functions of the camera are stopped.“-Meldung erscheint.

Klicken Sie auf [Change], um die Kamera in den Wartungsmodus umzuschalten.

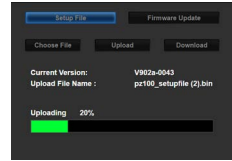


Laden (hochladen) von Setup-Dateien

- 1 Betätigen Sie die Taste [Setup File].**
Drücken der Taste schaltet in den Upload-/Downloadmodus für die Setup-Datei.
- 2 Drücken Sie die [Choose File]-Taste, um die hochzuladende Setup-Datei auszuwählen.**
Drücken der Taste zeigt ein Dialogfenster zur Dateiauswahl an. Wählen Sie die Datei aus, die Sie hochladen wollen.
Nachdem eine Datei ausgewählt wurde, erscheint der Name der geladenen Datei in „Upload File Name :“. „----“ erscheint, wenn keine Datei geladen wurde.
- 3 Drücken Sie die [Upload]-Taste, um das Hochladen der Datei zu starten.**
Drücken der Taste zeigt eine „OK“-/„Cancel“-Bestätigungsmeldung an.

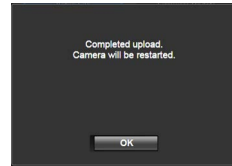


- 4 Betätigen Sie die Taste [OK].**
Drücken der Taste startet das Hochladen der Datei.
Der Fortschritt des Hochlade-Vorgangs wird unten auf dem Bildschirm angezeigt.



Nachdem das Hochladen abgeschlossen ist, erscheint ein Meldungsbildschirm.

- 5 Betätigen Sie die Taste [OK].**
Drücken der Taste startet die Kamera neu.



Speichern (Download) von Setup-Dateien

- 1 Betätigen Sie die Taste [Setup File].**
Drücken der Taste schaltet in den Upload-/Downloadmodus für die Setup-Datei.
- 2 Drücken Sie die [Download]-Taste, um das Herunterladen der Datei zu starten.**
Die Datei wird im vorher bestimmten Download-Ordner gespeichert.
Ein Dialogfeld, das Sie auffordert, die Datei zu speichern, kann abhängig vom verwendeten Browser erscheinen.
Geben Sie den Speicherort für die heruntergeladene Datei an.

Live-Streaming durchführen

Durch Kombination mit dem Decoder oder einer PC-Anwendung, die Live-Streaming unterstützt, können Sie Audio und Video über das Netzwerk streamen.

Unterstützte Formate

Video

H.264

1920x1080 (59,94p/50p) 20/16/12/8Mbps (Max)

1920x1080 (59,94i/50i) 20/16/12/8/5/3 Mbps (Max.)

1920x1080 (29,97p/25p) 20/16/12/8/5/3 Mbps (Max.)

1280x720 (59,94p/50p) 20/16/12/8/5/3Mbps (Max)

1280x720 (29,97p/25p) 8/5/3/1,5 Mbps (Max.)

640x360 (29,97p/25p) 3/1,5/0,8/0,3 Mbps (Max.)

Notiz : _____

- Abhängig vom verwendeten Netzwerkadapertyp und der Verbindung können die Bilder und der Audioton beim Live-Streaming abgehackt sein.

Audio

AAC

Unterstützte Protokolle

MPEG2-TS/UDP

MPEG2-TS/RTP

RTSP/RTP

ZIXI

RTMP

Verteilung einstellen

1 Wählen Sie den Anschluss für das Live-Streaming aus.

Nehmen Sie die Einstellungen in [Main Menu] → [Network] → [Interface] vor.

(☞ S. 55 [Interface])

2 Stellen Sie die Resolution und Frame & Bit Rate für das zu verteilende Video ein.

Nehmen Sie die Einstellungen in [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] vor.

(☞ S. 55 [Live Streaming Set])

Weitere Informationen zu den Live-Streaming-Einstellungen finden Sie unter [[Live Streaming Set] Kombinationen, die die Verteilung unterstützen] (☞ S. 92).

3 Spezifizieren Sie das Verteilungsprotokoll und die zugehörigen Punkte.

Spezifizieren Sie das Verteilungsprotokoll und die zugehörigen Punkte unter [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] → [Streaming Server].

(☞ S. 55 [Streaming Server])

4 Wählen Sie den Server für Live-Streaming.

Wählen Sie den Verteilungsserver in [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] → [Server].

(☞ S. 55 [Server])

[Live Streaming Set] Kombinationen, die die Verteilung unterstützen

■ LAN-Anschluss

Resolution	1920 x 1080										1280 x 720										640 x 360																	
Frame Rate	60p, 50p					60i, 50i, 30p, 25p					60p, 50p					30p, 25p					30p, 25p																	
Type																																						
Bitrate	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP								
20 Mbps	✓						✓						✓						✓							✓							✓					
16 Mbps	✓	✓					✓	✓					✓	✓					✓	✓						✓							✓					
12 Mbps	✓	✓					✓	✓					✓	✓					✓	✓						✓							✓					
8 Mbps	✓	✓					✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓					
5 Mbps							✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					
3 Mbps							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.5 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0.8 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0.3 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- ✓ : Unterstützt Verteilung
 ✓* : Unterstützt Verteilung (abhängig von Faktoren wie dem angeschlossenen Gerätetyp und der Netzwerkumgebung können Bilder und der Audioklang während des Live-Streamings nicht flüssig wiedergegeben werden. Wenn dies der Fall ist, versuchen Sie eine niedrigere Einstellung der Bitrate.)
- *1 Wenn [Latency] auf einen anderen Wert als „Low“ eingestellt ist
 *2 Wenn [Latency] auf „Low“ eingestellt ist

■ USB-Anschluss

Resolution	1920 x 1080										1280 x 720										640 x 360																	
Frame Rate	60p, 50p					60i, 50i, 30p, 25p					60p, 50p					30p, 25p					30p, 25p																	
Type																																						
Bitrate	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP	MPEG2-TS/UDP	MPEG2-TS/RTSP	RTSP	ZIXI(*1)	ZIXI(*2)	RTMP								
12 Mbps	✓						✓						✓						✓							✓							✓					
8 Mbps	✓	✓					✓	✓					✓	✓					✓	✓						✓							✓					
5 Mbps							✓	✓		✓			✓	✓		✓			✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓				✓					
3 Mbps							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.5 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0.8 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0.3 Mbps																										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- ✓ : Unterstützt Verteilung
 ✓* : Unterstützt Verteilung (abhängig von Faktoren wie dem angeschlossenen Gerätetyp und der Netzwerkumgebung können Bilder und der Audioklang während des Live-Streamings nicht flüssig wiedergegeben werden. Wenn dies der Fall ist, versuchen Sie eine niedrigere Einstellung der Bitrate.)
- *1 Wenn [Latency] auf einen anderen Wert als „Low“ eingestellt ist
 *2 Wenn [Latency] auf „Low“ eingestellt ist

Notiz :

- Die Einstellungen können während des Live-Streamings (wenn [Streaming] auf „On“ eingestellt ist) nicht geändert werden.
- Abhängig vom verwendeten Netzwerkadapertyp und der Verbindung können Bilder und Audioton beim Live-Streaming eventuell nicht flüssig wiedergegeben werden.

Verteilung starten

1 Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen für den Decoder und die PC-Anwendung vor.

Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie im „BEDIENUNGSANLEITUNG“ der jeweiligen Geräte und Anwendungen.

Notiz : _____

- Wenn sich ein NAT-Router im Kommunikationspfad zwischen der Kamera und dem Decoder befindet, muss die Port-Weiterleitung eingerichtet werden. Einzelheiten über die Einstellungen finden Sie in „BEDIENUNGSANLEITUNG“ für den verwendeten Router.
- Die folgenden Parameter sind erforderlich, wenn eine Verbindung zu diesem Kamera-Recorder mit RTSP/RTP besteht.
Portnummer: 554
Stream-ID: stream
- Verwenden Sie den folgenden Zugang über URL.
rtsp://<IP-Adresse des Kamera-Recorders>:554/stream




2 Stellen Sie [Live Streaming] auf „On“, wenn die Netzwerkverbindung hergestellt ist.


(☞ S. 30 [Live-Streaming On-/Off-Taste])

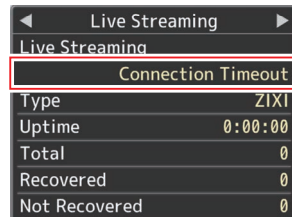
- Stellen Sie [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] → [Live Streaming] auf „On“.

Notiz : _____

- Sie können den Status der Verteilung auf dem Status-Bildschirm überprüfen.
(☞ S. 66 [Live-Streaming-Bildschirm])

Symbol	Status
	Verteilung läuft (gute Verbindungsqualität) Blinkt, wenn Verteilung startet oder stoppt
	Verteilung läuft (mangelhafte Verbindungsqualität)
	Warten auf Verbindung (während RTSP/RTP) oder Verbindung fehlgeschlagen.

- Wenn das -Symbol angezeigt wird, können Sie die Einzelheiten des Fehlers auf dem [Live Streaming]-Bildschirm des Statusbildschirms betrachten.



— Fehlerursache

(☞ S. 97 [Verzeichnis der Fehleranzeigen für Live-Streaming])

Vorsicht : _____

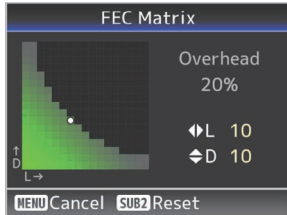
- Das Streaming kann etwa alle 24 Stunden nach dem Start des Vorgangs vorübergehend unterbrochen werden.

Einstellen der FEC-Matrix

Stellen Sie die Höhe von FEC (Forward Error Correction) Overhead für die Konfiguration von SMPTE2022-1 ein.

- 1 Wählen Sie [Main Menu] → [Network] → [Live Streaming Set] → [Streaming Server] → [Server1] bis [Server4] → [FEC Matrix] und drücken Sie die Set-Taste (Set).

Der FEC-Anpassungsbildschirm wird angezeigt.



- 2 Passen Sie die L- und D-Werte an.

Verwenden Sie die ◀/▶-Tasten, um den L-Wert anzupassen, und die ▲/▼-Tasten, um den D-Wert anzupassen.

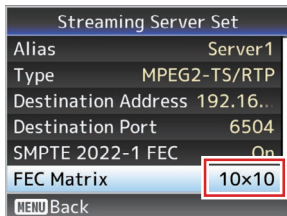
Die Menge der FEC-Overhead ändert sich, wenn die L- und D-Werte geändert werden. Um die Standardwerte der L- und D-Werte wiederherzustellen, drücken Sie die [SUB2]-Taste.

Notiz :

- Einstellbereich
 - $4 \leq L \leq 20$ (Standardwert: $L = 10$)
 - $4 \leq D \leq 20$ (Standardwert: $D = 10$)
 - $L \times D \leq 100$ (Standardwert: $L \times D = 10 \times 10$)

- 3 Drücken Sie die Set-Taste (Set).

Der Bildschirm kehrt in den Streaming-Server-Einstellungsbildschirm zurück.



Notiz :

- Erhöhen der Menge an FEC-Overhead erhöht die Widerstandsfähigkeit des Paketverlusts, aber es wird mehr Netzwerkbandbreite verwendet.
- Auch mit der gleichen Menge an Overhead, wird das Erhöhen des L-Werts die Widerstandsfähigkeit des Paketverlust (kontinuierliche Paketverlust) erhöhen.

Fehlermeldungen und Maßnahmen

Die Warnanzeige auf dem extern angeschlossenen Anzeigebildschirm oder dem Live-Ansicht-Bildschirm, die Tally-Leuchte und der Warnton werden nach dem Fehlerstatus wie in der unten stehenden Tabelle dargestellt angezeigt bzw. ausgegeben.

Notiz :

- Dieser Kamera-Recorder verwendet einen Mikrocomputer. Störungen aus externen Quellen können ihn an der korrekten Funktion hindern. In diesem Falle schalten Sie den Kamera-Recorder aus und dann wieder ein.

Fehlermeldung	Status	Maßnahme
Turn Power Off Turn Back On Later	Systemfehler. * Die Signallampe blinkt zweimal pro Sekunde.	Gerät aus- und wieder einschalten. Bleibt der Fehler bestehen, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler in Ihrer Nähe.
Media Was Removed.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Karte wird während der laufenden Aufzeichnung entfernt. • Die Karte wird während der laufenden Formatierung entfernt. • Die Karte wird während der laufenden Wiederherstellung entfernt. • Die Karte wird während des Einfügens der OK-Markierung entfernt. • Die Karte wird während des Schreibens einer Setup-Datei entfernt. • Die Karte wird während des Löschens eines Clips entfernt. 	Stellen Sie die Karte mit diesem Kamera-Recorder wieder her. (☞ S. 22 [Wiederherstellen der microSD-Karte])
Media Full	<ul style="list-style-type: none"> • Die [REC]-Taste wird gedrückt, wenn der verwendete Datenträger keinen freien Speicherplatz mehr hat. • Während der Aufzeichnung ist kein Speicherplatz mehr vorhanden. 	Ersetzen Sie die microSD-Karte durch eine neue.
No Media	Die [REC]-Taste wurde gedrückt, ohne dass eine microSD-Karte eingelegt war.	Setzen Sie eine microSD-Karte ein. (☞ S. 21 [Einsetzen einer microSD-Karte])

Liste der FTP-Übertragungsfehler

Wird das Hochladen eines aufgenommenen Clips bzw. das Herunterladen einer Metadaten-Einstellungsdatei (XML-Format) nicht erfolgreich abgeschlossen, werden die folgenden Fehler angezeigt.

Fehlermeldung	Status	Maßnahme
Timeout.	Übertragung wurde wegen Zeitüberschreitung aufgrund eines Fehlers während der Netzwerkübertragung oder eines Serverfehlers abgebrochen.	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie den Vorgang noch einmal aus. • Verwenden Sie einen anderen Server.
Media Was Removed.	Die microSD-Karte wurde während der FTP-Übertragung entfernt.	Setzen Sie die microSD-Karte ein und führen Sie die FTP-Übertragung erneut aus.
Adapter Was Removed.	Das USB-Netzwerkgerät wurde während der FTP-Übertragung entfernt.	Schließen Sie das USB-Netzwerkgerät an.
Cannot Connect to Server.	Verbindung zum FTP-Server kann nicht hergestellt werden.	Passen Sie die Einstellungen für Server und Port von [Metadata Server] oder [Clip Server] an. (☞ S. 58 [Metadata Server]) (☞ S. 57 [Clip Server])

Fehlermeldung	Status	Maßnahme
Access Denied.	Zugriff verweigert.	Passen Sie die Einstellungen für Server und Port von [Metadata Server] oder [Clip Server] an. (☞ S. 58 [Metadata Server]) (☞ S. 57 [Clip Server])
Invalid Username or Password.	Authentifizierung für die Anmeldung am FTP-Server fehlgeschlagen.	Passen Sie die Einstellungen für Username und Password von [Metadata Server] oder [Clip Server] an. (☞ S. 58 [Metadata Server]) (☞ S. 57 [Clip Server])
Invalid Path Was Requested.	Der für den FTP-Server angegebene Pfad ist nicht korrekt.	Passen Sie die Einstellungen für [Clip Server] und [Dir. Path] von [Metadata Server] oder [File Path] an. (☞ S. 58 [Metadata Server]) (☞ S. 57 [Clip Server])
Server Error.	Unbeabsichtigte Funktion des FTP-Servers.	Führen Sie den Vorgang noch einmal aus. Verwenden Sie einen anderen Server.
Invalid Request.	Ungültige Anforderung vom FTP-Server.	Führen Sie den Vorgang noch einmal aus.
Invalid Data Size.	Ungültige Datengröße, z. B. Größe der Planning-Metadaten über 4 KB.	Passen Sie die Planning-Metadaten an, die unter [Metadata Server] gespeichert sind. (☞ S. 74 [Planning Metadata])
Invalid Data Format.	Das XML-Format der Planning-Metadaten ist ungültig.	Passen Sie die Planning-Metadaten an, die unter [Metadata Server] gespeichert sind. (☞ S. 74 [Planning Metadata])
Transfer Error.	Übertragung wegen Kommunikationsfehler fehlgeschlagen.	Führen Sie den Vorgang noch einmal aus.
Invalid URL.	Der Pfad wurde vom FTP-Server als ungültig abgewiesen.	Passen Sie die Einstellungen für Server und Port von [Metadata Server] oder [Clip Server] an. (☞ S. 58 [Metadata Server]) (☞ S. 57 [Clip Server])
Media Access Error.	Lesen/Schreiben der microSD-Karte während der FTP-Übertragung fehlgeschlagen.	Setzen Sie eine andere microSD-Karte ein.
Internal Error.	Während der FTP-Übertragung ist ein interner Fehler aufgetreten.	Passen Sie die Einstellungen an und führen Sie den Vorgang noch einmal aus.
Other Error.	Während der FTP-Übertragung ist ein unbekannter Fehler oder ein anderer Fehler aufgetreten.	Passen Sie die Einstellungen an und führen Sie den Vorgang noch einmal aus.
Media Read Error.	Lesen der microSD-Karte während der FTP-Übertragung fehlgeschlagen.	Setzen Sie eine andere microSD-Karte ein.

Verzeichnis der Fehleranzeigen für Live-Streaming

Die folgenden Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn die Live-Streaming-Einstellung nicht korrekt ist oder wenn die Verbindung während des Live-Streamings verlorengeht.

Fehlermeldung	Status	Maßnahme
Invalid Address	<ul style="list-style-type: none"> Das Format der IP-Adresse ist nicht korrekt. Der Domain-Name kann nicht in die IP-Adresse umgewandelt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> Geben Sie die IP-Adresse, den Hostnamen oder die URL des Ziels korrekt ein. (☞ S. 91 [Verteilung einstellen])
Multicast Is Not Supported	Eine IP-Multicast-Adresse wurde eingestellt.	Verwenden Sie eine IP-Adresse, die keine Multicast-Adresse ist.
Cannot Connect to Receiver	Herstellen der Verbindung mit TCP fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass das Empfängergerät auf TCP eingestellt ist. Stellen Sie Type auf „MPEG2-TS/UDP“. (☞ S. 91 [Verteilung einstellen])
TCP Disconnected	Die TCP-Verbindung ist verlorengegangen.	Überprüfen Sie, ob eine Unregelmäßigkeit mit dem Decoder oder dem Netzwerkverbindungsgerät und den Kabeln vorliegt und stellen Sie die Verbindung erneut her.
Not Enough Bandwidth	<ul style="list-style-type: none"> Die Kommunikations-Bandbreite ist kleiner als die durchschnittliche Bitrate. Die Netzwerk-Bandbreite reicht nicht aus und Pakete werden verworfen. 	<ul style="list-style-type: none"> Verringern Sie die Auflösung/ Bildqualität des zu verteilenden Videos. Erwägen Sie das Umschalten auf ein stabiles Netzwerk, wie z.B. ein LAN mit Kabeln.
Connection Timeout	Timeout für die Verbindung über ZIXI.	Stellen Sie [Destination Address] und [Destination Port] richtig ein. (☞ S. 91 [Verteilung einstellen])
Authorization Failed	Authentifizierung der Verbindung über ZIXI fehlgeschlagen.	Stellen Sie [Stream ID] und [Password] richtig ein. (☞ S. 91 [Verteilung einstellen])
Connection Error	Verbindung via „ZIXI“ oder „RTMP“ fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob eine andere Kamera mit einer identischen Stream-ID angeschlossen ist. Stellen Sie [Destination URL] und [Stream Key] richtig ein. (☞ S. 55 [Destination URL]) (☞ S. 55 [Stream Key])
Disconnected	„ZIXI“- oder „RTMP“-Verbindung verloren.	Überprüfen Sie, ob eine Unregelmäßigkeit mit dem Netzwerkverbindungsgerät, den Kabeln o.Ä. vorliegt und stellen Sie die Verbindung erneut her.
Streaming kann das Ziel nicht erreichen.	<ul style="list-style-type: none"> Das Format der IP-Adresse ist nicht korrekt. Der Domain-Name kann nicht in die IP-Adresse umgewandelt werden. Das Streaming kann von dem in [Interface] festgelegten Anschluss nicht erreicht werden. Der in [Interface] festgelegte Anschluss ist beim Streaming in einem nicht lokalen Netzwerk nicht mit dem Anschluss in [Default Gateway] konsistent. 	<ul style="list-style-type: none"> Geben Sie die IP-Adresse, den Hostnamen oder die URL des Ziels korrekt ein. Überprüfen und passen Sie die Einstellungen für die Schnittstelle an. Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für die Schnittstelle mit denen des Standard-Gateways übereinstimmen.

Blinken der Signallampe

Die Lampe blinkt, wenn zum Beispiel der verbleibende Stand der microSD-Karte niedrig ist oder wenn ein Systemfehler an der Kamera auftritt.

* Die Funktion ändert sich je nach Menüeinstellung. Um die Einstellung zu konfigurieren, gehen Sie zu [Main Menu] → [System] → [Tally Lamp].

(S. 60 [Tally Lamp])

Blinkmodus	Beschreibung
Blinkt langsam (Ein Mal pro Sekunde)	<ul style="list-style-type: none">• Verbleibende Aufnahmezeit auf der microSD-Karte beträgt weniger als 3 Minuten (während der Aufnahme)• Wenn eine Fehlfunktion während des Live-Streamings auftritt
Blinkt schnell (2 Mal pro Sekunde)	<ul style="list-style-type: none">• Verbleibende Aufnahmezeit auf der microSD-Karte beträgt Null (während der Aufnahme)• Fehler am Kamera-Recorder• Wenn ein Fehler während der Steuerung über den Controller auftritt

Fehlersuche

Problem	Ursache	Maßnahme
Kein Strom.	Der AC-Adapter ist nicht korrekt angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob der AC-Adapter korrekt angeschlossen ist.
	Es gibt ein Problem in der Verbindung mit dem PoE+ (IEEE802.3at Typ2) Stromversorgungsgerät.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob eine Verbindung mit einem PoE+ (IEEE802.3at Type2) Stromversorgungsgerät und einem LAN-Kabel der Kategorie 5e oder höher besteht. Bei manchen PoE+ Stromversorgungsgeräten (wie einem Hub) wird kein Strom zugeführt, wenn die Anzahl der verbundenen PoE+-Anschlüsse die Grenze der gesamten elektrischen Leistung überschreitet, die zugeführt werden kann. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des PoE+ Stromversorgungsgerätes. Überprüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig angeschlossen ist und ob die Kabel abgetrennt sind.
	Wurde die Stromversorgung erneut eingeschaltet, unmittelbar nachdem sie ausgeschaltet wurde.	Warten Sie vor dem erneuten Einschalten mindestens 5 Sekunden lang.
Die Infrarot-Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Batterie der Infrarot-Fernbedienung arbeitet nicht ordnungsgemäß.	Überprüfen Sie den verbleibenden Batterieladestand und ob die Batterie in der korrekten Ausrichtung eingesetzt ist.
	IR ID ist nicht richtig konfiguriert.	Konfigurieren Sie IR ID korrekt.
	Es sind starke Lichtquellen wie z. B. eine Leuchtstofflampe in der Nähe.	Bringen Sie die Kamera an einer Stelle an, die weiter von Lichtquellen wie z. B. einer Leuchtstofflampe entfernt ist.
Der einstellbare Schwenk-/Neigungsbereich ist schmal.	Die Schwenk-/Neigungsbereich Grenzeinstellung ist aktiviert.	Überprüfen Sie die Einstellungen in [Pan Right Limit], [Pan Left Limit], [Tilt Up Limit] und [Tilt Down Limit].
Schwenk-/Neigungsbetrieb bewegt sich in entgegengesetzte Richtung.	Das Verfahren zur Installation der Kamera stimmt nicht mit den bestehenden Installationseinstellungen überein.	Überprüfen Sie, ob die bestehenden Installationseinstellungen korrekt ausgewählt sind.
Die Videobilder stehen auf dem Kopf.	Das Verfahren zur Installation der Kamera stimmt nicht mit den bestehenden Installationseinstellungen überein.	Überprüfen Sie, ob die bestehenden Installationseinstellungen korrekt ausgewählt sind.
Der Steuerungs- und Webbrowser-Bildschirm kann nicht bedient werden.	Das LAN-Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob das LAN-Kabel (Kategorie 5e oder höher) korrekt angeschlossen ist.
	Die IP-Adresse ist nicht richtig konfiguriert.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob die IP-Adresse richtig eingestellt ist. Konfigurieren Sie eine unterschiedliche Netzwerk-Adresse (Netzwerksegment) für den LAN-Anschluss und den USB-Anschluss.
	[Web Access] im Menü wurde auf „Off“ eingestellt.	Wenn Sie nicht über einen Webbrowser bedienen können, stellen Sie [Web Access] im Menü auf „On“ ein.
	Die DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts sind nicht richtig konfiguriert.	Wenn Sie nicht über ein Steuerungsgerät bedienen können, überprüfen Sie die Einstellungen der DIP-Schalter an der Unterseite dieses Geräts.

Problem	Ursache	Maßnahme
Der View Remote-Bildschirm ist auf einmal schwarz. Der Bildschirm flackert. Der Bildschirm friert ein. Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Der Netzwerkpfad ist überlastet.	Warten Sie eine Weile, bevor Sie den Webbrowser aktualisieren (neu laden) oder den Cache initialisieren.
Der Text auf dem View Remote-Bildschirm läuft über den Rahmen hinaus.	Die Schriftgröße des Webbrowsers ist zu groß.	Verringern Sie die Schriftgröße des Webbrowsers.
WLAN-Verbindung kann nicht hergestellt werden.	WLAN ist nicht richtig konfiguriert.	Prüfen Sie Verbindungsmodus und Verbindungsmethode ([SSID] und [Passphrase]), wenn es sich nicht um „WPS“ handelt).
	Das Passwort ist nicht korrekt.	Selbst wenn das Passwort falsch ist, kann „Completed the Setup Wizard. Please Input the Passphrase into Your Device.“ je nach Codierungstyp in der Wizard-Einstellung erscheinen. Stellen Sie [Passphrase] erneut ein.
WLAN-Verbindung ist unterbrochen.	WLAN-Verbindung wird aufgrund der Umgebung unterbrochen.	WLAN-Verbindung kann abhängig von der Umgebung unterbrochen werden. Wechseln Sie den Standort.
Videobilder und Audioton beim Live-Streaming werden nicht flüssig wiedergegeben oder sind instabil.	Die konfigurierte Codierungs-Bitrate ist für die Übertragungsgeschwindigkeit des verwendeten Netzwerks zu hoch.	Abhängig von Faktoren wie dem angeschlossenen Gerätetyp und der Netzwerkumgebung werden Bilder und Audioton während des Live-Streamings möglicherweise nicht flüssig wiedergegeben. Wenn dies auftritt, versuchen Sie eine niedrigere Einstellung der Bitrate.
Keine Aufnahme möglich.	Der Aufnahmemodus wird nicht von der microSD-Karte unterstützt.	Verwenden Sie eine microSD-Karte, die den Aufnahmemodus unterstützt.
Die tatsächliche Aufnahmedauer ist geringer als die geschätzte Zeit.	-	Die aufnehmbare Zeit kann je nach Aufnahmebedingungen und Motiv kürzer sein.
Die Clips können nicht auf den FTP-Server hochgeladen werden.	[Clip Server] ist nicht richtig konfiguriert.	Passen Sie die [Clip Server]-Einstellungen an.
	Die Dateigröße wird durch die FTP-Server-Einstellungen begrenzt.	Die maximale Größe für einen aufgenommenen Clip beträgt 64 GB. Stellen Sie die Größenbegrenzung in der FTP-Server-Einstellung auf 64 GB oder mehr ein.
	Eine FTP-Transfer-Fehlermeldung wird angezeigt.	Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen gemäß der „-Liste der FTP-Transfer-Fehler“.
Kein Audio-Sound.	Das Audio-Menü ist auf „Off“ eingestellt.	Stellen Sie das Audio-Menü auf „On“ ein.

Technische Daten

Allgemein

Parameter	Beschreibung
Betrieb	DC 12 V (wenn ein AC-Adapter verwendet wird) DC 42 V bis 57 V (wenn PoE+ Stromversorgung verwendet wird)
Derzeitiger Verbrauch	1,2 A (*1) 0,4 A (*2)
Gewicht	Etwa 2,0 kg
Zulässige Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb	30 %RH bis 80 %RH (Keine Kondensation)
Zulässige Lagertemperatur	-20 °C bis 50 °C
Abmessungen (B × H × T)	154 mm × 200,7 mm × 191 mm

*1 Während Aufnahme in den Werkseinstellungen, wenn ein AC-Adapter verwendet wird.

*2 Während Aufnahmen in den Werkseinstellungen, wenn dieses Gerät mit Stromversorgung von PoE+ über ein LAN-Kabel betrieben wird.

Anschlussabschnitt

Parameter	Beschreibung
[SDI OUT]-Anschluss (720p/1080i/1080p: eingebettetes Audio), BNC (unsymmetrisch)	
3G-SDI	Konform mit SMPTE ST424
HD-SDI	Konform mit SMPTE ST292
[HDMI] Ausgangsanschluss (Typ A)	V1.4-kompatibel
[LAN(PoE+)]-Anschluss	RJ-45 PoE+ Stromversorgung: DC 42 V bis 57 V Ethernet: 100BASE-TX/ 1000BASE-T
[AUDIO IN]-Anschluss	Ø3,5 mm Stereo-Minibuchse
Mic-Eingang	Symmetrisches Monaural Unsymmetrisches Stereo (Plug-in-Leistung: 2,5 V)
Line-Eingang	Symmetrisches Monaural Unsymmetrisches Stereo
[RS-422]-Anschluss	RJ-45 Eingangsanschluss für Fernbedienungsgerät von RS-422 serielle Steuerung

Parameter	Beschreibung
[RS-232C IN]-Anschluss	Mini-DIN 8-polig Eingangsanschluss für RS-232C-Fernbedienung
[RS-232C OUT]-Anschluss	Mini-DIN 8-polig Ausgangsanschluss für RS-232C Fernbedienung (Abbruch-Funktion)
[DC 12V]-Anschluss	DC-Buchse (für den mitgelieferten AC-Adapter)
[USB]-Anschluss	USB Typ A, USB2.0, nur für Netzwerkverbindungsfunktion

Objektivabschnitt

Parameter	Beschreibung
Objektiv	f/1,6 bis f/4,7, 30x, f = 4,3 mm bis 129,0 mm (35 mm entsprechend: 30,5 mm bis 915 mm)

Kameraabschnitt

Parameter	Beschreibung
Bilderfassungseinrichtung	1/2,8-Zoll Progressive CMOS
Synchronisiersystem	Interne Synchronisierung (eingebautes SSG)
Verstärkung	0dB, 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 30dB, 36dB, 42dB, 48dB
Elektronischer Verschluss	1/8 bis 1/10000, 19 Stufen

Drehmechanikbereich

Parameter	Beschreibung
Horizontaler Drehbereich	±175°
Horizontale Drehgeschwindigkeit	Maximal 480 °/s (AC-Adapter Leistung) Maximal 400 °/s (PoE+-Leistung)
Vertikaler Drehbereich	-30 ° bis 90 °
Vertikale Drehgeschwindigkeit	Maximal 300 °/s (AC-Adapter Leistung) Maximal 200°/s (PoE+-Leistung)

Speicherabschnitt

Parameter	Beschreibung
Unterstützte Medien	microSDHC/microSDXC

Video/Audio

Parameter	Beschreibung
HD-Modus (QuickTime)	
Aufnahme-Dateiformat	QuickTime-Dateiformat
Video	
50M-Modus (LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264, 50 Mbps (Max.) 1920x1080/59,94p, 59,94i, 29,97p, 50p, 50i, 25p
35M-Modus (LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264, 35 Mbps (Max.) 1920x1080/59,94i, 29,97p, 50i, 25p 1280x720/59,94p, 50p
28M-Modus (LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264, 28 Mbps (Max.) 1920x1080/59,94p, 50p
18M-Modus (LPCM)	MPEG-4 AVC/H.264, 18 Mbps (Max.) 1920x1080/59,94i, 29,97p, 50i, 25p 1280x720/59,94p, 29,97p, 50p, 25p
5M-Modus (μ-law)	MPEG-4 AVC/H.264, 5 Mbps 1920x1080/59,94i, 50i 1280x720/29,97p, 25p
Audio	LPCM 2-Kanal, 48 kHz/16 Bit, μ-law 2-Kanal (Video 5 Mbps)
Streaming-Modus (Wenn der [LAN]-Anschluss verbunden ist)	
Video	1920x1080 (59,94p, 50p) 20/16/12/8 Mbps 1920x1080 (59,94i, 50i, 29,97p, 25p) 20/16/12/8/5/3 Mbps 1280x720 (59,94p, 50p) 20/16/12/8/5/3 Mbps 1280x720 (29,97p, 25p) 8/5/3/1,5 Mbps 640x360 (29,97p, 25p) 3/1,5/0,8/0,3 Mbps
Audio	AAC 2-Kanal 128 kbps (Video 20/16/12/8/5/3/1,5 Mbps) AAC 2-Kanal 64 kbps (Video 0,8/0,3 Mbps)

Parameter	Beschreibung
Streaming-Modus (Wenn der [USB]-Anschluss verbunden ist)	
Video	1920x1080 (59,94p, 50p) 12/8 Mbps 1920x1080 (59,94i, 50i, 29,97p, 25p) 12/8/5/3 Mbps 1280x720 (59,94p, 50p) 12/8/5/3 Mbps 1280x720 (29,97p, 25p) 8/5/3/1,5 Mbps 640x360 (29,97p, 25p) 3/1,5/0,8/0,3 Mbps
Audio	AAC 2-Kanal 128 kbps (Video 12/8/5/3/1,5 Mbps) AAC 2-Kanal 64 kbps (Video 0,8/0,3 Mbps)
Live-Ansicht-Modus	640x360 320x180

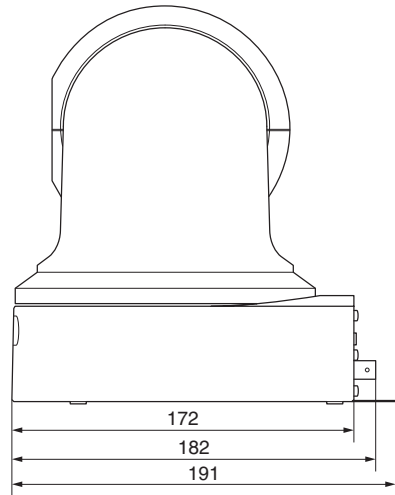
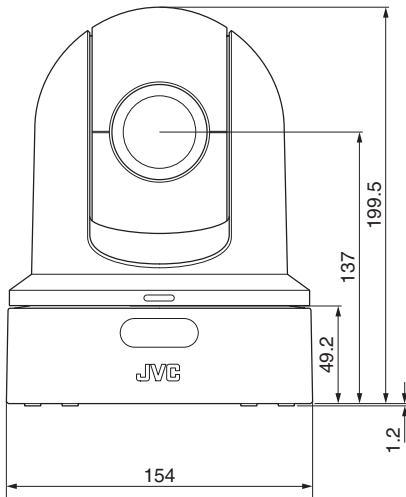
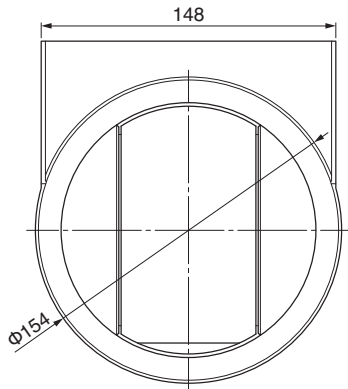
Infrarot-Fernbedienung

Parameter	Beschreibung
Fernbedienungssystem	Infrarot-Typ
Akku	CR2025 (DC 3,0 V)
Batterielebensdauer	Ca. 1 Jahr (variiert mit der Häufigkeit der Verwendung)
Bedienungsabstand	7 m (horizontaler Abstand von vorne)
Zulässige Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Abmessungen (B x H x T)	42 mm x 14,6 mm x 90 mm
Gewicht	Ca. 29 g (einschließlich Knopfatterie)

Zubehör

Zubehör	
Garantiekarte (nur U-Modell)	1
INSTRUCTIONS (Installation/IP Address Settings)	1
Netzteil	1
Netzkabel (U-Modell: 1, E-Modell: 2)	
Fernbedienung	1
Deckenmontage-Halterung	1
M3-Schraube (* zur Befestigung der Deckenmontagehalterung)	1
M2.6-Schraube (* für Sicherungsdraht (Kamera))	1
Sicherungsdraht	1
Schablone	1

Maßblatt (Einheit: mm)



* Technische Daten und das Erscheinungsbild des Geräts können im Sinne einer stetigen Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Index

A	Auflösung	32	Setup-Datei	90	
	Aufnahmezeit	21	Signallampe	19, 98	
	Aufnahmen	32	Statusbildschirm	20, 66	
	Automatische Scharfstellung mit einem Tastendruck	35	T	Testbild	50
	AWB-Farbe	39		Timecode	41, 42
B	Belichtung	30, 35, 49		Timecodegenerator	42
	Bildanzeige	20, 63	U	User-Bit	44
	Bildschirmtastatur	47	V	Verstärkungsanpassung	37
	Bildstabilisator	40		Video-Aus-Modus	13, 20
	Blendenanpassung	36		View Remote	20, 30
C	Clip-Name	23, 62	W	Warnung	20, 99
	Computer	29		Wartungsmodus	13, 20, 90
D	Datum/Uhrzeit	60		Webbrowser	29, 81
	Digitaler Zoom	34, 50		Wechseln des Verschlussmodus	38
E	Einstellung der Bildqualität	40		Weißabgleichanpassung	39
	Einstellungsdatei für Verbindungen	87		Wiederherstellen einer microSD-Karte	22
	Externer Monitor	67		WLAN	70
F	FEC-Matrix	56, 94	Z	Zoom	34
	Fehlermeldung	95		Zugangspunkt	70
	Fernbearbeitungs-Modus	13, 20			
	Formatieren (Initialisieren) von microSD- Karten	22			
	FTP-Server	72, 77, 95			
H	Hautdetailfunktion	50			
	Helligkeitsanpassung	35			
I	IP-Adresse	28, 82, 83			
K	Kamera-Modus	13, 20, 63			
L	Live-Streaming	91			
	Loop-Aufnahme	45, 62			
	Löschen von Clips	79			
M	Menübildschirm	46, 48			
	Metadaten	72, 74			
	microSD/microSDHC/microSDXC-Karte	9, 21			
	Mobilfunk-Adapter	72			
N	Netzteil	27			
	Netzwerk	28, 68			
	Netzwerk Bedienungsumfeld	68			
P	P2P	70			
	Preset-Modus	33			
S	Scharfstellung	35			
	Schwenken/Neigen	16, 30, 34, 51			
	SDI	53, 67			

KY-PZ100WU / KY-PZ100WE / KY-PZ100BU / KY-PZ100BE
HD PTZ REMOTE CAMERA

JVC