

Solid-State Memory Camcorder

Bedienungsanleitung

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

PXW-Z280V/PXW-Z280T

Softwareversion 6.0

XDCAM™

XAVC

SxS

N™

MPEG HD422

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Exmor R
CMOS Sensor

Inhaltsverzeichnis

Überblick

Lage und Funktion der Teile	8
Hauptgerät	8
Bildschirmanzeige	13
LCD-/Sucherbildschirm	13
Statusbildschirm	17

Vorbereitung

Stromversorgung	23
Verwenden eines Akkus	23
Verwendung von Wechselstrom	24
Ein-/Ausschalten des Camcorders	24
Einstellen der Uhr	25
Anschließen von Geräten	25
Anbringen der Gegenlichtblende	25
Anbringen der großen Augenmuschel	25
Einstellen der Bildschirme	26
Einstellen des LCD-Bildschirms	26
Einstellen des Suchers	26
Anpassen der Helligkeit von LCD-/ Sucherbildschirm mit frei belegbarer Taste	26
Verwendung von SxS-Speicherkarten	27
Informationen zu SxS-Speicherkarten	27
Einsetzen von SxS-Speicherkarten	27
Entnehmen einer SxS-Speicherkarte	28
Wechseln zwischen SxS-Speicherkarten	28
Formatieren (Initialisieren) einer SxS-Speicherkarte ...	28
Überprüfen der verbleibenden Aufzeichnungszeit	28
Wiederherstellen einer SxS-Speicherkarte	29
Verwendung anderer Medien	30
XQD-Speicherkarten	30
SD-Karten	30
Wiederherstellen einer SD-Karte	31
Festlegen des Passworts zur Authentifizierung des Netzwerkzugriffs	32

Basis-Funktionen	33
Aufzeichnung	33
Einstellen des Zooms	34
Einstellen des Fokus	35
Prüfen von Audiosignalen während der Aufnahme	36
Ändern von Grundeinstellungen	37
Videoformat	37
Anpassen der Helligkeit	37
Anpassung für natürliche Farben (Weißabgleich)	39
Festlegen der aufzunehmenden Audiosignale	41
Bildstabilisierung	43
Zeitdaten	43
Nützliche Funktionen	44
Verwenden des Direktmenüs	44
Gesichtserkennung-AF	44
Farbbalken/Referenzton	46
Szenenmarkierungen	46
OK/NG/KEEP-Merker (exFAT, UDF)	46
Prüfen der Aufnahme (Rec Review)	47
Frei belegbare Tasten	47
Intervallaufzeichnung (Interval Rec)	48
Kontinuierliche Aufnahme (Clip Continuous Rec) (exFAT, UDF)	49
Aufzeichnung im Bildpuffermodus (Picture Cache Rec)	50
Zeitlupe und Zeitraffer	51
Simultanaufzeichnung in zwei Einschüben (Simul Rec)	52
4K- und HD (Sub)-Aufzeichnung	52
High Dynamic Range (HDR)-Aufnahme	53
Automatisches Einstellen des Aufnahmemaßes	54
Abrufen von Standortinformationen (GPS)	55
Ändern der Audiokanäle mit Tastenbefehlen	56
Planungsmetadaten	57
Laden einer Planungsmetadatendatei	58
Definieren eines Clipnamens in den Planungsmetadaten	59
Definieren von Szenenmarkierungsnamen in Planungsmetadaten	59
Übertragen von Planungs-Metadatendateien	60
Proxy-Aufzeichnung	61
Unterstützte SD-Karten	61
Formatieren (Initialisieren) von SD-Karten	61
Überprüfen der Restkapazität	61

Proxy-Aufnahme (Proxy Rec)	61
Ändern der Einstellungen für die Proxy- Aufzeichnung	62
Aufzeichnen und Hochladen einer Proxy-Datei	62
Hinweis zur aufgenommenen Datei	62
Speicherzielort der aufgenommenen Datei	62
Hinweis zum Dateinamen	62
Aufnehmen von Proxy-Daten allein	62
Verbinden mit anderen Geräten über LAN	63
Herstellen einer Verbindung im WLAN- Zugangspunktmodus	64
Herstellen einer Verbindung im WLAN- Stationsmodus	65
Herstellen einer Verbindung mit einem Gerät per LAN-Kabel	68
Herstellen einer Verbindung mit dem Internet	69
Herstellen der Verbindung über ein Modem/ Smartphone	69
Herstellen einer Verbindung im WLAN-Stationsmodus (WLAN-Stationsmodus)	71
Verbindung per LAN-Kabel	72
Liste der Funktionen für Netzwerkverbindungen	73
Hochladen einer Datei	74
Vorbereitungen	74
Auswählen und Hochladen einer Datei	75
Dateien automatisch hochladen	76
Hochladen mithilfe von Secure FTP	76
Streaming-Übertragung von Video- und Audiodaten	77
Festlegen von Ziel und Format für das Streaming	77
Starten des Streaming-Vorgangs	78
Streaming stoppen	79
Netzwerk-Client-Modus	79
RTMP/RTMPS-Streaming-Übertragung von Video- und Audiodaten	82
Festlegen von Ziel und Format für das RTMP/ RTMPS-Streaming	82
Starten des RTMP/RTMPS-Streaming	84
Stoppen des RTMP/RTMPS-Streaming	85
Verwenden der Web-Fernbedienung	85
Menü der Web-Fernbedienung	87
Einstellungen für die Prüfung von Video (Monitoring Settings)	87
Einstellungen für das Hochladen (Upload Settings)	88
Verwaltung der Dateiübertragung (File Transfer)	89

Miniaturbildanzeige

Konfiguration der Miniaturbildanzeige	92
Wiedergeben von Clips	93
Abspielen der aufgezeichneten Clips	93
Wiedergeben des ausgewählten und der folgenden Clips nacheinander	93
Hinzufügen von Szenenmarkierungen während der Wiedergabe (exFAT, UDF)	93
Prüfung von Audiosignalen während der Wiedergabe	93
Clipfunktionen	94
Bedienung des Thumbnail-Menüs	94
Anzeigen der Clip-Eigenschaften	95
Schützen von Clips (exFAT, UDF)	96
Clips kopieren	96
Löschen von Clips	97
Hinzufügen/Löschen von Clip-Merkern (exFAT, UDF)	97
Selektives Anzeigen von Clips mithilfe der gefilterten Miniaturbildanzeige (exFAT, UDF)	98
Szenenmarkierungen löschen (exFAT, UDF)	98
Selektives Anzeigen von Clips (Einzelbildern) mithilfe der Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung (exFAT, UDF)	98
Hochladen von Clips von der Miniaturbildanzeige oder der gefilterten Clip-Miniaturbildanzeige (exFAT, UDF, FAT)	99
Ändern der in der Miniaturbildanzeige erscheinenden Informationen	99
Ändern des Indexbilds eines Clips	99

Anschließen externer Geräte

Anschließen externer Monitore und Aufnahmegeräte	100
Synchronisation mit externen Geräten	101
Verwalten/Bearbeiten von Clips auf einem Computer	103
Verbindung per USB-Kabel	103
Anschließen einer externen Festplatte/eines USB- Mediums	104

Menüanzeige und Einstellungen

Konfiguration und Hierarchie des Einstellmenüs	106
Hierarchie des Einstellmenüs	106

Funktionen im Einstellmenü	108
Bearbeiten des User-Menüs	110
Liste der Elemente im Einstellmenü	112
User-Menü	112
Edit User Menu-Menü	112
Camera-Menü	113
Paint-Menü	117
Audio-Menü	124
Video-Menü	125
LCD/VF-Menü	126
TC/UB-Menü	130
Recording-Menü	130
Thumbnail-Menü	132
Media-Menü	134
File-Menü	137
Network-Menü	138
System-Menü	146

Speichern und Laden von Konfigurationsdaten

Konfigurationsdaten	154
Medien, auf denen Konfigurationsdaten gespeichert werden können	154
Formatieren (Initialisieren) von Medien	154
Überprüfen der Restkapazität	155
Speichern einer Benutzerdatei/ALL-Datei	155
Laden einer Benutzerdatei/ALL-Datei	156
Speichern einer Szenendatei	156
Laden einer Szenendatei	157
Ändern der File ID	157

Anhang

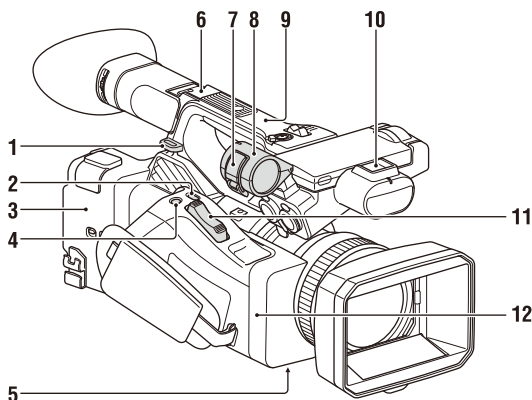
Wichtige Hinweise zum Betrieb	159
Verwenden des Camcorders im Ausland	159
Videoformate	166
Aufnahmemedien	166
Spezialaufnahmemodi und kompatible Formate	167
Maximale Aufnahmedauer für einen Clip	167
Ausgabeformate und Beschränkungen	168
Videoformate und Ausgangssignale	168
Netzwerk und Videoausgangskombinationen	173
Beschränkungen zwischen Aufnahmefunktionen	173

In einer All File/Scene File gespeicherte Optionen	174
Camera	174
Paint	175
Audio	178
Video	178
LCD/VF	179
TC/UB	181
Recording	181
Thumbnail	181
Media	182
File	183
Network	183
System	186
Fehlerbehebung	188
Stromversorgung	188
Aufnahme/Wiedergabe	188
Externe Geräte	189
WLAN-Verbindung	189
Internet-Verbindung	189
Regler ND Filter	190
Fehler-/Warn-/Vorsichtsanzeigen	191
Fehleranzeigen	191
Warnanzeigen	191
Warn- und Funktionsmeldungen	193
Meldungen, wenn der Camcorder-Betrieb nicht durchgeführt werden kann	194
Blockschaltbilder	196
Technische Daten	199
Allgemeines	199
Objektiv	200
Kamera	201
WLAN	201
Ein-/Ausgänge	201
Anzeige	202
Internes Mikrofon	202
Medieneinschübe	202
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	202
Index	205

Lage und Funktion der Teile

Informationen zur Verwendung und Funktion der einzelnen Komponenten finden Sie auf der angegebenen Seite.

Hauptgerät



1. Bügel für Schulterriemen (11)

2. Taste ASSIGN7/DIRECT MENU (47)

3. (N-Markierung)

- Halten Sie zum Herstellen einer Funkverbindung zwischen Camcorder und Smartphone ein NFC-kompatibles Smartphone nahe an diese Markierung. Näheres dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Smartphone.
- NFC (Near Field Communication) ist ein internationaler Standard für Funkkommunikation über kurze Distanz.

4. Taste ASSIGN8/FOCUS MAG

5. Schalter ZOOM (unten) (34)

6. Multi-Interface-Schuh (hinten)

ni Multi
Interface Shoe

Nähere Hinweise zu dem Zubehör, das an den Multi-Interface-Schuh angeschlossen werden kann, erhalten Sie bei der zuständigen Handelsvertretung.

Hinweis

- Verwenden Sie kein Zubehör mit äußeren Schrauben. Diese können den Multi-Interface-Schuh beschädigen.

7. Mikrofonfixierbügel

8. Mikrofonhalter (42)

9. GPS-Antenne

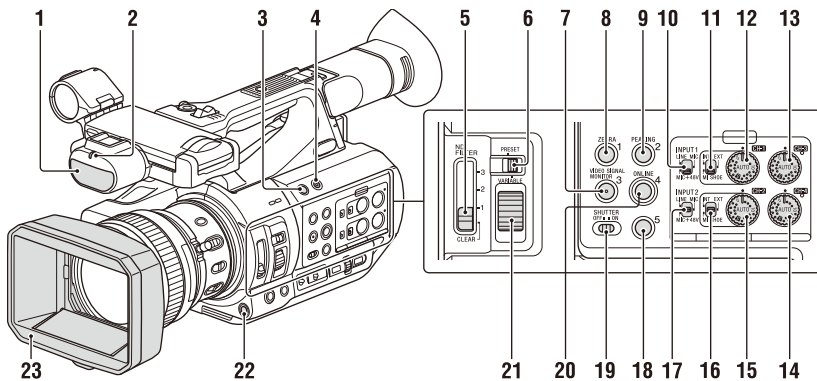
10. Multi-Interface-Schuh (vorn)

Hinweis

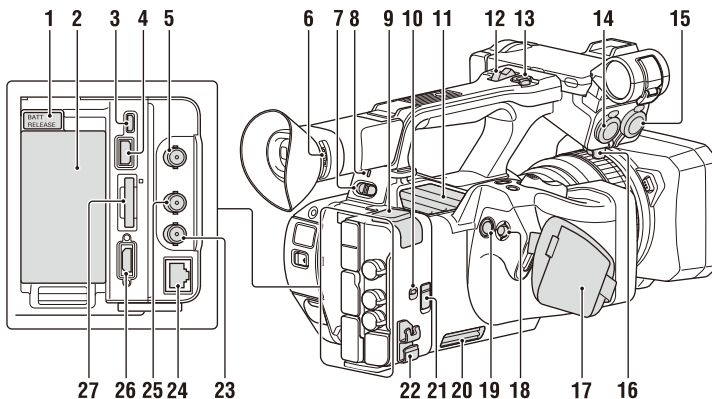
- Verwenden Sie kein Zubehör mit äußeren Schrauben. Diese können den Multi-Interface-Schuh beschädigen.

11. Motorzoomhebel (34)

12. WLAN-Antenne



- 1. Internes Mikrofon (41)**
- 2. Aufnahme-/Tally-Anzeige (vorn) (151)**
Leuchtet bei der Aufnahme.
Blinkt wenn die verbleibende Speicherkapazität auf dem Aufzeichnungsmedium oder die Batterie zur Neige gehen.
- 3. Taste ASSIGN6**
- 4. Taste FULL AUTO (33)**
- 5. Schalter ND FILTER**
- 6. ND FILTER-Modusschalter**
- 7. Taste ASSIGN3/VIDEO SIGNAL MONITOR**
- 8. Taste ASSIGN1/ZEBRA**
- 9. Taste ASSIGN2/PEAKING**
- 10. Schalter INPUT1 (41)**
- 11. Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE) (41)**
- 12. Regler AUDIO LEVEL (CH1) (41)**
- 13. Regler AUDIO LEVEL (CH3)**
- 14. Regler AUDIO LEVEL (CH4)**
- 15. Regler AUDIO LEVEL (CH2)**
- 16. Schalter CH2 (INT/EXT/MI SHOE)**
- 17. Schalter INPUT2 (41)**
- 18. Taste ASSIGN5**
- 19. Schalter SHUTTER**
- 20. Taste ASSIGN4/ONLINE**
- 21. ND-Steuerregler**
- 22. Taste WB SET**
- 23. Gegenlichtblende mit Objektivschutz (25)**



1. Taste BATT RELEASE (23)
2. Befestigung für Akkusatz (23)
3. Multi/Micro USB-Anschluss (103)
4. USB3.0 (HOST)-Anschluss (Typ A)
5. Anschluss SDI OUT (100)
6. Regler für Dioptrien-Einstellung (26)
7. Schalter ON/STANDBY (24)
I: ON
⏻: STANDBY
8. Ein-/Aus-Anzeige
9. USB2.0 (HOST)-Anschluss (Typ A) (69)
10. Schalter IN/OUT (Eingangs-/Ausgangswahl)
11. Luftauslass
Hinweise
 - Die Bereiche um den Luftauslass können heiß werden.
 - Decken Sie den Luftauslass nicht ab.
12. Zoomhebel am Griff (35)
13. Aufnahmetaste am Griff
Wenn der Hebel auf die Position HOLD eingestellt ist, funktioniert die Aufnahmetaste am Griff nicht.
14. Anschluss AUDIO INPUT1 (41)
15. Anschluss AUDIO INPUT2 (41)
16. Kabelhalter
Hier können Sie ein Mikrofonkabel o. Ä. fixieren.
17. Griffband
18. Wahlschalter (Tasten ⬆/⬇/⬅/➡/SET)
19. Aufnahmetaste (33)

20. Lufteinlass

Hinweis

- Decken Sie den Lufteinlass nicht ab.

21. Anschluss REMOTE

Der Anschluss REMOTE dient zum Steuern von Aufnahmestart/-stopp und anderen Funktionen auf dem Videogerät und den daran angeschlossenen Peripheriegeräten.

22. Kabelschelle

Hinweis

- Nur zum Sichern von Kabeln verwenden.

23. Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT

24. Anschluss für verkabeltes LAN

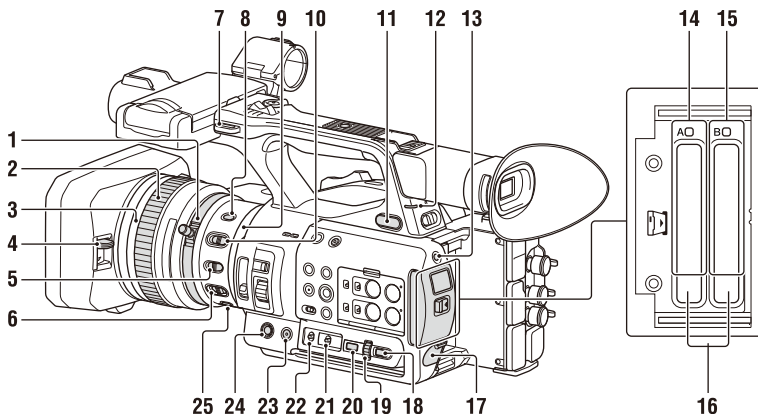
25. Anschluss TC IN/OUT

26. Anschluss HDMI OUT (100)

27. UTILITY SD/MS-Einschub/

Zugriffsanzeige

Für die Proxy-Aufnahme sowie zum Speichern und Laden von Einstellungen (File-Funktion) und für Upgrades (Softwareaktualisierung).



1. Zoomring (35)

Hinweis

- Nachdem Sie den Schalter ON/STANDBY in die Position ON gestellt haben, bewegen Sie den Ring nicht, bis der Initialisierungsvorgang des Objektivs abgeschlossen wurde. Andernfalls wird die ordnungsgemäße Fokussierung verhindert.

2. Fokusserring (35)

3. Schalter Full MF (35)

Sie können den manuellen Fokusmodus ein-/ausschalten, indem Sie den Fokusserring vor-/zurückbewegen.

4. Hebel für den Objektivdeckel (25)

Zum Öffnen/Schließen des Objektivdeckels.

5. Schalter MACRO (36)

6. Schalter FOCUS (35)

7. Bügel für Schulterriemen

8. Taste STEADY SHOT (43)

9. Blendenring (37)

10. Schalter IRIS (37)

11. Buchse (Kopfhörer)

Für Kopfhörer mit Stereoministecker.

12. Aufnahme-/Tally-Anzeige (hinten) (151)

Leuchtet bei der Aufnahme.

Blinkt wenn die verbleibende Speicherkapazität auf dem Aufzeichnungsmedium oder die Batterie zur Neige gehen.

13. Taste SLOT SELECT

14. Einschub/Zugriffsanzeige für SxS-Speicherkarte A (27)

15. Einschub/Zugriffsanzeige für SxS-Speicherkarte B (27)

16. Taste EJECT

Die Taste EJECT springt auf Drücken heraus. Erneut drücken, um eine Karte herauszunehmen.

Hinweis

- Wird während der Aufzeichnung die Taste EJECT gedrückt, stoppt die Aufzeichnung.

17. Anschluss DC IN

18. Taste CANCEL/BACK (108)

19. Regler SEL/SET (108)

20. Taste MENU (108)

An der Taste befindet sich ein fühlbarer Streifen, damit sie leichter gefunden werden kann.

21. Schalter WHT BAL (40)

22. Schalter GAIN (38)

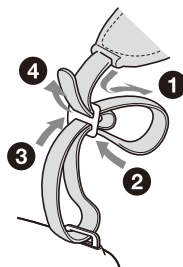
23. Taste ASSIGN10/IRIS PUSH AUTO

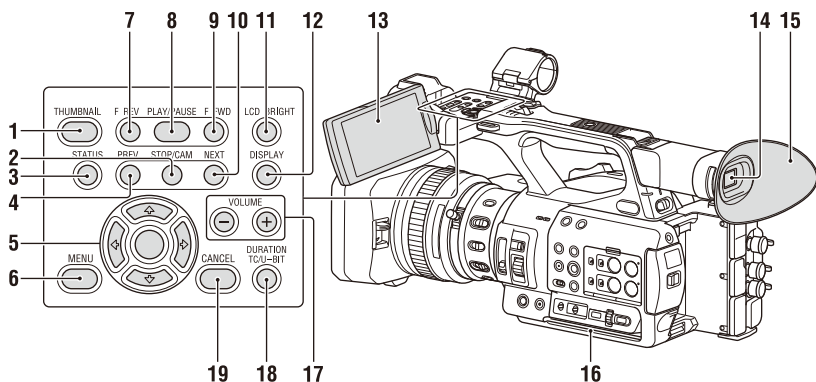
24. Taste ASSIGN9

25. Taste FOCUS PUSH AUTO (36)

So bringen Sie einen Schulterriemen an

Bringen Sie einen Schulterriemen an den Bügeln für den Schulterriemen an.





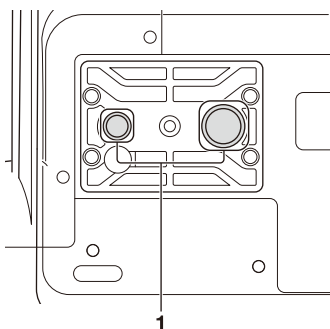
1. Taste THUMBNAIL (92)
2. Taste STOP (93)
3. Taste STATUS CHECK (17)
4. Taste PREV (93)
5. Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ /SET (108)
6. Taste MENU (108)
7. Taste F REV (93)
8. Taste PLAY/PAUSE (93)
9. Taste F FWD (93)
10. Taste NEXT (93)
11. Taste LCD BRIGHT (26)
12. Taste DISPLAY (13)
13. LCD-Bildschirm (26)
14. Sucher (26)
15. Große Augenmuschel
16. Lufteinlass

Hinweis

- Decken Sie den Lufteinlass nicht ab.

17. Tasten VOLUME (36)
18. Taste DURATION/TC/U-BIT (43)
19. Taste CANCEL (108)

Unterseite



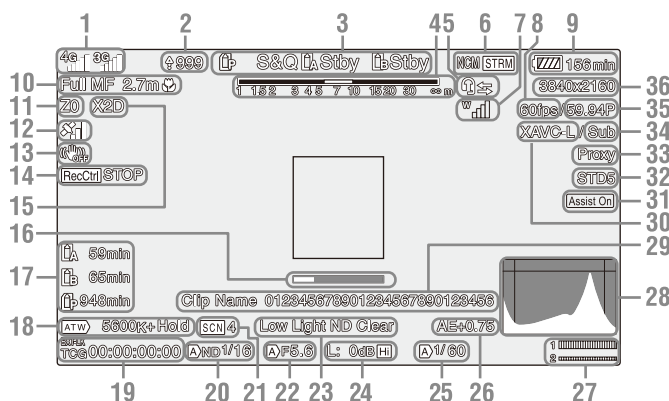
1. Öffnungen für Stativgewinde (1/4 Zoll, 3/8 Zoll)
Kompatibel mit 1/4-20UNC-Schrauben und mit 3/8-16UNC-Schrauben.
Bringen Sie hier ein Stativ an (optional erhältlich, Länge der Schraube maximal 5,5 mm).

Bildschirmanzeige

LCD-/Sucherbildschirm

Während der Aufnahme, im Aufnahmebereitschaftsmodus und bei der Wiedergabe werden Statusinformationen und Einstellungen des Camcorders auf dem LCD-/Sucherbildschirm eingeblendet. Die Informationen können über die Taste DISPLAY ein- bzw. ausgeblendet werden. Die Informationen können auch einzeln ein- und ausgeblendet werden (Seite 128).

Bildschirminformationen während der Aufnahme



1. Anzeige des Netzwerkstatus (Seite 15)

Hier wird der Status der Netzwerkverbindung als Symbol angezeigt.

2. Hochladeanzeige/Anzahl zu übertragender Dateien

3. Anzeige des Aufnahmemodus/ Betriebsstatus für Einschub A/B

●Rec	Aufzeichnung läuft
Stby	Aufnahmebereitschaft

4. Schärfentiefeanzeige

5. Intercom-Anzeige (Seite 16)

Zeigt den Status der Intercom-Verbindung als Symbol an.

6. Statusanzeige für Netzwerk-Client-Modus (Seite 16)

Statusanzeige für Streaming (Seite 16)

Statusanzeige für RTMP/RTMPS-Streaming (Seite 16)

7. Funksignalstärkeanzeige der digitalen UWP-Einheit (Seite 16)

Zeigt bei Verwendung eines digital angeschlossenen drahtlosen Audioempfängers die Funksignalstärke mithilfe von Symbolen an.

8. Anzeige der Bildfrequenz für Aufzeichnung mit Zeitlupe/Zeitraffer

9. Anzeige der verbleibenden Akkukapazität/DC IN-Spannung

10. Anzeige für den Fokussiermodus (Seite 44)

Full MF-Modus	Full MF
MF-Modus	MF
AF-Modus	AF
Gesichtserkennung-AF (AF/□/Only/※/□)	
Symbol „Gesichtserkennung“	□
Symbol „Face Only AF“	Only
Symbol „Registriertes Gesicht“	※
Symbol „Face Only AF Autofokus angehalten“ ^{a)}	□

- a) Wird angezeigt, wenn kein Gesicht registriert und keine Gesichter erkannt wurden und wenn ein Gesicht registriert, aber nicht erkannt wurde.

Hinweis

- Der numerische Wert für die Schärfentiefe ist ein Anhaltswert.

11. Anzeige der Zoomposition

Hier wird die Zoomposition im Bereich zwischen 0 (Weitwinkel) und 99 (Tele) angezeigt.

12. Anzeige des GPS-Status

13. Anzeige für den Bildstabilisierungsmodus (SteadyShot)

14. Rec Control-Anzeige für SDI-Ausgang/HDMI-Ausgang

Wird angezeigt, wenn sowohl Display On/Off >SDI/HDMI Rec Control im LCD/VF-Menü und SDI/HDMI Rec Control >Setting im Video-Menü auf On gesetzt sind.

15. Anzeige des Digitalen Tele

16. Anzeige der Fokussierhilfe

Hinweis

- Wird bei Verwendung von Gesichtserkennung-AF nicht angezeigt.

17. Anzeige der Restkapazität des Speichermediums

18. Anzeige des Weißabgleich-Modus

ATW	Automatik
ATW Hold	Unterbrechen der Automatik
W:P	Voreinstellungsmodus
W:A	Memory A-Modus
W:B	Memory B-Modus

19. Timecode-Anzeige (Seite 43)

20. Anzeige für den ND-Filter (Seite 38)

21. Anzeige für Szenendateien (Seite 154)

22. Anzeige der Blendenposition

23. Warnanzeige zum Videopegel

24. Anzeige des Verstärkungswerts (Seite 38)

25. Anzeige von Blendenmodus/Belichtungszeit

26. Anzeige des AE-Modus/AE-Pegels

27. Audiopegel-Messer

Zeigt den Audiopegel von CH1 und CH2 oder CH3 und CH4 an.

Je nach der Einstellung der Option Audio Output >Monitor CH (Seite 125) im Audio-Menü wird Folgendes angezeigt.

Einstellung von Monitor CH	Angezeigter Kanal
CH1/CH2	CH1/CH2
CH3/CH4	CH3/CH4
MIX ALL	CH1/CH2
CH1	CH1/CH2
CH2	CH1/CH2
CH3	CH3/CH4
CH4	CH3/CH4

Der Audiopegel kann auf dem Statusbildschirm überwacht werden.

28. Anzeige VIDEO SIGNAL MONITOR (Wellenformmonitor/Vektorskop/Histogramm)

Hinweise

- Wird nicht angezeigt, wenn Output Format im Video-Menü auf 3840×2160P gesetzt ist.
- Nicht angezeigt, wenn Output On/Off >SDI im Video-Menü auf Off gesetzt ist.

29. Anzeige des Clipnamens

30. Anzeige des Aufzeichnungsformats (Codec) (Seite 147)

Hier wird das Format angezeigt, in dem auf eine SxS-Speicherkarte aufgezeichnet wird.

31. Anzeige des Gammaassistenten

32. Anzeige des Gammawerts

Gamma-Anzeigewert im HDR-Modus siehe Seite 117. Gamma-Anzeigewert im SDR-Modus siehe Seite 119.

33. Anzeige des Proxy-Status

Proxy	Proxy-Aufzeichnung ein
Proxy Rec	Proxy-Aufzeichnung
Proxy Rec (blinkt)	Proxy-Aufzeichnung nicht bereit
PxChunk	Proxy-Blockaufzeichnung ein
PxChunk Rec	Proxy-Blockaufzeichnung
PxChunk Rec (blinkt)	Proxy-Blockaufzeichnung nicht bereit

34. 4K- und HD (Sub)-Aufnahmeanzeige

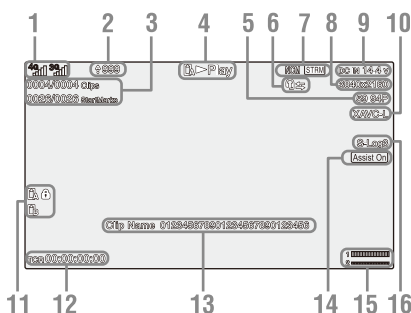
35. Anzeige von Systemfrequenz und Abtastverfahren

36. Anzeige des Aufzeichnungsformats (Bildgröße) (Seite 147)

Hier wird die Bildgröße angezeigt, mit der auf eine SxS-Speicherkarte aufgezeichnet wird.

Auf dem Wiedergabebildschirm angezeigte Informationen

Während der Wiedergabe werden folgende Informationen auf dem Bild eingeblendet:



1. Anzeige des Netzwerkstatus
2. Hochladeanzeige/Anzahl zu übertragender Dateien
3. Clip-Nummer/Gesamtzahl der Clips
4. Anzeige des Wiedergabemodus
5. Anzeige des Wiedergabeformats (Bildfrequenz)
6. Intercom-Anzeige
7. Statusanzeige für Netzwerk-Client-Modus
Statusanzeige für Streaming
Statusanzeige für RTMP/RTMPS-Streaming
8. Anzeige des Wiedergabeformats (Bildgröße)
9. Anzeige der verbleibenden Akkukapazität/DC IN-Spannung
10. Anzeige des Wiedergabeformats (Codec)
11. Medianoanzeige
Links neben einer schreibgeschützten Speicherkarte wird die Markierung angezeigt.
12. Anzeige der Zeitdaten
Die Zeitdaten werden angezeigt, wenn Display On/Off > Timecode im LCD/VF-Menü auf On gesetzt ist und die Taste DISPLAY gedrückt wird.
13. Anzeige des Clipnamens
14. Anzeige des Gammaassistenten
15. Audiopegel-Messer
16. Anzeige des Gammawerts

Symbole für die Netzwerkverbindung

Netzwerkmodus	Verbindungsstatus	Symbol
Zugangspunktmodus	Betrieb als Zugangspunkt	
	Fehler beim Betrieb als Zugangspunkt	
Stationsmodus	WLAN verbunden	
	WLAN-Signalstärke (4 Stufen)	
	WLAN getrennt (auch während Einrichtung)	
	WLAN-Verbindungsfehler	
Modem/Smartphone	3G/4G-Signalstärke (5 Stufen)	
	3G verbunden	
	4G verbunden	
	Netzwerkverbindung (3G/4G)	
	3G/4G getrennt (auch während Einrichtung)	
	3G/4G-Verbindungsfehler	
	Signalstärke unbekannt (Stärke wird vom angeschlossenen Modem/Smartphone oder anderen Gerät nicht signalisiert)	
	Wired LAN	
Wired LAN	LAN verbunden	
	LAN getrennt (auch während Einrichtung)	
	LAN-Verbindungsfehler	

<Anzeigebeispiel mit zwei angeschlossenen Modems>

Verbindungsstatus	Symbol
Nur Modem1 in Betrieb	
Nur Modem2 in Betrieb	
Beide in Betrieb	

Anzeigesymbole der Intercom-Verbindung

Verbindungsstatus	Symbol
• Network Client Mode ist Off	keines
• Network Client Mode ist On und Headset nicht verbunden	
• Network Client Mode ist On	
• Headset verbunden	
• Headset-Verbindung wird unterstützt, aber nicht verbunden (Status Verbindungsbereitschaft)	
• Network Client Mode ist On	
• Headset verbunden	
• Status Intercom-Verbindung deaktiviert	
• Network Client Mode ist On	
• Status Anrufbereitschaft, Headset und Intercom sind verbunden	

Anzeigesymbole für Netzwerk-Client-Modus

Network→ Network Client Mode→Setting	Verbin- dungsstatus	Symbol
Off	–	keines
On	Normal	
	Getrennt (Bereitschaft)	
	Verbindungsfehler	

Anzeigesymbole für Streaming

Network→ Streaming→ Setting	Verbin- dungsstatus	Symbol
Off	–	keines

Network→ Streaming→ Setting	Verbin- dungsstatus	Symbol
On	Normal (Streaming wird durchgeführt)	
	Konfiguration findet statt (Übergang zum Streaming)	
	Übertragungsfehler	

Anzeigesymbole für RTMP/RTMPS-Streaming

Network→ RTMP/ RTMPS→ Setting	Verbin- dungsstatus	Symbol
Off	–	keines
On	Normal (RTMP-Streaming wird durchgeführt)	
	Konfiguration findet statt (Übergang zum RTMP-Streaming)	
	Übertragungsfehler	

Symbole der Funksignalstärke-Anzeige für die digitale UWP-Einheit

Senderstatus	Empfangsstatus	Symbol
Ausgeschaltet	Kein Empfang	
Normaler Sendestatus	Empfang	 (4-stufige Signalstärkeanzeige)
Stummgeschaltet	Empfang (stummgeschaltet)	

Senderstatus	Empfangsstatus	Symbol
Warnstatus für verbleibende Akkukapazität	Empfang	 (Symbol blinkt)
Stummgeschaltet / Warnstatus für verbleibende Akkukapazität	Empfang	 (Symbol blinkt)

Statusbildschirm

Sie können die Einstellungen und den Status des Camcorders auf dem Statusbildschirm überprüfen.

Bedienung des Statusbildschirms

So blenden Sie den Statusbildschirm ein:

- Drücken Sie die Taste STATUS CHECK.

So wechseln Sie den Statusbildschirm:

- Drehen Sie den Regler SEL/SET oder drücken Sie die Taste .

So blenden Sie den Statusbildschirm aus:

- Drücken Sie die Taste STATUS CHECK.

Bildschirm „Camera Status“

Hier werden Bildqualität, Zoom-Einstellungen und Status angezeigt.

White Switch	Einstellwert des Weißabgleich-Speichers B
White Switch<A>	Einstellwert des Weißabgleich-Speichers A
White Switch<P>	Einstellung von Preset White
ND<Preset>	Einstellung Preset1 bis 3 für ND Filter
Zebra1	Einstellung Zebra1 On/Off und Pegel
Zebra2	Einstellung Zebra2 On/Off und Pegel
Gamma	Gamma-Kategorie und -kurve
Gain Switch	Einstellung von Gain<L>, Gain<M>, Gain<H>
Handle Zoom Speed	Einstellung von Handle Zoom
Scene File	Aktuelle Szenendatei und Datei-ID

Bildschirm „Audio Status“

Hier werden der Eingangspegel, die Audiopegelanzeige und der Windfilter für die einzelnen Kanäle angezeigt.

CH1 Pegelanzeige	CH1 Pegelanzeige
CH1 Input Source	CH1 Eingangsquelle
CH1 Ref./Level	CH1 Referenzeingangspegel
CH1 Wind Filter	CH1 Mikrofon-Windfiltereinstellung
CH2 Pegelanzeige	CH2 Pegelanzeige
CH2 Input Source	CH2 Eingangsquelle
CH2 Ref./Level	CH2 Referenzeingangspegel
CH2 Wind Filter	CH2 Mikrofon-Windfiltereinstellung
CH3 Pegelanzeige	CH3 Pegelanzeige
CH3 Input Source	CH3 Eingangsquelle
CH3 Ref./Level	CH3 Referenzeingangspegel
CH3 Wind Filter	CH3 Mikrofon-Windfiltereinstellung
CH4 Pegelanzeige	CH4 Pegelanzeige
CH4 Input Source	CH4 Eingangsquelle
CH4 Ref./Level	CH4 Referenzeingangspegel
CH4 Wind Filter	CH4 Mikrofon-Windfiltereinstellung
HDMI Output CH	Audiokanal-Kombinationseinstellung für HDMI-Ausgang
Analog Output CH	Audiokanal-Kombinationseinstellung für Analogausgang
Monitor CH	Monitorkanal
Headphone Out	Kopfhörer-Ausgabotyp

Bildschirm „System Status“

Hier werden die Einstellungen für das Videosignal angezeigt.

Frequency/Scan	Systemfrequenz und Abtastverfahren
File System	Dateisystem-Einstellung
Codec	Codec-Einstellung
Simul Rec	2-Einschübe-Simultanaufzeichnung aktiviert/deaktiviert („On“/„Off“)
Title Prefix	Titelpräfix des Clipnamens
Picture Size	Aufzeichnungsformat Bildgröße
Rec Function	Aktivierte Aufnahmemodi und Einstellungen

Clip Continuous Rec	Kontinuierliche Clipaufnahme aktiviert bzw. deaktiviert („On“/„Off“)
Picture Cache Rec	Bildpuffer-Funktion aktiviert bzw. deaktiviert („On“/„Off“) und Einstellung
Number	Numerische Endung des Clipnamens
Shooting Mode	Einstellung des Aufnahmmodus
4K & HD (Sub) Rec	4K- und HD (Sub)- Aufnahmefunktion aktiviert bzw. deaktiviert („On“/„Off“)
Proxy Rec	Proxy-Aufnahme aktiviert bzw. deaktiviert („On“/„Off“) und Einstellung
Genlock	Genlock-Status

Bildschirm „Video Output Status“

Zeigt die Einstellungen für SDI, HDMI und Videoausgabe an.

SDI	Größe der Bildausgabe Rec Control-Status Ausgabe ein/aus
HDMI	Größe der Bildausgabe Rec Control-Status Ausgabe ein/aus
VIDEO	Größe der Bildausgabe Ausgabe ein/aus
Gamma	Gammawert
Color Gamut	Farbraumeinstellung
Gamma Display Assist	Einstellung des Gamma- Anzeigeassistenten

Bildschirm „Assignable Button Status“

Hier werden die Funktionen angezeigt, die den belegbaren Tasten zugewiesen sind.

1	Der Taste ASSIGN1 zugewiesene Funktion
2	Der Taste ASSIGN2 zugewiesene Funktion
3	Der Taste ASSIGN3 zugewiesene Funktion
4	Der Taste ASSIGN4 zugewiesene Funktion
5	Der Taste ASSIGN5 zugewiesene Funktion
6	Der Taste ASSIGN6 zugewiesene Funktion
7	Der Taste ASSIGN7 zugewiesene Funktion

8	Der Taste ASSIGN8 zugewiesene Funktion
9	Der Taste ASSIGN9 zugewiesene Funktion
10	Der Taste ASSIGN10 zugewiesene Funktion

Bildschirm „Battery Status“

Zeigt Informationen zum Akku und zur Stromanschlus an DC IN an.

Detected Battery	Akkutyp
Remaining	Verbleibende Kapazität (%)
Charge Count	Anzahl der Ladevorgänge
Capacity	Verbleibende Kapazität (Ah)
Voltage	Spannung (V)
Manufacture Date	Fertigungsdatum des Akkus
Video Light Remaining	Restladung des Akkus für die Videoleuchte
Power Source	Stromquelle
Supplied Voltage	Spannung der angeschlossenen Stromquelle

Bildschirm „Media Status“

Hier werden der restliche Speicherplatz, die verfügbare Aufnahmedauer und die geschätzte Lebensdauer des Aufnahmemediums (SxS-Speicherkarte A/SxS-Speicherkarte B) sowie der UTILITY-Speicherkarte angezeigt.

Informationen zu Speichermedium A	Zeigt ein Mediensymbol an, wenn sich in Einschub A ein Aufzeichnungsmedium befindet.
Schutz von Speichermedium A	Zeigt ein Schloss-Symbol an, wenn das Aufzeichnungsmedium in Einschub A geschützt ist.
Restkapazitätsanzeige für Speichermedium A	Zeigt die Restkapazität des Aufzeichnungsmediums in Einschub A in Form eines Prozentsatzes oder Balkens an.
Restaufnahmezeit auf Speichermedium A	Zeigt die unter den aktuellen Aufnahmebedingungen geschätzte Restaufnahmezeit des Aufzeichnungsmediums in Einschub A in Minuten an.
Restliche Service- Lebensdauer von Speichermedium A	Zeigt die restliche Service- Lebensdauer in Prozent (%) des in Einschub A eingesetzten Mediums an, wenn das Medium Daten zur restlichen Lebensdauer erfasst

Informationen zu Speichermedium B	Zeigt ein Mediensymbol an, wenn sich in Einschub B ein Aufzeichnungsmedium befindet.
Schutz von Speichermedium B	Zeigt ein Schloss-Symbol an, wenn das Aufzeichnungsmedium in Einschub B geschützt ist.
Restkapazitätsanzeige für Speichermedium B	Zeigt die Restkapazität des Aufzeichnungsmediums in Einschub B in Form eines Prozentsatzes oder Balkens an.
Restaufnahmezeit auf Speichermedium B	Zeigt die unter den aktuellen Aufnahmebedingungen geschätzte Restaufnahmezeit des Aufzeichnungsmediums in Einschub B in Minuten an.
Restliche Service-Lebensdauer von Speichermedium B	Zeigt die restliche Service-Lebensdauer in Prozent (%) des in Einschub B eingesetzten Mediums an, wenn das Medium Daten zur restlichen Lebensdauer erfasst
Information über das UTILITY-Medium	Zeigt das Mediensymbol an, wenn im UTILITY SD/MS-Einschub ein Medium eingesetzt ist.
Schutz des UTILITY-Mediums	Zeigt ein Schloss-Symbol an, wenn das Medium im UTILITY SD/MS-Einschub geschützt ist.
Restkapazitätsanzeige des UTILITY-Mediums	Zeigt die Restkapazität des Mediums im UTILITY SD/MS-Einschub in Form eines Prozentsatzes oder Balkens an.
Restkapazität des UTILITY-Mediums	Zeigt die geschätzte Restaufnahmezeit des Aufzeichnungsmediums im UTILITY SD/MS-Einschub in Minuten an. Alternativ wird die verbleibende Kapazität in GB angezeigt.

Bildschirm „Rec Button Settings Status“

Hier wird der Einstellstatus der Aufnahmetaste und der Aufnahmetaste am Griff angezeigt.

Rec Button	Hier wird der Zieleinschub für Aufnahme mittels der Aufnahmetaste angezeigt.
------------	--

Handle Rec Button	Hier wird der Zieleinschub für Aufnahme mittels der Aufnahmetaste am Griff angezeigt.
-------------------	---

Bildschirm „GPS Status“

Hier werden der GPS-Positionierungsstatus und Informationen angezeigt.

GPS	GPS-Signalpositionierungsstatus
Dilution of Precision	Genauigkeit der Positionsdaten
Latitude	Breitengrad
Longitude	Längengrad
Altitude	Höhe
Positioning date and time	Datum und Uhrzeit der Positionierung
Current date and time	Aktuelle Zeit und aktuelles Datum
Time Zone	Zeitzoneneinstellung

Bildschirm „Network Status“

Hier wird der Status der Netzwerkverbindung angezeigt.

Wireless LAN	WLAN-Einstellungen, Verbindungsstatus
Wired LAN	Einstellungen des kabelgebundenen Netzwerks, Verbindungsstatus
Modem1	WLAN-Einstellungen, Status von Modem/Smartphone-Verbindung
Modem2	WLAN-Einstellungen, Status von Modem/Smartphone-Verbindung

Wireless LAN-Einstellungen

Setting-Anzeige	Status-Anzeige	Beschreibung
Off	---	WLAN-Einstellung ist deaktiviert.
Access Point Mode	Non Active	Kein Betrieb als Zugangspunkt. Wird bei Fehler an WLAN-Modul angezeigt.
	Active	Betrieb als Zugangspunkt.

Setting-Anzeige	Status-Anzeige	Beschreibung
Station Mode	Non Active	Kein Betrieb im Stationsmodus. Wird bei Fehler an WLAN-Modul angezeigt.
	Searching	Verbindungsaufbau zum zuletzt verbundenen Netzwerk wird versucht (Zugangspunkt).
	Disconnected	Nicht mit einem Netzwerk verbunden (Zugangspunkt). Wird auch angezeigt, wenn per DHCP keine IP-Adresse zugewiesen wurde.
	<SSID>	Verbunden mit dem Netzwerk <SSID> (Zugangspunkt).

Wired LAN-Einstellungen

Setting-Anzeige	Status-Anzeige	Beschreibung
Off	---	Wired LAN-Einstellung ist deaktiviert.
On	Disconnected	Vom Netzwerk getrennt. Wird auch angezeigt, wenn per DHCP keine IP-Adresse zugewiesen wurde.
	Connected	Mit einem Netzwerk verbunden.

Modem1- und Modem2-Einstellungen

Setting-Anzeige	Status-Anzeige	Beschreibung
Off	---	Modem-/Smartphone-Einstellung ist deaktiviert.

Setting-Anzeige	Status-Anzeige	Beschreibung
On	Disconnected	Nicht mit einem Netzwerk verbunden.
	Connected	Mit einem Netzwerk verbunden.
	Connecting	Verbindungsaufbau zu einem Netzwerk wird versucht.
	No Modem	Modem-Dongle ist nicht eingesteckt oder Smartphone ist nicht angeschlossen

Bildschirm „NCM/Streaming Status“

Zeigt den Verbindungsstatus und Streaming-Status im Netzwerk-Client-Modus an.

Network Mode Status	Verbindungsstatus der Netzwerkfunktion (Netzwerk-Client-Modus, Streaming, RTMP/RTMPS-Streaming)
CCM Name	Name von verbundenem CCM im Netzwerk-Client-Modus
CCM Address	Adresse von verbundenem CCM im Netzwerk-Client-Modus
QoS Streaming1 Bit Rate	Streaming-Bitrate 1
QoS Streaming2 Bit Rate	Streaming-Bitrate 2
Streaming Status	Streaming-Status
Streaming Format	Streaming-Formatinformationen
Streaming Type	Art der gegenwärtig ausgewählten Streaming-Einstellung
Streaming Destination Address	Streaming-Zieladresse
Streaming Audio Channel	Der Streaming-Ausgabe zu überlagernder Audiokanal
Hinweis • CH1/CH2 (fest eingestellt) während RTMP/RTMPS-Streaming.	

Network Mode Status-Einstellungen

Anzeige für Netzwerk-Client-Modus und RTMP/RTMPS-Streaming

Status-Anzeige	Beschreibung
Off	Netzwerk-Client-Modus und RTMP/RTMPS-Streaming sind deaktiviert.
CCM: Connected	Netzwerk-Client-Modus ist aktiviert, CCM ist verbunden und Steuerung von CCM aus ist aktiviert.
CCM: Connecting	Verbindungsaufbau mit CCM wird versucht. Hinweis Falls der Status nicht von „CCM: Connecting“ wechselt, ist ggf. die CCM-Adresseinstellung fehlerhaft. Stellen Sie sicher, dass die Adresse korrekt angegeben wurde.
CCM: Dest-Addr. Error	Host-Name oder IP-Adresse des zu verbindenden CCM ist ggf. fehlerhaft.
CCM: Auth. Failed	Der zum Verbinden mit dem CCM verwendete Benutzername oder das Passwort ist ggf. fehlerhaft.
CCM: No Network Access	Verbindung mit einem Netzwerk kann nicht im Netzwerk-Client-Modus hergestellt werden. Prüfen Sie den Netzwerkverbindungsstatus und die Einstellungen.
CCM: Cert. Not Valid Yet	Das CCM-Zertifikat ist ungültig. Die Datum- und Zeiteinstellungen des Netzwerks sind ggf. fehlerhaft.
CCM: Cert. has Expired	Der Gültigkeitszeitraum des CCM-Zertifikats ist abgelaufen. Die Datum- und Zeiteinstellungen des Netzwerks sind ggf. fehlerhaft.

Status-Anzeige	Beschreibung
CCM: Root Cert. Error	Das CCM-Stammzertifikat ist ungültig. Hinweis Falls diese Fehlermeldung angezeigt wird, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst.
CCM: Inter. Cert. Error	Das CCM-Zwischenzertifikat ist ungültig. Hinweis Falls diese Fehlermeldung angezeigt wird, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst.
CCM: Server Cert. Error	Das CCM-Serverzertifikat ist ungültig. Hinweis Falls diese Fehlermeldung angezeigt wird, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst.
RTMP: Connected	Verbunden mit RTMP-Server und RTMP/RTMPS-Streaming aktiviert.
RTMP: Connecting	Verbindungsaufbau zu einem RTMP-Server wird versucht. Hinweis Falls der Status nicht von „RTMP: Connecting“ wechselt, ist ggf. die Adresseinstellung für den RTMP-Server fehlerhaft. Stellen Sie sicher, dass die Adresse korrekt angegeben wurde.
RTMP: Dest. Addr. Error	Host-Name oder IP-Adresse des zu verbindenden RTMP-Servers ist ggf. fehlerhaft.
RTMP: No Network Access	Verbindung mit einem Netzwerk kann nicht mittels RTMP-Streaming hergestellt werden. Prüfen Sie den Netzwerkverbindungsstatus und die Einstellungen.
RTMP: Server Cert. Error	Das Serverzertifikat für die RTMP-Streaming-Verbindung ist ungültig.

Streaming Status-Anzeige

Status-Anzeige	Beschreibung
Off	Streaming ist deaktiviert.
Distributing	Streaming wird durchgeführt.
Preparing	Vorbereitung auf Streaming.
Destination Address Error	Host-Name oder IP-Adresse des Streaming-Ziels ist ggf. fehlerhaft.
No Network Access	Verbindung mit einem Netzwerk kann nicht hergestellt werden. Prüfen Sie den Netzwerkverbindungsstatus und die Einstellungen.

Bildschirm „File Transfer Status“

Hier werden Informationen zur Dateiübertragung angezeigt.

Auto Upload	On/Off-Status der Auto Upload-Funktion
Auto Upload (Proxy)	On/Off/Chunk-Status der Auto Upload (Proxy)-Funktion
Total Transfer Progress	Fortschritt aller Übertragungen
Default Upload Server	Name des Zielservers für das automatische Hochladen von Dateien und das Hochladen von Dateien über die Miniaturansicht
Job Status(Remain/Total)	Anzahl verbleibender Übertragungen und Gesamtanzahl Übertragungen
Current File Transfer Progress	Übertragungsfortschritt der Datei, die gegenwärtig hochgeladen wird.
Current Transferring File Name	Name der Datei, die gegenwärtig hochgeladen wird.
Server Address	Adresse des Dateiübertragungsservers
Destination Directory	Zielverzeichnis des Dateiübertragungsservers

Stromversorgung

Der Camcorder kann mit einem Akku oder mit einem Netzteil über das Stromnetz versorgt werden.

Wenn ein Netzteil angeschlossen ist, erfolgt die Stromversorgung darüber, selbst wenn ein Akku angebracht ist.

Verwenden Sie zur Sicherheit nur Akkus und Netzteile von Sony, die unten aufgelistet sind.

Lithium-Ionen-Akkusätze

Serie BP-U*

* Mit diesem Gerät wird der BP-U35 mitgeliefert.

Netzteile/Ladegeräte

BC-U1A (mitgeliefert)

BC-U2A

ACHTUNG

Akkus dürfen keinesfalls übermäßiger Wärmeeinwirkung ausgesetzt werden, wie z. B. Sonneneinstrahlung, Feuer o. ä.

Hinweis

- Bei Betrieb über das Stromnetz ist das mitgelieferte Netzteil zu verwenden.

Verwenden eines Akkus

So setzen Sie den Akku ein: Schieben Sie den Akku bis zum Anschlag in den Einschub (Seite 10), und schieben Sie ihn dann nach unten, bis er einrastet.

Halten Sie zum Entnehmen des Akkus die Taste BATT RELEASE (Seite 10) gedrückt, schieben Sie den Akku nach oben, und nehmen Sie ihn dann aus dem Einschub.

Hinweise

- Laden Sie den Akku vor der Verwendung mit dem Ladegerät BC-U1A (mitgeliefert) oder dem Ladegerät BC-U2A.
- Ein erwärmter Akku (direkt nach dem Gebrauch) lässt sich möglicherweise nicht vollständig aufladen.
- Der BP-U35 kann nicht gleichzeitig mit einem Modem/Smartphone verwendet werden. Zur Stromversorgung beim Einsatz eines Modems/Smartphones verwenden Sie den Akku BP-U60, BP-U60T oder BP-U90.
- Der Akku BP-U90 mit hoher Kapazität ist groß und ragt aus dem Camcorder heraus, wenn er angebracht ist. Der BP-U90 eignet sich besonders bei

Verwendung des Camcorders für längere Aufnahmezeiten auf einem Stativ.

Überprüfen der Restkapazität

Wenn die Aufnahme oder Wiedergabe über den Akku erfolgt, werden ein Symbol für die aktuelle Akkuladung und die restliche Nutzungsdauer auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt (Seite 13).

Symbol	Verbleibende Kapazität
	100% bis 91%
	90% bis 71%
	70% bis 51%
	50% bis 31%
	30% bis 11%
	10% bis 0%

Die vom Camcorder in Minuten angezeigte Restnutzungsdauer ist ein errechneter Wert und basiert auf der Annahme, dass der Akkubetrieb mit der aktuellen Leistungsaufnahme fortgesetzt wird.

Wenn die Akkuladung abnimmt

Wenn die Akkuladung während des Betriebs unter einen bestimmten Grenzwert fällt (Low Battery-Zustand), wird eine Meldung angezeigt, die Aufnahme-/Tally-Anzeige beginnt zu blinken, und es ertönt ein Warnton.

Wenn die Akkuladung auf einen Wert fällt, bei dem der Betrieb nicht fortgesetzt werden kann (Battery Empty-Zustand), wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

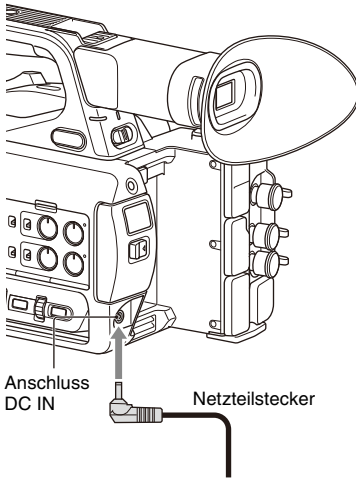
Der Akku muss dann durch einen aufgeladenen Akku ersetzt werden.

Ändern der Grenzwerte für Warnmeldungen

Der Wert für Low Battery liegt standardmäßig bei 10% der vollen Akkuladung, und der Wert für Battery Empty liegt bei 3%. Diese Warneinstellungen können mit Battery Alarm (Seite 152) im System-Menü geändert werden.

Verwendung von Wechselstrom

Beim Anschluss des Camcorders an das Stromnetz brauchen Sie sich keine Gedanken darüber zu machen, den Akku aufzuladen.



- 1 Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.
- 2 Schließen Sie das Netzteil an den Anschluss DC IN am Camcorder an.
- 3 Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an.

Netzteile

- Netzteile dürfen nicht auf engem Raum angeschlossen werden, etwa zwischen einer Wand und einem Möbelstück.
- Falls während des Betriebs ein Problem auftritt, das Netzkabel sofort aus der Steckdose ziehen.
- Schließen Sie den Stecker des Netzteils nicht mit einem Metallgegenstand kurz, da es sonst zu einer Fehlfunktion kommt.
- Sie können den Camcorder nicht laden, indem Sie ihn an das Netzteil anschließen.

Ein-/Ausschalten des Camcorders

Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY (Seite 10) zum Einschalten in die Position ON (I). Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY zum Ausschalten in die Position STANDBY (⏻).

Hinweise

- Auch wenn sich der Schalter ON/STANDBY in der Position STANDBY befindet, nimmt das Gerät weiterhin Strom auf. Entfernen Sie den Akku, wenn Sie den Camcorder längere Zeit nicht verwenden.
- Entfernen Sie den Akku oder trennen Sie die Spannungsversorgung über DC IN, nachdem die Ein-/Aus-Anzeige erloschen ist, wenn der Netzschalter in die Position STANDBY gestellt wurde. Wenn die Stromversorgung getrennt wird, während sich der Schalter in der Stellung ON befindet, können Fehlfunktionen des Camcorders oder der Speicherkarten auftreten.

Einstellen der Uhr

Wenn Sie den Camcorder zum ersten Mal einschalten, nachdem Sie ihn neu gekauft haben, oder sich die Pufferbatterie völlig entladen hat, erscheint die Anzeige mit Anfangseinstellungen auf dem Sucher- und dem LCD-Bildschirm. In diesem Bildschirm können das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr eingestellt werden.

Time Zone

Der Wert gibt den Zeitunterschied zur UTC (Coordinated Universal Time) an. Wählen Sie hier die gewünschte Einstellung.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Bewegen Sie den Cursor mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown$ / $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ (Seite 10) oder dem Regler SEL/SET (Seite 11), und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um das jeweilige Element festzulegen.

Bewegen Sie den Cursor dann auf [Finish], und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um den Einstellungsbildschirm zu schließen und die Einstellung der Uhr abzuschließen.

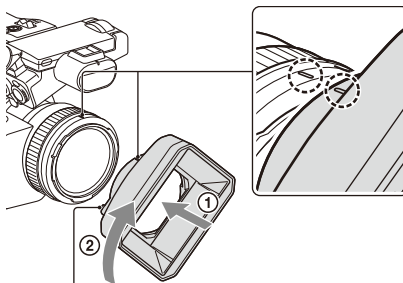
Sobald der Einstellungsbildschirm geschlossen ist, können Sie mit Clock Set (Seite 152) im System-Menü die Einstellungen für Datum, Uhrzeit und Zeitzone ändern.

Hinweise

- Wenn die Uhrzeit verloren geht, weil sich die Pufferbatterie nach längerer Trennung vom Stromnetz (kein Akku und keine Stromversorgung über DC IN) nach komplett entladen hat, wird der Bildschirm „Initial Settings“ beim nächsten Einschalten des Camcorders angezeigt.
- Während der Bildschirm „Initial Settings“ angezeigt wird, kann außer dem Ausschalten des Camcorders kein anderer Vorgang ausgeführt werden, bis die Einstellungen in diesem Bildschirm abgeschlossen sind.
- Falls Sie den Camcorder etwa drei Monate lang nicht verwenden, entlädt sich der eingebaute Akku. Daraufhin gehen die Datums- und Zeiteinstellungen aus dem Speicher verloren. Laden Sie in diesem Fall den Akku auf, und stellen Sie dann Datum und Uhrzeit wieder ein (Seite 162).

Anschließen von Geräten

Anbringen der Gegenlichtblende



Taste PUSH (Entriegelung der Gegenlichtblende)

Richten Sie die Markierungen an der Gegenlichtblende und am Camcorder aneinander aus und drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung ②, bis sie einrastet.

Entfernen der Gegenlichtblende

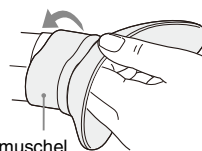
Halten Sie die Taste PUSH (Entriegelung der Gegenlichtblende) gedrückt und drehen Sie die Gegenlichtblende entgegen der in der Abbildung gezeigten Pfeilrichtung.

Hinweis

- Nehmen Sie die Gegenlichtblende zum Anbringen/ Abnehmen eines Polarisationsfilters oder Schutzfilters mit $\varnothing 77$ mm ab.

Anbringen der großen Augenmuschel

Dehnen Sie die große Augenmuschel leicht und passen Sie sie über die Nut am Sucher ein.

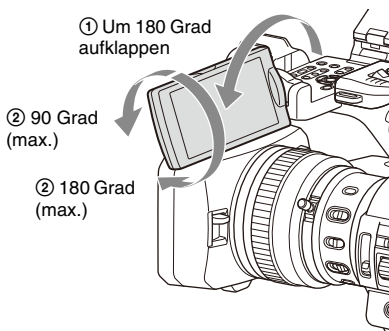


Große Augenmuschel
(mitgeliefert)

Einstellen der Bildschirme

Einstellen des LCD-Bildschirms

Klappen Sie den LCD-Bildschirm um 180 Grad auf (①) und drehen Sie ihn in den für die Aufnahme oder Wiedergabe optimalen Winkel (②).



Der Winkel kann so angepasst werden, dass der Sucher auf das Motiv ausgerichtet ist. Das Bild wird auf dem LCD-Bildschirm spiegelverkehrt angezeigt, jedoch normal aufgenommen.

Einstellen der Hintergrundbeleuchtung

Schalten Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung mithilfe der Taste LCD BRIGHT (Seite 12).

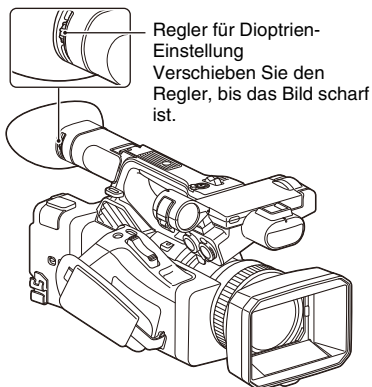
Anpassen der Helligkeit

Passen Sie die Helligkeit mithilfe von LCD Setting > Brightness (Seite 126) im LCD/VF-Menü an. Änderungen der Helligkeit wirken sich nicht auf aufgezeichnete Bilder aus.

Einstellen des Suchers

Bei Verwendung des Suchers schauen Sie bei geschlossenem LCD-Bildschirm durch den Sucher.

Wenn die Anzeige auf dem Sucherbildschirm nicht scharf ist, passen Sie diese mit dem Dioptrienausgleichsregler unter dem Sucher an.



Anpassen der Helligkeit

Passen Sie die Helligkeit mithilfe von VF Setting > Brightness (Seite 126) im LCD/VF-Menü an.

Hinweis

- Wenn Sie Ihre Augen vom Sucher entfernen, wechselt der Bildschirm unter Umständen vorübergehend zu Negativfarben, um ein Einbrennen des Bildschirms zu verhindern. Dies ist keine Fehlfunktion.

Anpassen der Helligkeit von LCD-/Sucherbildschirm mit frei belegbarer Taste

Zum Einstellen der Helligkeit des LCD-/Sucherbildschirms können Sie einen Pegelbalken einblenden, indem Sie zuvor die Funktion LCD/VF Adjust einer frei belegbaren Taste zuweisen (Seite 47) und dann diese Taste drücken.

1 Drücken Sie die mit LCD/VF Adjust belegte Taste, um einen Pegelbalken zum Einstellen der Helligkeit einzublenden.

Bei jeder Betätigung der Taste wechselt die Anzeige zwischen Pegelbalken für den LCD-Bildschirm → Pegelbalken für den Sucher → keine Anzeige.

2 Passen Sie den Pegel mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET an und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Der Pegelbalken wird ausgeblendet.
Um den Pegelbalken auszublenden, drücken

Sie die mit LCD/VF Adjust belegte Taste oder nehmen drei Sekunden lang keine Bedienung vor.

Verwendung von SxS-Speicherkarten

Bei diesem Camcorder können Audio- und Videosignale auf in die Karteneinschübe eingesetzte SxS-Speicherkarten (gesondert erhältlich) aufgezeichnet werden.

Informationen zu SxS-Speicherkarten

Unterstützte Speicherkarten

Verwenden Sie die folgenden SxS-Speicherkarten von Sony.

Bei anderen Speicherkarten ist der ordnungsgemäße Betrieb nicht gewährleistet.

Modellreihe SxS PRO+

Modellreihe SxS PRO

Modellreihe SxS-1

Diese Karten entsprechen dem ExpressCard-Standard.

Einzelheiten zur Verwendung von SxS-Speicherkarten und Sicherheitshinweise zur Verwendung finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen SxS-Speicherkarte.

Einzelheiten zu Aufnahmemedien und kompatiblen Formaten siehe Seite 166.

Hinweise

- Verwenden Sie zum Aufzeichnen von XAVC-I 3840×2160P SxS PRO+-Speicherkarten.
- Wenn auf SxS PRO- oder SxS-1-Speicherkarten im Format XAVC-I oder mit Zeitlupe und Zeitraffer aufgezeichnet wird, kann auf dem Bildschirm ein Fehler angezeigt werden, der besagt, dass das Medium nicht unterstützt wird und normale Aufnahme nicht möglich ist. Die Verwendung von SxS PRO+-Speicherkarten wird empfohlen.

Einsetzen von SxS-Speicherkarten

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung des Karteneinschubblocks.**

2 Schieben Sie die SxS-Speicherkarte mit der Beschriftung SxS nach rechts weisend hinein.

Die Zugriffsanzeige (*Seite 11*) leuchtet zunächst rot und wechselt zu grün, sobald die Speicherkarte betriebsbereit ist.

3 Schließen Sie die Abdeckung.

Hinweis

- Die Speicherkarte, der Speicherkartenbereich und die Bilddaten auf der Speicherkarte können beschädigt werden, wenn die Karte falsch herum eingesetzt wird.

Entnehmen einer SxS-Speicherkarte

1 Öffnen Sie die Abdeckung des Karteneinschubblocks und drücken Sie die Taste EJECT.

Die Taste EJECT springt heraus.
Während der Aufzeichnung wird diese dadurch gestoppt.

2 Drücken Sie die Taste EJECT erneut, um die Karte herauszunehmen.

Hinweise

- Die Integrität der Daten auf der Karte kann nicht garantiert werden, wenn während des Zugriffs auf die Speicherkarte der Camcorder ausgeschaltet oder die Karte entnommen wird. Möglicherweise gehen alle Daten auf der Karte verloren. Stellen Sie stets sicher, dass die Zugriffsanzeige entweder grün leuchtet oder erloschen ist, bevor Sie den Camcorder ausschalten oder die Speicherkarte entfernen.
- Eine nach dem Aufnehmen aus dem Camcorder herausgenommene SxS-Speicherkarte kann heiß sein. Dies ist keine Fehlfunktion.

Wechseln zwischen SxS-Speicherkarten

Wenn sich sowohl in Einschub A als auch in Einschub B eine SxS-Speicherkarte befindet, können Sie durch Drücken der Taste SLOT SELECT (*Seite 11*) die zum Aufzeichnen verwendete Karte auswählen.

Ist die Speicherkapazität einer Karte während der Aufnahme erschöpft, wechselt der Camcorder automatisch zur anderen Karte.

Hinweis

- Die Taste SLOT SELECT ist während der Wiedergabe deaktiviert. Die Speicherkarten werden in dem Fall auch durch Drücken der Taste nicht gewechselt. Die Taste ist aktiviert, während die Miniaturbildanzeige (*Seite 92*) angezeigt wird.

Formatieren (Initialisieren) einer SxS-Speicherkarte

Bei einer nicht oder mit einem anderen Format formatierten SxS-Speicherkarte erscheint die Meldung „Unsupported File System“ auf dem LCD-/Sucherbildschirm.

Formatieren Sie die Karte wie folgt:

Wählen Sie über Format Media (*Seite 134*) im Media-Menü die Option Media(A) (Einschub A) oder Media(B) (Einschub B) und dann Execute aus. Wählen Sie beim Anzeigen einer Bestätigungsmeldung erneut Execute.

Während der Formatierung wird eine Meldung angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot. Nach Abschluss der Formatierung wird eine Abschlussmeldung angezeigt. Drücken Sie den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Die Formatierung schlägt fehl

Eine mit Schreibschutz versehene SxS-Speicherkarte oder eine Speicherkarte, die für diesen Camcorder nicht geeignet ist, wird nicht formatiert.

Wenn eine Warnmeldung angezeigt wird, tauschen Sie die Karte gemäß den Anweisungen in der Meldung gegen eine geeignete SxS-Speicherkarte aus.

Hinweis

- Beim Formatieren einer Speicherkarte gehen alle Daten verloren, einschließlich aufgezeichnete Videodaten und Einstellungsdateien.

Überprüfen der verbleibenden Aufzeichnungszeit

Während der Aufnahme (oder im Aufnahmebereitschaftsmodus) wird der restliche Speicherplatz auf den in die Karteneinschübe eingesetzten SxS-Speicherkarten als Status/ restlicher Speicherplatz des Mediums in Einschub A/B auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt (*Seite 13*).

Die verbleibende Aufnahmezeit errechnet sich aus der Restkapazität auf den Medien in den beiden Einschüben und dem aktuellen Videoformat (Aufzeichnungs-Bitrate) und wird in Minuten angezeigt.

Hinweis

- Bei einer schreibgeschützten Speicherkarte wird das Symbol  angezeigt. Falls der Schreibschutzschalter betätigt wird, während die Speicherkarte eingesetzt ist, wird das Schloss-Symbol nicht angezeigt. Schalten Sie den Schreibschutzschalter nur bei entnommenen Speicherkarten um.

Austauschen einer SxS-Speicherkarte

- Wenn die verfügbare Aufnahmedauer auf beiden Karten zusammen auf unter 5 Minuten sinkt, wird die Warnmeldung „Media Near Full“ angezeigt, die Aufnahme-/Tally-Anzeige blinkt und ein Signalton wird an die Kopfhörer ausgegeben.
Ersetzen Sie die Medien durch Speicherkarten mit ausreichend freiem Speicherplatz.
- Wenn Sie die Aufnahme fortsetzen, bis die restliche Aufnahmedauer auf null sinkt, wird stattdessen die Meldung „Media Full“ angezeigt und die Aufnahme stoppt.

Hinweis

- Auf einer SxS-Speicherkarte können bis zu ca. 600 Clips gespeichert werden.
Falls die Anzahl aufgezeichneter Clips den Grenzwert erreicht, wird eine Anzeige eingeblendet, die darüber informiert, dass die Höchstanzahl Clips erreicht wurde.

Wiederherstellen einer SxS-Speicherkarte

Falls an einer Speicherkarte ein Fehler auftritt, muss sie vor erneutem Gebrauch wiederhergestellt werden.
Wenn Sie eine SxS-Speicherkarte laden, die wiederhergestellt werden muss, wird auf dem LCD-/Sucherbildschirm eine Abfrage angezeigt, ob Sie sie wiederherstellen möchten.

Hinweis

- Im FAT-Modus beschriebene SxS-Speicherkarten können nicht wiederhergestellt werden.

Wiederherstellen einer Karte

Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten  /  oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Während der Formatierung werden eine Meldung und ein Fortschrittsstatus (%) angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot.

Wenn die Wiederherstellung beendet ist, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Wenn die Wiederherstellung fehlschlägt

- Mit Schreibschutz versehene SxS-Speicherkarten und Speicherkarten, an denen ein Speicherfehler aufgetreten ist, können nicht wiederhergestellt werden. Bei derartigen Karten wird eine Warnmeldung angezeigt. Gehen Sie nach den Anweisungen der Meldung vor und entfernen Sie den Schreibschutz der Karte oder tauschen Sie sie gegen eine andere aus.
- SxS-Speicherkarten, an denen Speicherfehler aufgetreten sind, können durch wiederholte Formatierung ggf. wieder funktionsfähig werden.
- In einigen Fällen können einige Clips wiederhergestellt werden, andere ggf. jedoch nicht. Die wiederhergestellten Clips können normal wiedergegeben werden.
- Falls auch nach wiederholten Wiederherstellungsversuchen die Meldung „Could not Restore Some Clips“ angezeigt wird, kann die SxS-Speicherkarte ggf. wie nachfolgend beschrieben wiederhergestellt werden.
 - 1 Verwenden Sie die Kopierfunktion (Seite 96) des Camcorders, um die erforderlichen Clips auf eine andere SxS-Speicherkarte zu kopieren.
 - 2 Formatieren Sie die unbrauchbare SxS-Speicherkarte im Camcorder.
 - 3 Kopieren Sie die Clips zurück auf die soeben formatierte SxS-Speicherkarte.

Hinweise

- Verwenden Sie zur Wiederherstellung von Medien, die mit diesem Camcorder aufgezeichnet wurden, auf jeden Fall diesen Camcorder.
Medien, die mit einem anderen als diesem Camcorder oder mit einem Camcorder mit einer anderen Version aufgezeichnet wurden (auch wenn es das gleiche Modell ist), können mit diesem Camcorder nicht wiederhergestellt werden.
- Clips, die kürzer als zwei Sekunden sind, können nicht wiederhergestellt werden.

Verwendung anderer Medien

XQD-Speicherkarten

Mithilfe eines optionalen Medienadapters QDA-EX1 können Sie anstelle der SxS-Speicherkarte eine XQD-Speicherkarte in den Einschub für SxS-Speicherkarten einsetzen und zur Aufnahme bzw. Wiedergabe verwenden.

Kompatible XQD-Karten

XQD-Speicherkarten der Serie G

XQD-Speicherkarten der Serie S (EB Stream)

Einzelheiten zum Verwenden eines Medienadapters QDA-EX1 finden Sie in der dazu mitgelieferten Bedienungsanleitung.

Einzelheiten zu Aufnahmemedien und kompatiblen Formaten siehe Seite 166.

Hinweise

- Mit einer XQD-Speicherkarte ist eine einwandfreie Hochgeschwindigkeitswiedergabe (Seite 93) eventuell nicht möglich.
- Wenn in Formaten hoher Bildfrequenz wie z. B. XAVC-I oder 3840×2160P aufgezeichnet wird, kann auf dem Bildschirm ein Fehler angezeigt werden, der besagt, dass das Medium nicht unterstützt wird und normale Aufnahme nicht möglich ist. Die Verwendung von SxS PRO+-Speicherkarten wird empfohlen.
- Der einwandfreie Betrieb dieses Camcorders kann nicht für alle XQD-Speicherkarten garantiert werden. Wenden Sie sich für Informationen über kompatible Speicherkarten an Ihren Händler.

Formatieren (Initialisieren)

XQD-Speicherkarten müssen bei der ersten Verwendung im Camcorder zunächst formatiert werden.

XQD-Speicherkarten, die in diesem Camcorder verwendet werden, müssen mit der Formatierungsfunktion des Camcorders formatiert werden. Außerdem muss eine XQD-Speicherkarte dann formatiert werden, wenn beim Einsetzen der XQD-Speicherkarte eine entsprechende Meldung erscheint.

Falls eine XQD-Speicherkarte eingesetzt wird, die mit einem anderen, von diesem Camcorder nicht unterstützten Format formatiert wurde, erscheint die Meldung „Unsupported File System“ auf dem LCD-/Sucherbildschirm.

Formatieren Sie das Medium wie nachfolgend beschrieben.

Formatieren

Wählen Sie über Format Media (Seite 134) im Media-Menü die Option Media(A) (Einschub A) oder Media(B) (Einschub B) und dann Execute aus.

Während der Formatierung wird eine Meldung angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot. Wenn die Formatierung beendet ist, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Hinweis

- Beim Formatieren einer XQD-Speicherkarte gehen alle Daten auf der Karte verloren, einschließlich geschützter Videos. Die Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Verwenden eines im Camcorder formatierten Mediums im Einschub eines anderen Geräts

Erstellen Sie ein Backup des Mediums und formatieren Sie es dann mit dem anderen Gerät.

SD-Karten

Mithilfe eines optionalen Medienadapters MEAD-SD02 können Sie anstelle der SxS-Speicherkarte eine SD-Karte in den Einschub für SxS-Speicherkarten einsetzen und zur Aufnahme bzw. Wiedergabe verwenden.

Einzelheiten zum Verwenden eines Medienadapters MEAD-SD02 finden Sie in der dazu mitgelieferten Bedienungsanleitung.

Einzelheiten zu Aufnahmemedien und kompatiblen Formaten siehe Seite 166.

Hinweis

- Mit einer SD-Karte ist eine einwandfreie Hochgeschwindigkeitswiedergabe (Seite 93) eventuell nicht möglich.

SDXC-Karten (nur exFAT)

(Geschwindigkeitsklasse: Klasse 10)

Hinweise

- Nicht unterstützt in anderen Modi als dem exFAT-Modus.
- Verwenden Sie SDXC-Karten nicht gleichzeitig zusammen mit anderen Speicherkarten. Falls gleichzeitig unterschiedliche Medien verwendet werden, kann der Camcorder nicht zwischen den Karten wechseln, wenn ein Medium voll wird.
- Wenn im Format XAVC-I oder mit Zeitlupe und Zeitraffer (Seite 51) aufgezeichnet wird, kann je nach verwendeten SDXC-Karten auf dem Bildschirm eine Warnung angezeigt werden, die besagt, dass das

Medium nicht unterstützt wird und normale Aufnahme nicht möglich ist. Die Verwendung von SxS PRO+-Speicherkarten wird empfohlen.

- Mit Camcordern der Serien PMW und PXW aufgenommene SDXC-Karten werden je nach dem Camcorder-Modell möglicherweise nicht unterstützt. Einzelheiten dazu erhalten Sie bei Ihrem Sony-Händler oder einem Sony-Kundendienstmitarbeiter.

SDHC-Karten (nur FAT)

(Geschwindigkeitsklasse: Klasse 10)

Hinweis

- Nicht in den Modi exFAT und UDF unterstützt.

Formatieren (Initialisieren)

SD-Karten müssen bei der ersten Verwendung im Camcorder zunächst formatiert werden.

SD-Karten, die im Camcorder verwendet werden sollen, sind mit der Formatierfunktion des Camcorders zu formatieren.

Wenn beim Einsetzen einer SD-Karte in den Camcorder eine Meldung angezeigt wird, muss die SD-Karte formatiert werden.

Falls eine SD-Speicherkarte eingesetzt wird, die mit einem anderen, von diesem Camcorder nicht unterstützten Format formatiert wurde, erscheint die Meldung „Unsupported File System“ auf dem LCD-/Sucherbildschirm.

Formatieren Sie das Medium wie nachfolgend beschrieben.

Formatieren

Wählen Sie über Format Media (Seite 134) im Media-Menü die Option Media(A) (Einschub A) oder Media(B) (Einschub B) und dann Execute aus.

Während der Formatierung wird eine Meldung angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot. Wenn die Formatierung beendet ist, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Hinweis

- Beim Formatieren einer SD-Karte gehen alle Daten auf der Karte verloren, einschließlich geschützter Videos. Die Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Verwenden eines im Camcorder formatierten Mediums im Einschub eines anderen Geräts

Erstellen Sie ein Backup des Mediums und formatieren Sie es dann mit dem anderen Gerät.

Wiederherstellen einer SD-Karte

Falls an einer SD-Karte ein Fehler auftritt, muss sie vor erneutem Gebrauch wiederhergestellt werden.

Wenn Sie eine SD-Karte laden, die wiederhergestellt werden muss, wird auf dem LCD-/Sucherbildschirm eine Abfrage angezeigt, ob Sie sie wiederherstellen möchten.

Hinweis

- SD-Karten, die in den folgenden Formaten und Codecs beschrieben wurden, können nicht wiederhergestellt werden.
 - Dateisystem exFAT und Codec XAVC-I
 - Dateisystem exFAT und Codec DVCAM
 - Dateisystem FAT und Codec MPEG HD420

Wiederherstellen einer Karte

Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten /// oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Während der Formatierung werden eine Meldung und ein Fortschrittsstatus (%) angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot.

Wenn die Wiederherstellung beendet ist, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Wenn die Wiederherstellung fehlschlägt

- Mit Schreibschutz versehene SD-Karten und SD-Karten, an denen ein Speicherfehler aufgetreten ist, können nicht wiederhergestellt werden. Bei derartigen SD-Karten wird eine Warnmeldung angezeigt. Gehen Sie nach den Anweisungen der Meldung vor und entfernen Sie den Schreibschutz der Karte oder tauschen Sie sie gegen eine andere aus.
- SD-Karten, an denen Speicherfehler aufgetreten sind, können durch wiederholte Formatierung ggf. wieder funktionsfähig werden.
- In einigen Fällen können einige Clips wiederhergestellt werden, andere ggf. jedoch nicht. Die wiederhergestellten Clips können normal wiedergegeben werden.
- Falls auch nach wiederholten Wiederherstellungsversuchen die Meldung „Could not Restore Some Clips“ angezeigt wird, kann die Speicherkarte ggf. wie nachfolgend beschrieben wiederhergestellt werden.

- 1) Verwenden Sie die Kopierfunktion (Seite 96) des Camcorders, um die erforderlichen Clips auf eine andere Speicherkarte zu kopieren.
- 2) Formatieren Sie die unbrauchbare Speicherkarte im Camcorder.
- 3) Kopieren Sie die Clips zurück auf die soeben formatierte Speicherkarte.

Hinweise

- Verwenden Sie zur Wiederherstellung von Medien, die mit diesem Camcorder aufgezeichnet wurden, auf jeden Fall diesen Camcorder.
Medien, die mit einem anderen als diesem Camcorder oder mit einem Camcorder mit einer anderen Version aufgezeichnet wurden (auch wenn es das gleiche Modell ist), können mit diesem Camcorder nicht wiederhergestellt werden.
- Clips mit einer Dauer von unter einer Minute sind möglicherweise nicht wiederherstellbar.

Festlegen des Passworts zur Authentifizierung des Netzwerkzugriffs

Legen Sie zur Authentifizierung des Netzwerkzugriffs für die Netzwerkfunktionen des Camcorders stets ein Passwort fest. Wenn kein Passwort festgelegt wird, können Sie die Netzwerkfunktionen nicht verwenden.

Legen Sie das Passwort mithilfe von Access Authentication >Password im Network-Menü fest.

Das Feld Password ist leer, wenn die Netzwerkfunktionen erstmals verwendet werden.

Hinweise

- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein Passwort mit einer ausreichend langen, für andere schwer zu erratenden Zeichenkette zu setzen und sicher aufzubewahren.
- Um die folgenden Einstellmentooptionen festlegen bzw. ausführen zu können, müssen Sie ein Passwort festlegen. Falls Sie kein Passwort festlegen, werden die Menüoptionen als deaktiviert angezeigt. Falls Sie eine deaktivierte Menüoption auswählen, wird drei Sekunden lang die Meldung „Set the "Password" of "Access Authentication".“ angezeigt.
 - Thumbnail-Menü → Transfer Clip
 - Thumbnail-Menü → Transfer Clip (Proxy)
 - File-Menü → All File → Load Network Data
 - Network-Menü → Wireless LAN
 - * Außerdem: System-Menü → Assignable Button → NFC
 - Network-Menü → AP Mode Settings
 - Network-Menü → ST Mode Settings
 - Network-Menü → Wired LAN
 - Network-Menü → Modem
 - Network-Menü → RTMP/RTMPS
 - * Außerdem: System-Menü → Assignable Button → RTMP/RTMPS
 - Network-Menü → Network Client Mode
 - * Außerdem: System-Menü → Assignable Button → Network Client Mode
 - System-Menü → Assignable Button → Intercom Level
 - * Wenn Sie kein Passwort festlegen, können Sie die Intercom-Funktion nicht verwenden.

Basis-Funktionen

Aufzeichnung

Der grundlegende Aufnahmebetrieb läuft folgendermaßen ab.

- 1 Vergewissern Sie sich, dass die benötigten Geräte am Camcorder angebracht sind und mit Strom versorgt werden.**
- 2 Setzen Sie die Speicherkarte(n) ein.**
Wenn Sie zwei SxS-Speicherkarten in die Einschübe A und B einsetzen, wird die Aufnahme automatisch auf der zweiten Karte fortgesetzt, wenn die Speicherkapazität der ersten Karte erschöpft ist.
- 3 Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY auf ON.**
Der Aufnahmebildschirm wird auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt.
- 4 Drücken Sie die Aufnahmetaste am seitlichen Griff oder am Griff (Seite 10).**
Die Aufnahme-/Tally-Anzeige leuchtet und die Aufnahme beginnt.
- 5 Um die Aufzeichnung anzuhalten, drücken Sie wieder die Aufnahmetaste.**
Die Aufnahme wird angehalten, und der Camcorder wechselt in den Bereitschaftsmodus (STBY).

Aufzeichnung (Full Auto-Modus)

Drücken Sie die Taste FULL AUTO. Die Tastenanzeige leuchtet auf.

Der Full Auto-Modus und Auto Exposure (Seite 114) werden aktiviert, und Auto ND Filter, Auto Iris, AGC (Auto Gain Control), Auto Shutter und ATW (Auto Tracing White Balance) werden auf On gesetzt. Anschließend werden die Helligkeit und der Weißabgleich automatisch eingestellt.

Wenn Sie diese Einstellungen manuell vornehmen wollen, schalten Sie die Vollautomatik aus.

Deaktivieren der Ein/Aus-Schaltfunktion der Taste FULL AUTO (Tastenhaltfunktion)

Diese Funktion verhindert das Ein- bzw. Ausschalten des Vollautomatikmodus auch bei Betätigung der Taste FULL AUTO. Auf diese Weise können Sie das versehentliche Ein- bzw. Ausschalten des Modus vermeiden.

- 1 Wählen Sie im Menü „System“ die Option Switch Hold Setting >FULL AUTO Button.**

- 2 Setzen Sie FULL AUTO Button auf Hold(On).**

Die Ein/Aus-Schaltfunktion der Taste FULL AUTO wird deaktiviert. Wenn in diesem Zustand die Taste FULL AUTO gedrückt wird, erscheint die Meldung „Key Held“ auf dem Bildschirm und der Vollautomatikmodus wird nicht ein- bzw. ausgeschaltet.

Um diese Funktion aufzuheben, setzen Sie die Option FULL AUTO Button auf Off.

Kontinuierliches Aufzeichnen auf den Speicherkarten (Relay Rec)

Wenn sich sowohl in Einschub A als auch in Einschub B eine Speicherkarte befindet, wechselt die Aufzeichnung, kurz bevor die erste Karte komplett voll ist, automatisch zur zweiten Karte. Sie können die kontinuierliche Aufzeichnung fortsetzen, indem Sie zwischen den Speicherkarten umschalten und eine volle durch eine neue Speicherkarte ersetzen.

Hinweise

- Speicherkarten nicht während der Aufzeichnung auswerfen. Nehmen Sie nur die Speicherkarte aus dem Einschub heraus, dessen Zugriffsanzeige während der Aufnahme nicht leuchtet.
- Wenn die Restdauer der Speicherkarte, auf die aufgezeichnet wird, weniger als 1 Minute beträgt und eine beispielbare Speicherkarte in den anderen Einschub eingesetzt ist, wird die Meldung „Will Switch Slots Soon“ angezeigt. Sobald der Speicherkarteneinschub gewechselt wurde, wird die Nachricht ausgeblendet.

- Die automatische Aufnahmefortsetzung funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Restdauer der Speicherkarte beim Aufnahmestart weniger als 1 Minute beträgt. Damit die automatische Aufnahmefortsetzung einwandfrei funktioniert, stellen Sie sicher, dass die Restdauer der Speicherkarte mehr als 1 Minute beträgt.
- Videos, bei denen während der Aufzeichnung ein Speicherkartenwechsel stattgefunden hat, können nicht nahtlos vom Camcorder wiedergegeben werden.
- Zum Verbinden von Videos, die auf mehrere Speicherkarten verteilt aufgenommen wurden, kann das Anwendungsprogramm „Content Browser“ verwendet werden. Überprüfen Sie vor der Verwendung die Betriebsumgebung für Content Browser.
- Verwenden Sie für die automatische Aufzeichnungsf Fortsetzung mit SD-Karten desselben Typs.

Informationen zu Clips

Clip (Aufnahmedaten)

Wenn Sie die Aufzeichnung anhalten, werden die Video-, Audio- und Zusatzdaten vom Anfang bis zum Ende der Aufzeichnung als einzelner Clip auf der SxS-Speicherkarte gespeichert.

Clipnamen

Jedem mit dem Camcorder aufgenommenen Clip wird gemäß dem Benennungsmodus, der mit Clip Naming (Seite 135) im Media-Menü festgelegt wurde, ein Clipname zugewiesen.

Maximale Cliplänge

Die maximale Dauer eines Clips variiert je nach Aufnahmeformat.

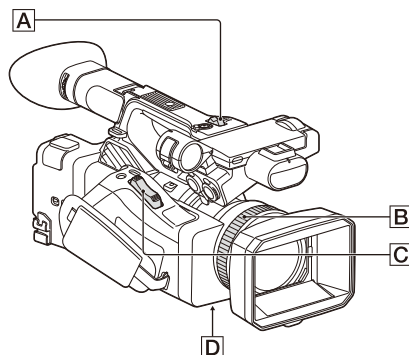
Die maximale Dauer einer kontinuierlichen Aufnahme ist gleich der maximalen Dauer eines Clips. Falls die Aufnahmedauer die maximale Dauer eines Clips überschreitet, wird automatisch ein neuer Clip erstellt und die Aufnahme wird fortgesetzt. Der neue Clip wird in der Miniaturbildanzeige als separater Clip angezeigt.

Einzelheiten zur maximalen Aufnahmedauer eines Clips beim jeweiligen Aufnahmeformat finden Sie unter „Maximale Aufnahmedauer für einen Clip“ (Seite 167).

Löschen eines Clips

Sie können den zuletzt aufgenommenen Clip mithilfe der Funktion Last Clip Delete löschen (Seite 150). Um alle oder bestimmte Clips zu löschen, führen Sie den Vorgang in der Miniaturbildanzeige (Seite 97) durch.

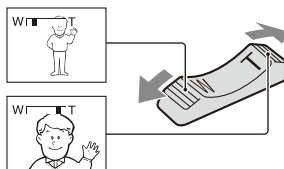
Einstellen des Zooms



Verwenden des Motorzoomhebels

1. Stellen Sie den Schalter ZOOM [D] in die Position SERVO.
2. Drücken Sie zum Zoomen den Motorzoomhebel [C]. Drücken Sie den Motorzoomhebel [C] für einen langsamen Zoom nur leicht. Für einen schnelleren Zoom drücken Sie den Hebel ganz durch.

Totale: Weitwinkel



Nahaufnahme: Tele

- Der für die Fokussierung erforderliche Mindestabstand zwischen Camcorder und Motiv liegt im Weitwinkelbereich bei etwa 5 cm und im Telebereich bei etwa 80 cm.
- Bei bestimmten Zoompositionen ist eine Fokussierung eventuell nicht möglich, wenn sich das Motiv innerhalb von 80 cm Abstand vom Camcorder befindet.
- Lassen Sie den Finger auf dem Motorzoomhebel [C]. Wenn Sie den Finger vom Motorzoomhebel [C] nehmen, wird das Betriebsgeräusch des Motorzoomhebels möglicherweise mit aufgezeichnet.

Verwenden des Zoom am Griff

1. Stellen Sie für die Bedienung des Zoom-Bedienelements am Griff „Low“, „High“ oder „Variable“ unter Handle Zoom (Seite 116) > Setting im Camera-Menü ein.
 - Bei Einstellung von „Variable“ können Sie mit je nach Stärke des Drucks auf den Schalter variabler Geschwindigkeit ein- und auszoomen.
 - Bei Einstellung von „Low“ oder „High“ können Sie unabhängig von der Stärke des Drucks auf den Schalter mit fester Geschwindigkeit ein- und auszoomen. Sie können mithilfe von Handle Zoom im Camera-Menü die Geschwindigkeit auf „Low“ oder „High“ einstellen.
 - Indem Sie einer frei belegbaren Taste (Seite 47) die Funktion Handle Zoom > Setting zuweisen, können Sie die Funktion des Zoom-Bedienelements am Griff durch Drücken dieser Taste umschalten.
2. Drücken Sie zum Ein- und Auszoomen den Zoomhebel am Griff **A**.

Hinweise

- Sie können den Zoomhebel am Griff **A** nicht verwenden, wenn die Zoom-Bedienung am Griff auf OFF gestellt ist.
- Wenn die Zoomgeschwindigkeit auf einen niedrigen Wert eingestellt wird, tritt ggf. ungleichmäßiges Zoomen auf.

Verwenden des Zoomrings

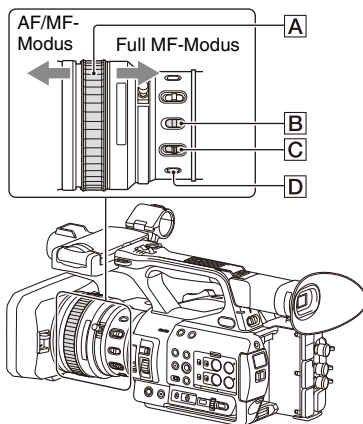
1. Stellen Sie den Schalter ZOOM **D** in die Position MANUAL.
2. Drehen Sie zum Zoomen den Zoomring **B**. Sie können mit der gewünschten Geschwindigkeit zoomen, indem Sie den Zoomring **B** drehen. Auch eine Feineinstellung ist möglich.

Einstellen des Fokus

Tipps zum Fokussieren

- Verschieben Sie den Motorzoomhebel zum Einstellen des Fokus in Richtung T (Telebereich) und dann zum Einstellen des Zooms für die Aufnahme in Richtung W (Weitwinkelbereich).

- Verschieben Sie bei Nahaufnahmen den Motorzoomhebel ganz in Richtung W (Weitwinkelbereich) und stellen dann den Fokus ein.



Einstellung im Full MF-Modus

Ziehen Sie den Fokussiering **A** zurück (in Richtung des Camcorders), um den Full MF-Modus mit vollständig manueller Fokusssteuerung zu aktivieren.

Drehen Sie zum Einstellen des Fokus den Fokussiering. Prüfen Sie dabei das Bild auf dem LCD-/Sucherbildschirm.

Im Full MF-Modus können Sie sich beim Einstellen des Fokus an den Entfernungsmarkierungen auf dem Fokussiering orientieren. Die Entfernungen der Bildschärfenebene entsprechen den Positionen der Entfernungsmarkierungen.

Hinweise

- Üben Sie beim Drehen des Fokussierings am Ende des Drehbereichs keine übermäßige Kraft aus.
- Im Full MF-Modus funktionieren der Autofokus und der Autofokus auf Knopfdruck nicht.
- Die Makrofunktion ist unabhängig von der Stellung des Schalters MACRO am Objektiv auf OFF gesetzt.

Einstellung im MF-Modus

Im MF-Modus (manueller Fokus) können Sie bei Bedarf auch den Autofokusbetrieb zuschalten. Schieben Sie den Fokussiering **A** nach vorn (in Richtung der Gegenlichtblende) und stellen Sie den Schalter FOCUS **C** auf MANUAL.

Vorübergehende Verwendung des Autofokus (Autofokus auf Knopfdruck)

Im MF-Modus wird der Autofokus aktiviert, solange die Taste FOCUS PUSH AUTO **[D]** am Objektiv gedrückt wird oder eine mit Push AF/ Push MF belegte belegbare Taste (Seite 47) gedrückt wird.

Wenn Sie die Taste loslassen, kehrt der Fokus zur manuellen Fokussierung zurück.

Diese Funktion ist nützlich, um den Fokus während des manuellen Fokusmodus von einem Motiv auf ein anderes zu verlagern.

Einstellung im AF-Modus

Im AF-Modus (Autofokus) wird der Fokus automatisch eingestellt.

Schieben Sie den Fokussiering **[A]** nach vorn und stellen Sie den Schalter FOCUS **[C]** auf AUTO.

Vorübergehende Verwendung des manuellen Fokus (Manueller Fokus auf Knopfdruck)

Im AF-Modus wird der manuelle Fokus aktiviert, solange die Taste FOCUS PUSH AUTO am Objektiv gedrückt wird oder eine mit Push AF/ Push MF belegte belegbare Taste (Seite 47) gedrückt wird.

Wenn Sie die Taste loslassen, kehrt der Fokus zur automatischen Fokussierung zurück.

Hinweis

- Im Modus Slow & Quick Motion mit einer Bildrate von 100 oder 120 fps sind die Funktionen Autofokus und Autofokus auf Knopfdruck nicht verfügbar.

Verwenden des Makro-Modus

Stellen Sie im MF- oder AF-Modus den Schalter MACRO **[B]** auf die Position ON, um den Makro-Modus zu aktivieren und die Fokussierung in einem Bereich zu ermöglichen, der den Makro-Bereich umfasst.

Der Makro-Modus ist im Full MF-Modus deaktiviert.

Fokussierung mit vergrößerter Ansicht (Focus Magnifier)

Wenn eine mit Focus Magnifier belegte belegbare Taste (Seite 47) gedrückt wird, erscheint der Fokuslupenbildschirm, in dem ein Teil des Bilds vergrößert dargestellt wird.

Wenn das Aufzeichnungsformat QFHD ist, wechselt die Vergrößerung bei jedem Tastendruck zwischen 4x und 8x. Sie können die vergrößerte Position mithilfe der Taste **▲/▼/◆/◆** bewegen.

Die Mitte des Bildschirms wird in anderen Formaten als QFHD mit fester 2x-Vergrößerung angezeigt.

Drücken Sie die Taste erneut, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Diese Funktion ist hilfreich, um die Scharfstellung zu überprüfen.

Hinweis

- Das Bild wird auf dem Bildschirm vergrößert angezeigt, aber normal aufgenommen.

Prüfen von Audiosignalen während der Aufnahme

Schließen Sie zum Überwachen der aufgezeichneten Audiosignale einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse (Stereominibuchse) (Seite 11) an.

Hinweis

- Während der Aufnahme (Aufnahme oder Aufnahmebereitschaft) ist der eingebaute Lautsprecher deaktiviert.

Lautstärke zur Prüfung von Audiosignalen einstellen

Verwenden Sie die VOLUME-Tasten (Seite 12).

Kanal zur Prüfung von Audiosignalen einstellen

Wählen Sie den Kanal mithilfe von Audio Output (Seite 125) im Audio-Menü aus.

Ändern von Grundeinstellungen

Die Grundeinstellungen können anhand der Videoanwendung oder der Aufnahmebedingungen geändert werden.

Videoformat

Die zur Auswahl stehenden Formate variieren je nach exFAT/UDF/FAT-Dateisystem, Systemfrequenz und Codec-Einstellungen.

Wechseln des exFAT/UDF/FAT-Dateisystems

Wechseln Sie mithilfe von Rec Format (Seite 147) >File System im System-Menü. Nach dem Wechsel startet der Camcorder automatisch neu.

Hinweis

- Während der Aufnahme oder Wiedergabe ist das Wechseln zwischen exFAT/UDF/FAT nicht möglich.

Wechseln der Systemfrequenz

Wechseln Sie mithilfe von Rec Format (Seite 147) >Frequency im System-Menü. Nach dem Wechsel startet der Camcorder automatisch neu.

Hinweis

- Während der Aufnahme oder Wiedergabe ist das Wechseln der Systemfrequenz nicht möglich.

Wechseln des Codecs

Wechseln Sie mithilfe von Rec Format (Seite 147) >Codec im System-Menü.

Hinweis

- Während der Aufnahme oder Wiedergabe ist das Wechseln des Codecs nicht möglich.

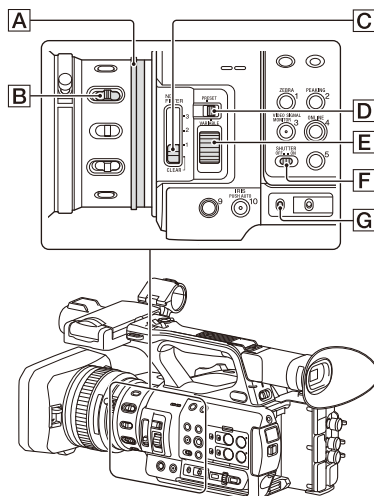
Format ändern

Wechseln Sie mithilfe von Rec Format (Seite 147) >Video Format im System-Menü. Die Signale von den Anschlüssen SDI OUT und HDMI OUT werden ebenfalls in dem mit diesem Menü ausgewählten Format ausgegeben.

Hinweis

- Während der Aufnahme oder Wiedergabe ist das Wechseln des Formats nicht möglich.

Anpassen der Helligkeit



Die Helligkeit kann über die Wahl der Blende, Verstärkung, Belichtungszeit sowie über das Anpassen des Lichtpegels über ND-Filter eingestellt werden.

Aufzeichnen mit automatischer Blende

Wenn die Vollautomatik (Seite 33) aktiviert ist
Die Blende wird zwangsläufig auf Automatik eingestellt.

Wenn die Vollautomatik deaktiviert ist
Stellen Sie den Schalter IRIS **B** in die Position AUTO. Die Automatik ist eingestellt. Wenn der Schalter IRIS auf AUTO gestellt ist, kann die beim Umschalten des Schalters IRIS AUTO/MANUAL auf MANUAL angewandte Einstellung im Direktmenü (Seite 44) konfiguriert werden.

Aufzeichnen mit manueller Blende

Wenn die Vollautomatik deaktiviert ist, stellen Sie den Schalter IRIS **B** auf MANUAL. Der manuelle Modus ist eingestellt. Drehen Sie zum Einstellen der Blende den Blendenring **A**.

Vorübergehendes Umschalten zur Blendenautomatik

Drücken Sie im manuellen Blendenmodus eine mit Push Auto Iris belegte belegbare Taste, um die Funktion „Blendenautomatik auf Knopfdruck“ zu aktivieren.
Die automatische Blende ist aktiviert, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Lassen Sie die Taste los, um in den manuellen Blendenmodus zu wechseln.

Aufzeichnen mit automatischer Verstärkung (AGC)

Wenn die Vollautomatik (Seite 33) aktiviert ist
Der AGC-Modus (automatische Verstärkungsregelung) wird zwangsläufig aktiviert.

Wenn die Vollautomatik deaktiviert ist
Stellen Sie Auto Exposure >AGC (Seite 114) im Camera-Menü auf On, um den AGC-Modus zu aktivieren.
Sie können AGC auch über das Direktmenü (Seite 44) aktivieren/deaktivieren.

Aufnehmen mit fester Verstärkung

1. Deaktivieren Sie die Vollautomatik.
2. Wenn der Gain-Wert automatisch eingestellt wird, setzen Sie Auto Exposure >AGC (Seite 114) im Camera-Menü auf Off. „AGC“ wird ausgeblendet.
3. Stellen Sie den Schalter GAIN  auf H, M oder L.
Der für die ausgewählte Position des Schalters GAIN eingestellte Verstärkungswert erscheint auf dem Bildschirm.
Sie können den Verstärkungswert für H/M/L mithilfe von Gain (Seite 113) im Camera-Menü einstellen.
Sie können den Wert für H/M/L auch über das Direktmenü (Seite 44) festlegen.

Aufnehmen mit Verschlussautomatik

Wenn die Vollautomatik (Seite 33) aktiviert ist
Der Verschluss wird zwangsläufig auf Automatik eingestellt.

Wenn die Vollautomatik deaktiviert ist

Stellen Sie Auto Exposure >Auto Shutter (Seite 115) im Camera-Menü auf On, um den Automatikmodus für die Verschlussgeschwindigkeit zu aktivieren.
Sie können die Verschlussautomatik aktivieren, indem Sie im Direktmenü Auto Shutter auswählen und auf On setzen.

Aufnehmen mit festem Verschluss

Wenn die Vollautomatik deaktiviert ist und Auto Exposure >Auto Shutter (Seite 115) im Camera-Menü auf Off gesetzt ist, stellen Sie den Schalter SHUTTER  in die Position ON, um einen festen Verschluss mit Modus und Geschwindigkeit wie unter Shutter (Seite 114) im Camera-Menü konfiguriert festzulegen.
Wenn der Schalter SHUTTER auf OFF gestellt ist, entspricht die Verschlusszeit der Bildrate der Aufnahme.

Einstellen im Camera-Menü

Wählen Sie Shutter (Seite 114) im Camera-Menü aus, und legen Sie den Blendenmodus und die Belichtungszeit fest.

Einstellung mithilfe des Direktmenüs

Sie können den ECS-Modus (Seite 114) und die Verschlussgeschwindigkeit auch über das Direktmenü (Seite 44) einstellen.

Anpassen des Lichtpegels (ND-Filter)

Wenn die Umgebung zu hell ist, können Sie ein Motiv durch Verwendung des Schalters ND FILTER  mit der geeigneten Helligkeit aufnehmen.

Der Camcorder verfügt über zwei ND-Filtermodi. Sie können den Modus mit dem ND FILTER-Modusschalter  wechseln.

Voreinstellungsmodus

Stellen Sie den ND FILTER-Modusschalter  auf PRESET und stellen Sie den Schalter ND FILTER  dann folgendermaßen ein.

CLEAR: ND-Filter wird nicht verwendet.

1: Filterdichte wie mit ND Filter >Preset1 im Camera-Menü festgelegt. Die Standardeinstellung ist 1/4.

2: Filterdichte wie mit ND Filter >Preset2 im Camera-Menü festgelegt. Die Standardeinstellung ist 1/16.

3: Filterdichte wie mit ND Filter >Preset3 im Camera-Menü festgelegt. Die Standardeinstellung ist 1/64. Sie können den Filter auf gleiche Weise wie den Schalter ND FILTER mithilfe des Direktmenüs (Seite 44) einstellen.

Variabler Modus

Stellen Sie den ND FILTER-Modusschalter **[D]** auf VARIABLE und stellen Sie den Schalter ND FILTER **[C]** dann folgendermaßen ein.

CLEAR: ND-Filter wird nicht verwendet.

1, 2, 3: Sie können die Filterdichte mit dem ND-Steuerregler **[E]** auf einen Wert im durchgehenden Bereich von 1/4 bis 1/128 einstellen.

Die Position (1/2/3) des Schalters ND FILTER **[C]** beeinflusst die Einstellung der Filterdichte nicht.

Auto ND-Filter

Wenn der ND FILTER-Modusschalter auf VARIABLE und der Schalter ND FILTER in Position 1 bis 3 gestellt ist, kann die Dichte des ND-Filters automatisch angepasst werden, indem Auto Exposure >Auto ND Filter (Seite 114) im Camera-Menü auf On gestellt wird.

Sie können auch über das Direktmenü (Seite 44) Auto ND Filter aktivieren/deaktivieren und ND CLEAR einstellen.

Wenn Auto ND Filter deaktiviert ist, können Sie die Dichte des ND-Filters auch im Direktmenü auswählen.

Einstellen der automatischen Belichtung

Die automatische Belichtung regelt übermäßige Helligkeit mithilfe des automatischen ND-Filters sowie der Blenden-, Verstärkungs- und Verschlussfunktionen auf einen geeigneten Pegel.

Legen Sie mithilfe von Auto Exposure (Seite 114) >Mode im Camera-Menü den Steuerungsmodus und mithilfe von Level die Stufe fest.

Sie können den Steuerungsmodus und die Korrekturstufe auch über das Direktmenü (Seite 44) festlegen.

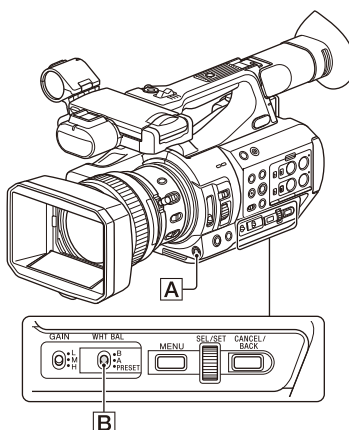
Flimmer-Reduzierung

Stellen Sie Flicker Reduce (Seite 115) >Mode im Camera-Menü auf Auto oder On und stellen Sie unter Frequency die Netzfrequenz (50 Hz oder 60 Hz) ein.

Hinweis

- Wenn die Bildfrequenz für die Aufzeichnung ähnlich der Netzfrequenz ist, wird das Flimmern möglicherweise nicht vollständig reduziert, wenn die Flimmer-Reduzierung aktiviert ist. Verwenden Sie in diesem Fall den elektronischen Verschluss.

Anpassung für natürliche Farben (Weißabgleich)



Sie können den Anpassungsmodus an die jeweiligen Aufnahmebedingungen anpassen.

Voreinstellungsmodus

In diesem Modus wird die Farbtemperatur auf einen voreingestellten Wert gesetzt (Standardwert ist 3200K). Diese Einstellung ist vorteilhaft, wenn Sie keine Zeit dazu haben, den Weißabgleich anzupassen oder wenn Sie den Weißabgleich auf die mit White (Seite 117) >Preset White im Paint-Menü festgelegte Voreinstellung festlegen möchten.

Memory A-Modus, Memory B-Modus

In diesem Modus wird der Weißabgleich auf die auf Speichermedium A bzw. B gespeicherten Einstellungen gesetzt.

Drücken Sie die Taste WB SET **[A]**, um den automatischen Weißabgleich durchzuführen und speichern Sie den eingestellten Wert in Speicher A oder B.

ATW-Modus (Auto Tracing White Balance, automatische Weißwertanpassung)

In diesem Modus passt der Camcorder den Weißwert automatisch an die jeweiligen Bedingungen an.

Wenn sich die Farbtemperatur der Lichtquelle ändert, wird der Weißabgleich automatisch angepasst.

Die Anpassungsgeschwindigkeit kann (in fünf Stufen) über White Setting >ATW Speed (Seite 118) im Paint-Menü geändert werden. Sie können die aktuelle Einstellung für den Weißabgleich festhalten, indem Sie einer belegbaren Taste (Seite 47) die Funktion ATW Hold zuweisen und diese Taste drücken, um den ATW-Modus vorübergehend zu unterbrechen.

Hinweis

- Abhängig von den Lichtverhältnissen und dem Motiv können die Farben möglicherweise nicht per ATW angepasst werden.
Beispiele:
 - Das Motiv wird von einer Farbe dominiert, z. B. Himmel, Meer, Erdboden oder Blumen.
 - Die Farbtemperatur ist extrem hoch oder extrem niedrig.
Wenn die Nachführgeschwindigkeit des ATW zu langsam ist und der gewünschte Effekt aus diesem oder anderen Gründen nicht erzielbar ist, verwenden Sie den automatischen Weißabgleich.

Verwenden des Schalters

Wählen Sie den Modus mit dem Schalter WHT BAL  aus.

B: ATW-Modus oder Memory B-Modus

A: Memory A-Modus

PRESET: Voreinstellungsmodus

Werkseitig ist der ATW-Modus der Position B des Schalters WHT BAL zugewiesen. Sie können die Einstellung ändern, sodass der Memory B-Modus mithilfe von White Setting >White Switch (Seite 118) im Paint-Menü ausgewählt wird.

Durch Einstellen des Camcorders auf Vollautomatikmodus (Seite 33) wird der ATW-Modus zwangsweise aktiviert.

Indem das Ein-/Ausschalten von ATW einer frei belegbaren Funktionstaste (Seite 47) zugewiesen wird, kann ATW getrennt aktiviert bzw. deaktiviert werden, wenn der Vollautomatikmodus ausgeschaltet ist.

Mit dem Direktmenü

Drücken Sie die Taste DISPLAY (Seite 12), um den gewählten Modus und die Farbtemperatur auf dem Bildschirm anzuzeigen (Seite 13).

ATW: ATW-Modus

W:A: Memory A-Modus

W:B: Memory B-Modus

W:P: Voreinstellungsmodus

Sie können den Einstellungsmodus wie folgt im Direktmenü (Seite 44) ändern.

Wenn der Schalter WHT BAL in Position B gestellt ist, können ATW-Modus und Memory B-Modus festgelegt werden.

Wenn der Schalter WHT BAL in Position A gestellt ist, können ATW-Modus und Memory A-Modus festgelegt werden.

Wenn der Schalter WHT BAL in Position PRESET gestellt ist, können ATW-Modus und Voreinstellungsmodus festgelegt werden.

Wenn nicht der ATW-Modus eingestellt ist, können Sie die Farbtemperatur im Direktmenü einstellen.

Sie können die Farbtemperatur im Direktmenü ändern, indem Sie die Anzeige der Farbtemperatur auswählen. Im Voreinstellungsmodus wird durch Drücken der Taste WB SET die Farbtemperatur ebenfalls eingestellt.

Umschalten des Voreinstellungsmodus mit belegbarer Taste

Weisen Sie die Funktion Preset White Select einer belegbaren Taste zu (Seite 47). Sie können dann mit jedem Drücken auf die Taste die Voreinstellungswerte in der Reihenfolge 3200K, 4300K, 5600K und 6300K wechseln.

Durchführen des automatischen Weißabgleichs

- 1 Wenn Sie einen Anpassungswert im Speicher festhalten möchten, wählen Sie Memory A-Modus oder Memory B-Modus.**
- 2 Platzieren Sie einen Bogen weißes Papier (oder ein anderes Objekt) an einen Ort mit derselben Lichtquelle und denselben Lichtbedingungen wie das Motiv, und zoomen Sie dann das Papier heran, um den weißen Bereich auf dem Bildschirm anzuzeigen.**
- 3 Passen Sie die Helligkeit an.**
Passen Sie die Blende wie unter „Aufzeichnen mit manueller Blende“ (Seite 37) beschrieben an.

4 Drücken Sie die Taste WB SET **[A]**.

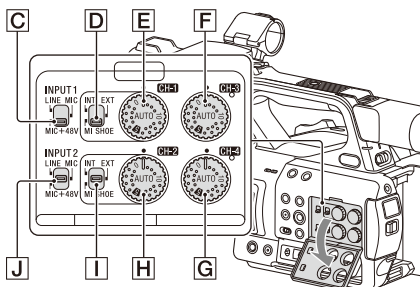
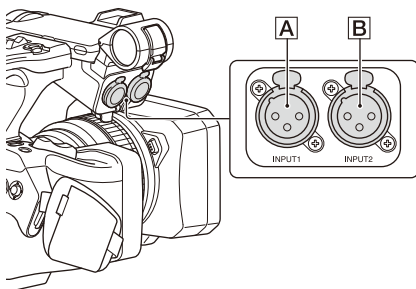
Wenn Sie den Abgleich in einem Speichermodus ausführen, wird der eingestellte Wert in dem in Schritt 1 ausgewählten Speicher (A oder B) abgelegt. Wenn der automatische Weißabgleich im ATW-Modus durchgeführt wird, kehrt der angepasste Weißabgleich nach der Anpassung in den ATW-Modus zurück.

Hinweise

- Im Voreinstellungsmodus ist kein automatischer Weißabgleich möglich.
- Wenn die Anpassung nicht erfolgreich ist, wird eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm angezeigt. Kehrt die Fehlermeldung auch nach wiederholten Versuchen zum Anpassen des Weißabgleichs zurück, wenden Sie sich an die zuständige Sony Kundendienstvertretung.

Festlegen der aufzunehmenden Audiosignale

Mithilfe der folgenden Anschlüsse, Schalter und Regler können Sie den Ton für die Aufnahme einstellen.



Externe Audioeingänge und Wahlschalter

Anschluss AUDIO INPUT1 **[A]**

Anschluss AUDIO INPUT2 **[B]**

Schalter INPUT1 **[C]**

Schalter INPUT2 **[J]**

Schalter für Tonquelle

Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE) **[D]**

Schalter CH2 (INT/EXT/MI SHOE) **[I]**

Schalter zum Festlegen des Audiopegels

Regler AUDIO LEVEL (CH1) **[E]**

Regler AUDIO LEVEL (CH2) **[H]**

Regler AUDIO LEVEL (CH3) **[F]**

Regler AUDIO LEVEL (CH4) **[G]**

Siehe Blockdiagramme (Seite 196).

Verwenden des eingebauten Mikrofons

Sie können Ton mithilfe des eingebauten Mikrofons aufnehmen.

Aufnehmen auf CH1, CH2

Stellen Sie die Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE) **[D]** und CH2 (INT/EXT/MI SHOE) **[I]** auf INT.

Aufnehmen auf CH3, CH4

Wählen Sie Internal MIC mithilfe von Audio Input (Seite 124) >CH3 Input Select und CH4 Input Select im Audio-Menü aus.

Verwenden eines externen Audiogeräts

Mischpulte und andere externe Audiogeräte werden unterstützt.

Aufnehmen auf CH1, CH2

1 Stellen Sie die Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE) **[D]** und CH2 (INT/EXT/MI SHOE) **[I]** auf EXT.

Wenn Audio Input >CH2 EXT Input Select im Audio-Menü auf INPUT2 gesetzt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH1 und der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT2 auf CH2 aufgenommen.

Wenn CH2 EXT Input Select auf INPUT1 gesetzt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH1 und CH2 aufgenommen.

2 Stellen Sie die Schalter INPUT1/ INPUT2 (**[C]**/**[J]**) auf LINE.

3 Schließen Sie ein externes Audiogerät an die Anschlüsse AUDIO INPUT1/ AUDIO INPUT2 (**[A]**/**[B]**) an.

Aufnehmen auf CH3, CH4

- 1 Wählen Sie INPUT1 mithilfe von Audio Input (Seite 124) >CH3 Input Select und INPUT2 mithilfe von CH4 Input Select im Audio-Menü aus.

Wenn INPUT1 mithilfe von CH4 Input Select ausgewählt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH3 und CH4 aufgenommen.

- 2 Führen Sie die Schritte 2 und 3 wie unter „Aufnehmen auf CH1, CH2“ beschrieben durch.

Verwenden eines externen Mikrofons

Ein Elektret-Kondensatormikrofon oder andere Geräte können für die Aufnahme angeschlossen werden.

Aufnehmen auf CH1, CH2

- 1 Stellen Sie die Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE)  und CH2 (INT/EXT/MI SHOE)  auf EXT.

Wenn Audio Input >CH2 EXT Input Select im Audio-Menü auf INPUT2 gesetzt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH1 und der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT2 auf CH2 aufgenommen.

Wenn CH2 EXT Input Select auf INPUT1 gesetzt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH1 und CH2 aufgenommen.

- 2 Stellen Sie die Schalter INPUT1/INPUT2 () ein.

MIC: Für Mikrofone, die keine Phantomspeisung erfordern.

MIC+48V: Für Mikrofone, die eine Phantomspeisung mit +48 V erfordern.

Hinweise

- Wenn Sie MIC+48V auswählen und ein Mikrofon anschließen, das nicht mit einer +48-V-Quelle kompatibel ist, kann es zu Schäden am angeschlossenen Gerät kommen. Überprüfen Sie dies, bevor Sie das Gerät anschließen.
- Wenn Rauschen von unbelegten Anschlüssen ein Problem darstellt, stellen Sie die zugehörigen Schalter INPUT1/INPUT2 auf LINE.

- 3 Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie den Griff des Mikrofonhalters aufwärts ziehen.

- 4 Bringen Sie ein Mikrofon an. Schließen Sie dann den Mikrofonhalter, um das Mikrofon zu sichern.

- 5 Schließen Sie das Mikrofonkabel an die Anschlüsse AUDIO INPUT1/AUDIO INPUT2 () an.

Wenn Sie ein Stereomikrofon (zwei XLR-Stecker) verwenden wollen, schließen Sie den Stecker für den linken Kanal (L) an den Anschluss AUDIO INPUT1 und den Stecker für den rechten Kanal (R) an den Anschluss AUDIO INPUT2 an.

Aufnehmen auf CH3, CH4

- 1 Wählen Sie INPUT1 mithilfe von Audio Input (Seite 124) >CH3 Input Select und INPUT2 mithilfe von CH4 Input Select im Audio-Menü aus.

Wenn INPUT1 mithilfe von CH4 Input Select ausgewählt ist, wird der Ton vom Anschluss AUDIO INPUT1 auf CH3 und CH4 aufgenommen.

- 2 Führen Sie die Schritte 2 bis 5 wie unter „Aufnehmen auf CH1, CH2“ beschrieben durch.

Verwenden eines mit dem Multi-Interface-Schuh kompatiblen Mikrofons

Aufnehmen auf CH1, CH2

- 1 Stellen Sie die Schalter CH1 (INT/EXT/MI SHOE)  und CH2 (INT/EXT/MI SHOE)  auf MI SHOE.

- 2 Bringen Sie ein Mikrofon am Multi-Interface-Schuh an.

Aufnehmen auf CH3, CH4

- 1 Wählen Sie Shoe CH1 mithilfe von Audio Input (Seite 124) >CH3 Input Select und Shoe CH2 mithilfe von CH4 Input Select im Audio-Menü aus.

2 Bringen Sie ein Mikrofon am Multi-Interface-Schuh an.

Hinweis

- Es können nicht zwei Mikrofone gleichzeitig am vorderen und hinteren Multi-Interface-Schuh angeschlossen werden. Das zuerst angeschlossene Mikrofon ist das aktive Mikrofon.

Einstellen des Audio-Aufnahmepegels

Automatische Anpassung (AGC)

Stellen Sie die Regler AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) ([E]/[H]/[F]/[G]) auf AUTO.

Sie können mithilfe von Audio Input (*Seite 124*) >CH1&2 AGC Mode im Audio-Menü festlegen, ob die Pegel auf CH1 und CH2 automatisch separat (Mono) oder zusammen (Stereo) angepasst werden.

Sie können mithilfe von CH3&4 AGC Mode ebenso festlegen, ob die Pegel auf CH3 und CH4 automatisch separat (Mono) oder zusammen (Stereo) angepasst werden.

Manuelle Anpassung

Stellen Sie während der Aufzeichnung bzw. im Bereitschaftsmodus die Regler AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) ([E]/[H]/[F]/[G]) der entsprechenden Kanäle im Bereich zwischen 0 bis 10 ein, um den Aufnahmepegel anzupassen.

Zum Verringern von Windgeräuschen setzen Sie Audio Input >CH Wind Filter im Audio-Menü auf On (*Seite 124*).

Hinweise

- Wenn sowohl für CH1 als auch für CH2 das interne Mikrofon ausgewählt ist, werden die Audio-Aufnahmepegel von CH1 und CH2 verknüpft und mit dem Regler AUDIO LEVEL (CH1) eingestellt.
- Wenn sowohl für CH3 als auch für CH4 das interne Mikrofon ausgewählt ist, werden die Audio-Aufnahmepegel von CH3 und CH4 verknüpft und mit dem Regler AUDIO LEVEL (CH3) eingestellt.

Audio-Aufnahmen in speziellen Aufzeichnungsmodi

Im Intervall-Aufzeichnungsmodus und Zeitlupen-/Zeitraffer-Modus wird kein Ton aufgezeichnet.

Bildstabilisierung

Durch die Aktivierung der Funktion zur Bildstabilisierung (SteadyShot) wird das Wackeln des Bilds unterdrückt, was durch die Bewegung der Kamera während der Aufnahme verursacht wird.

Drücken Sie die Taste STEADY SHOT am Objektiv.

Der SteadyShot-Modus wird mit jedem Tastendruck ein- bzw. ausgeschaltet. Die Einstellung wird auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt.

Hinweis

- Wenn Sie mithilfe eines Stativs zur Stabilisierung arbeiten, stellen Sie SteadyShot auf Off.

Zeitdaten

Einstellen des Timecodes

Legen Sie den Timecode für die Aufzeichnung über die Einstellung Timecode (*Seite 130*) im TC/UB-Menü fest.

Festlegen von User-Bits

Sie können den aufgezeichneten Bildern eine achtstellige Hexadezimalzahl als User-Bits hinzufügen. Sie können die User-Bits auch auf die aktuelle Zeit setzen.

Nehmen Sie die Einstellung mithilfe von Users Bit (*Seite 130*) im TC/UB-Menü vor.

Anzeigen von Zeitdaten

Drücken Sie zum Anzeigen der Zeitdaten auf dem Bildschirm (*Seite 13*) die Taste DISPLAY. Die Anzeige wechselt mit jedem Drücken der Taste DURATION/TC/U-BIT (*Seite 12*) zwischen Timecode, Benutzerbits und Aufzeichnungsdauer.

Anzeige	Beschreibung
TCG **.*.**.*.**	Timecode
CLK **.*.**.*.**	Timecode (Clock-Modus)
UBG **.*.**.*.**	User-Bits
DUR **.*.**.*.**	Dauer seit Aufnahmestart

Nützliche Funktionen

Verwenden des Direktmenüs

Einige Optionen werden direkt auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt. Sie können deren Status überprüfen und deren Einstellungen ändern.

Sie können die Direct Menu-Funktion verwenden, indem Sie die Funktion einer belegbaren Taste zuweisen.

Die folgenden Optionen können konfiguriert werden.

- Autofokusmodus
- ATW
- Preset White
- Color Temp <A>/Color Temp
- Scene File
- ND Filter Position
- Auto ND Filter
- ND Filter-Wert
- Auto Iris
- Iris-Wert
- AGC
- Gain-Wert (H/M/L/Turbo)
- ECS
- Auto Shutter
- Shutter Speed-Wert
- Shutter Angle-Wert
- Auto Exposure Mode
- Auto Exposure Level
- S&Q Frame Rate

Hinweis

- Das Direktmenü ist nicht verfügbar, wenn die Vollautomatik (Seite 33) aktiviert ist (Tastenanzeige FULL AUTO leuchtet).

1 Drücken Sie die mit Direct Menu belegte belegbare Taste.

Wenn die Informationen mithilfe der Taste DISPLAY auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt werden, sind nur jene Optionen mit dem Cursor auswählbar, die mit dem Direktmenü konfiguriert werden können. Wenn die Informationen nicht auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt werden, werden nur jene Optionen angezeigt und sind mit dem Cursor auswählbar, die mit dem Direktmenü konfiguriert werden können.

2 Bewegen Sie den Cursor mithilfe der Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ oder dem Regler SEL/SET auf die gewünschte Option und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Das Direktmenü für die gewählte Option wird angezeigt.

3 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\uparrow/\downarrow$ oder dem Regler SEL/SET eine Einstellung aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Das Menü wird ausgeblendet und die neue Einstellung wird angezeigt.

Drücken Sie die mit Direct Menu belegte belegbare Taste erneut oder nehmen Sie drei Sekunden lang keine Einstellung vor, um das Direktmenü zu schließen und zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.

Sie können das Direktmenü öffnen, indem Sie Menu Settings >Direct Menu with <SET> (Seite 153) im System-Menü auf On setzen und die Taste SET oder den Regler SEL/SET drücken. Die Gesichtserkennung-AF-Funktion für registrierte Gesichter ist jedoch nicht mehr verfügbar.

Gesichtserkennung-AF

Der Camcorder kann die Gesichter von Personen erkennen und den Fokus dann auf die Gesichter anpassen.

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Fokussierung im AF-Modus oder durch Autofokus auf Knopfdruck erfolgt.

Sobald Gesichter erkannt werden, werden graue Gesichtserkennungsrahmen angezeigt. Die Farbe der Rahmen wechselt zu Weiß, nachdem Autofokus aktiviert wurde. Wenn mehrere Personen erkannt werden, wird das Hauptmotiv automatisch bestimmt.

Legen Sie die Gesichtserkennung-AF mithilfe von Focus (Seite 113) im Camera-Menü fest.

Face Only AF: Die Kamera erkennt die Gesichter von Motiven (Personen) und fokussiert nur auf ihre Gesichter. Solange ein Gesicht nicht erkannt wird, wird AF vorübergehend gestoppt (MF) und das

Symbol „Face Only AF Autofokus angehalten“  (Seite 13) wird angezeigt, wodurch signalisiert wird, dass kein Gesicht erkannt wurde. Dieser Modus ist hilfreich, wenn sich die

Gesichtserkennung nicht stabilisiert hat.

Face Priority AF: Die Kamera erkennt die Gesichter von Motiven (Personen) und gewährt der Fokussierung auf die Gesichter Vorrang. Falls kein Gesicht erkannt wird, erfolgt die Fokussierung im AF-Modus (Standardeinstellung).

Off: Die Funktion Gesichtserkennung-AF ist deaktiviert.

Hinweise

- Während des Autofokus auf Knopfdruck wird Face Priority AF aktiviert, auch wenn gegenwärtig Face Only AF ausgewählt ist.
- Gesichtserkennung-AF ist in den folgenden Fällen nicht verfügbar.
 - Im Full MF-Modus
 - Wenn der Schalter FOCUS auf MANUAL gestellt ist (ausgenommen während Autofokus auf Knopfdruck)
 - Wenn das Aufzeichnungsformat DVCAM ist
- Wenn Sie den Camcorder ausschalten, während Face Only AF ausgewählt ist, wechselt der Modus beim nächsten Einschalten des Camcorders automatisch zu Face Priority AF.

Ausblenden von Gesichtserkennungsrahmen

Sie können Gesichtserkennungsrahmen mithilfe von Display On/Off >Face Detection Frame (Seite 128) im LCD/VF-Menü ein-/ausblenden.

Fokussieren auf ein registriertes Gesicht

Während des Betriebs mit Gesichtserkennung-AF können Sie ein Gesicht eines Motivs (Person) zum Fokussieren darauf registrieren.

Es kann nur ein Gesicht registriert werden. Das Registrieren eines Gesichts überschreibt die vorhandene Registrierung.

Wenn ein Gesicht registriert wird, wechselt der Erkennungsrahmen zu einem Doppelrahmen, und das Symbol „Registriertes Gesicht“  (Seite 13) wird angezeigt.

Bei Gesichtserkennung-AF ergeben sich je nach Kombination von registriertem Gesicht und Betriebsmodus der Gesichtserkennung-AF folgende Szenarien.

Face Priority AF (mit registriertem Gesicht): Falls die Kamera das registrierte

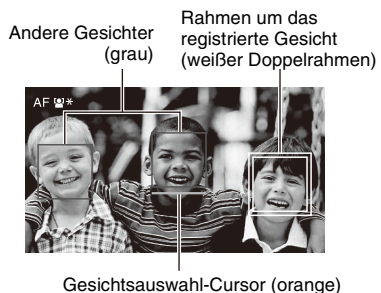
Gesicht erkennt, fokussiert sie darauf. Falls das registrierte Gesicht nicht erkannt wird, wird das normale Face Priority AF aktiviert.

Face Only AF (mit registriertem Gesicht):

Falls die Kamera das registrierte Gesicht erkennt, fokussiert sie darauf. Falls das registrierte Gesicht nicht erkannt wird, so wird AF vorübergehend angehalten (MF) und das Symbol „Face Only AF Autofokus angehalten“  (Seite 13) wird angezeigt. Dieser Modus ist hilfreich, wenn Sie automatisch auf die registrierte Person fokussieren möchten.

Festlegen des registrierten Gesichts

Bewegen Sie den Gesichtsauswahl-Cursor (orange unterstrichen) mithilfe der Tasten     auf das zu registrierende Gesicht und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.



Verwerfen des registrierten Gesichts

Bewegen Sie den Auswahl-Cursor mithilfe der Tasten     auf das registrierte Gesicht und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Das registrierte Gesicht wird verworfen, der Gesichtsraster wechselt zu einem einfachen Rahmen, und das Symbol „Registriertes Gesicht“ wird ausgeblendet.

Wenn Gesichter ohne angezeigten Rahmen eines registrierten Gesichts erkannt werden und der Gesichtsauswahl-Cursor (orange) angezeigt wird, können Sie das registrierte Gesicht verwerfen, indem Sie zwei Mal die Taste SET oder den Regler SEL/SET drücken.

Hinweise

- Je nach Aufnahmeumgebung, Zustand des Motivs oder Einstellungen werden Gesichter möglicherweise nicht registriert.
- In einigen Aufnahmeumgebungen können Sie ggf. den Effekt nicht richtig nutzen, oder es werden andere

Motive anstelle von Gesichtern als Gesicht erkannt. Stellen Sie in diesen Fällen die AF-Funktion der Gesichtserkennung auf Off.

- Es wird empfohlen, das Gesicht der gewünschten Person vor der Aufnahme zum Fokussieren zu registrieren.
- Die Gesichtsregistrierung schlägt ggf. je nach Frisur, Gesichtsausgestaltung oder fehlender Ausrichtung auf die Kamera fehl. In diesem Fall wechselt der Gesichtsrahmen ggf. zu einem Doppelrahmen, jedoch wird das Symbol „Registriertes Gesicht“ nicht angezeigt und das Gesicht wird nicht registriert.
- Falls ein Gesicht bereits registriert wurde, wird empfohlen, das registrierte Gesicht zu verwerfen und dann das neue zu registrieren.
- Die Funktion zum Registrieren von Gesichtern ist nicht verfügbar, wenn Menu Settings > Direct Menu with <SET> (Seite 153) im System-Menü auf On gesetzt ist.

Gesichtserkennung-AF mithilfe einer belegbaren Taste umschalten

Weisen Sie die Funktion Face Detection AF einer belegbaren Taste zu (Seite 47). Sie können dann die Funktionsweise des Gesichtserkennung-AF in der Reihenfolge Face Priority AF, Face Only AF und Off per Tastendruck durchschalten.

Einstellung mithilfe des Direktmenüs

Sie können die Funktionsweise des Gesichtserkennung-AF auch über das Direktmenü (Seite 44) festlegen.

Farbbalken/Referenzton

Sie können Farbbalken anstelle des Kamerabilds ausgeben lassen, indem Sie Color Bars (Seite 115) >Setting im Camera-Menü auf On setzen. Sobald die Einstellung auf Off gesetzt wird, erfolgt wieder die Bildausgabe.

Sie können zu den Farbbalken auch einen 1-kHz-Referenzton ausgeben lassen, indem Sie Audio Input (Seite 124) >1kHz Tone on Color Bars im Audio-Menü auf On setzen.

Die Farbbalken- und Referenzton-Signale werden an den Anschlüssen SDI OUT, HDMI OUT und VIDEO OUT (hier nur Farbbalken) ausgegeben.

Die Art der Farbbalken können Sie mithilfe von Color Bars >Type im Camera-Menü festlegen.

Hinweise

- Wenn sich der Camcorder im Zeitlupen- & Zeitraffermodus befindet, können keine Farbbalken ausgegeben werden.

- Sie können während der Aufnahme nicht zu Farbbalken umschalten (Umschalten von Farbbalken zum Kamerabild ist möglich).

Szenenmarkierungen

Wenn Sie Szenenmarkierungen für wichtige Video- und Audioszenen eines im exFAT- oder UDF-Modus aufgezeichneten Clips festhalten, werden die markierten Szenen in der Miniaturbildanzeige mit Inhaltmarkierung (Seite 98) aufgeführt, in der nur Szenen mit Markierungen angezeigt werden. Dadurch wird das Ansteuern und Bearbeiten effizienter gestaltet.

Dieser Camcorder unterstützt zwei Arten von Szenenmarkierungen (Szenenmarkierung 1 und 2).

Szenenmarkierungen können nach Bedarf während der Aufzeichnung gesetzt oder später während der Überprüfung der Wiedergabebilder hinzugefügt werden.

Szenenmarkierungen während der Aufzeichnung setzen

Weisen Sie die Funktion Shot Mark1 oder Shot Mark2 einer frei belegbaren Taste zu (Seite 47), und drücken Sie dann die Taste bei der Szene, in der eine Szenenmarkierung eingefügt werden soll.

Einzelheiten zum Hinzufügen von Szenenmarkierungen nach der Aufzeichnung siehe „Hinzufügen von Szenenmarkierungen während der Wiedergabe (exFAT, UDF)“ (Seite 93).

Einzelheiten zum Benennen von Szenenmarkierungen mithilfe von Planungsmetadaten siehe „Definieren von Szenenmarkierungsnamen in Planungsmetadaten“ (Seite 59).

OK/NG/KEEP-Merker (exFAT, UDF)

Im exFAT- oder UDF-Modus aufgezeichnete Clips können mit einem OK/NG/KEEP-Merker versehen werden.

Indem Sie Merker hinzufügen, können Sie die Clips dahingehend filtern, dass nur die gewünschten in der gefilterten Miniaturbildanzeige (Seite 98) aufgeführt werden.

Hinweis

- Mit der Einstellung Lock/Unlock Clip (*Seite 96*) können die Clips geschützt werden.

Einen Merker hinzufügen

Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe können Sie Clips mit OK/NG/KEEP-Merkern versehen.

Drücken Sie während der Aufnahme oder Wiedergabe die mit Clip Flag OK/Clip Flag NG/Clip Flag Keep belegte belegbare Taste.

Einen Merker löschen

Sie können OK/NG/KEEP-Merker von einem Clip löschen.

Drücken Sie die mit Clip Flag OK/Clip Flag NG/Clip Flag Keep belegte belegbare Taste zwei Mal.

*OK/NG/KEEP-Merker können auch über die Miniaturbildanzeige hinzugefügt und gelöscht werden. Näheres dazu finden Sie unter „Hinzufügen/Löschen von Clip-Merkern (exFAT, UDF)“ (*Seite 97*).*

Prüfen der Aufnahme (Rec Review)

Den zuletzt aufgezeichneten Clip können Sie im Bildschirm anschauen (Rec Review).

Wenn die Aufnahme angehalten wurde, drücken Sie die mit Rec Review belegte belegbare Taste.

Je nach Einstellung der Option Rec Review (*Seite 132*) im Recording-Menü werden die letzten 3 Sekunden, 10 Sekunden oder der gesamte Clip wiedergegeben.

Am Ende des Clips schaltet sich die Aufnahmerückschau-Wiedergabe aus, und der Camcorder kehrt in den Bereitschaftsmodus (STBY) zurück.

Beenden von „Rec Review“

Drücken Sie die Taste STOP oder eine belegbare Taste, der Rec Review zugewiesen wurde.

Hinweise

- Die Aufnahmerückschau wird nicht unterstützt, wenn nach der Aufzeichnung des Clips das Videoformat geändert wird.
- Die Einstellmenüs können während der Aufnahmerückschau nicht bedient werden.
- Aufnahmerückschau ist nicht verfügbar, wenn die Miniaturbildanzeige das gefilterte Clip-Miniaturbildmenü enthält.

Frei belegbare Tasten

Am Camcorder gibt es zehn belegbare Tasten (*Seite 8*), denen Funktionen zugewiesen werden können.

Zuweisen anderer Funktionen

Verwenden Sie Assignable Button (*Seite 150*) im System-Menü.

Die zugewiesenen Funktionen werden im Bildschirm „Assignable Button Status“ (*Seite 18*) angezeigt.

Standardmäßig zugewiesene Funktionen

Taste 1	Zebra
Taste 2	Peaking
Taste 3	Video Signal Monitor
Taste 4	Network Client Mode
Taste 5	Off
Taste 6	Off
Taste 7	Direct Menu
Taste 8	Focus Magnifier
Taste 9	Off
Taste 10	Push Auto Iris

Zuweisbare Funktionen

Nähere Informationen zu den Funktionen erhalten Sie unter *Seite 150*.

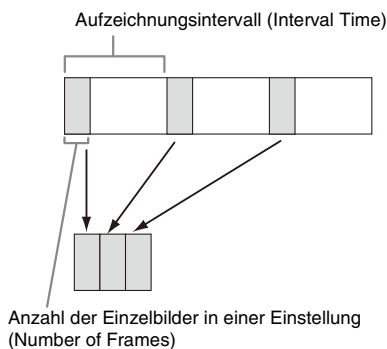
- Off
- Push AF/Push MF
- Face Detection AF
- ND Filter Position
- Auto ND Filter
- Push Auto ND
- Push Auto Iris
- Turbo Gain
- AGC
- Shutter
- Auto Exposure Level
- Spotlight
- Backlight
- Flash Band Reduce
- Digital Extender x2

- Handle Zoom
- Color Bars
- Preset White Select
- ATW
- ATW Hold
- Audio Monitor CH
- Audio Mon. CH Switch
- Marker
- Zebra
- Peaking
- Video Signal Monitor
- Focus Magnifier
- Lens Info
- LCD/VF Adjust
- VF Mode
- Gamma Display Assist
- Display
- Rec
- S&Q Motion
- Clip Continuous Rec
- Picture Cache Rec
- Proxy Rec Start/Stop
- Rec Review
- Last Clip Delete
- Thumbnail
- Shot Mark1
- Shot Mark2
- Clip Flag OK
- Clip Flag NG
- Clip Flag Keep
- NFC
- Network Client Mode
- Intercom Level
- Streaming
- RTMP/RTMPS
- Auto Upload (Proxy)
- Direct Menu
- User Menu
- Menu

Intervallaufzeichnung (Interval Rec)

Sie können Bilder in bestimmten Intervallen automatisch aufzeichnen und hierzu die Anzahl Einzelbilder pro Einstellung (Number of Frames) und das Aufzeichnungsintervall (Interval Time) festlegen.

Diese Funktion ist besonders gut zur Aufnahme von sich langsam bewegenden Motiven geeignet.



Es wird empfohlen, den Camcorder auf einem Stativ o. Ä. zu montieren und die Aufzeichnung mit der Web-Fernbedienung anstatt mit der Aufnahmetaste am Camcorder zu steuern.

Hinweise

- Im Intervall-Aufzeichnungsmodus wird kein Ton aufgezeichnet.
- Interval Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Picture Cache Rec, Clip Continuous Rec, 2-slot Simul Rec, 4K & HD (Sub) Rec oder Proxy Rec auf On eingestellt werden. Wenn Interval Rec auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion Interval Rec (*Seite 131*) im Recording-Menü.

Wenn Setting auf On gesetzt wird, ist der Intervall-Aufzeichnungsmodus aktiviert und auf dem Bildschirm wird „Int Stby“ angezeigt.

Wenn eine mit dem Multi-Interface-Schuh kompatible Videoleuchte angebracht ist, können Sie Interval Rec> Pre-Lighting im Recording-Menü auf On setzen, sodass sich die Leuchte automatisch 2, 5 oder 10 Sekunden vor der Aufnahme einschaltet.

Hinweis

- Wenn Pre-Lighting auf On gesetzt wird, bleibt die Videoleuchte eingeschaltet, falls die Ausschaltdauer gemäß der Einstellung für Interval Time kürzer als 5 Sekunden wäre. Dies ist auch dann der Fall, wenn Video Light Set im Camera-Menü auf Rec Link oder Rec Link + Stby gesetzt wurde.

Aufnahmen im Intervall- Aufzeichnungsmodus

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Sobald Sie die Aufnahme starten, ändert sich die Anzeige „Int Stby“ und wechselt zwischen „Int ●Rec“ und „Int ●Stby“.

Hinweise

- Während der Aufnahme im Intervall-Aufzeichnungsmodus können die Einstellungen Interval Time und Number of Frames nicht geändert werden. Um die Einstellungen zu ändern stoppen Sie zunächst die Aufnahme.
- Nach Beginn der Aufnahme im Intervall-Aufzeichnungsmodus ist die Aufnahmerrückschau-Funktion deaktiviert. Dies gilt auch während der Intervallzeit.
- Während der Aufzeichnung im Intervall-Aufzeichnungsmodus (Seite 130) wird der Timecode im Rec Run-Modus aufgezeichnet.
- Während einer Pause im Intervall-Aufzeichnungsmodus werden einige zusätzliche Bilder aufgezeichnet, wenn Sie die Aufzeichnung anhalten oder den Speicherkarteneinschub wechseln.
- Interval Rec >Setting wird automatisch auf Off gesetzt, wenn der Schalter ON/STANDBY in die Position STANDBY gebracht wird. Die Einstellungen Interval Time und Number of Frames werden jedoch beibehalten.

Kontinuierliche Aufnahme (Clip Continuous Rec) (exFAT, UDF)

Normalerweise wird mit jedem Starten und Stoppen der Aufnahme ein Clip als unabhängige Datei erstellt. Mit dieser Funktion können Sie jedoch die Aufnahme starten und stoppen und dabei kontinuierlich für denselben Clip aufnehmen, solange die Funktion aktiviert bleibt. Dies ist nützlich, wenn Sie keine große Anzahl kurzer Clips generieren und sich bei der Aufnahme keine Gedanken um das Überschreiten der Höchstzahl an Clips machen wollen. Die Aufnahmestartpunkte lassen sich dennoch problemlos finden, da bei jedem Starten der Aufnahme eine Aufnahmestartmarkierung aufgezeichnet wird.

Einzelheiten zu den Aufnahmeformaten, die mit der kontinuierlichen Clipaufnahme kompatibel sind, finden Sie unter (Seite 167).

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion Clip Continuous Rec (Seite 131) im Recording-Menü.

Wenn Setting auf On gesetzt wird, ist der Modus zur kontinuierlichen Clipaufnahme aktiviert und auf dem Bildschirm wird „Cont Stby“ angezeigt (Seite 13).

Konfigurieren mithilfe belegbarer Tasten

Sie können Clip Continuous Rec auch einer frei belegbaren Funktionstaste (Seite 47) zuweisen und durch Drücken dieser Taste auf On/Off setzen.

Hinweise

- Clip Continuous Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Interval Rec, Picture Cache Rec, 2-slot Simul Rec oder 4K & HD (Sub) Rec auf On eingestellt werden. Wenn Clip Continuous Rec auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.
- Während der Aufzeichnung kann der Modus für die kontinuierliche Clipaufnahme nicht verwendet werden.

Aufnahmen im Modus für die kontinuierliche Clipaufnahme

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, wechselt die Anzeige „Cont Stby“ zu „Cont ●Rec“ (● wird rot).

Hinweise

- Wenn Sie während der Aufnahme oder im Aufnahmebereitschaftsmodus („Cont Stby“ wird angezeigt) die SxS-Speicherkarte oder den Akku herausnehmen bzw. die Stromquelle vom Gerät trennen, muss die SxS-Speicherkarte wiederhergestellt werden. Beenden Sie die kontinuierliche Clipaufnahme und nehmen Sie dann die SxS-Speicherkarte heraus. Wenn „Cont Stby“ blinkt (ein Mal pro Sekunde), können Sie die SxS-Speicherkarte entnehmen.
- Stoppen Sie die Aufnahme frühestens nach zwei Sekunden ab Aufnahmestart.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.

So beenden Sie den Modus für die kontinuierliche Clipaufnahme

Setzen Sie während der Aufnahmebereitschaft Clip Continuous Rec (Seite 131) >Setting

entweder im Recording-Menü auf Off oder drücken Sie die belegbare Taste, der die Funktion Clip Continuous Rec zugewiesen ist.

Einschränkungen

Ein einziger kontinuierlicher Clip kann nicht erstellt werden, wenn Sie eine der folgenden Funktionen ausführen, während sich der Camcorder im Aufnahme- oder Aufnahmebereitschaftsmodus befindet. Beim nächsten Starten der Aufnahme wird ein neuer Clip erstellt.

- Einen Clip bearbeiten (Sperren, Löschen oder Umbenennen eines Clips)
- Den Speicherkarteneinschub wechseln
- Das Aufnahmeformat wechseln
- Den Schalter ON/STANDBY auf STANDBY stellen
- Die Miniaturbildanzeige aufrufen
- Einen Clip wiedergeben
- Den Modus für die kontinuierliche Clipaufnahme beenden

Aufzeichnung im Bildpuffermodus (Picture Cache Rec)

Der Camcorder behält während der Aufnahme stets für ein bestimmtes Intervall einen Puffer mit Video- und Audiodaten (maximal 28 Sekunden) im internen Speicher, sodass Sie einige Sekunden Material bereits vor dem Beginn der eigentlichen Aufzeichnung aufnehmen.

Die Aufzeichnung im Bildpuffermodus kann verwendet werden, wenn das Aufnahmeformat (Seite 147) auf eines der nachfolgend aufgeführten Formate eingestellt ist.

- XAVC-I
- XAVC-L
- MPEG HD 422
- MPEG HD 420

Hinweise

- Picture Cache Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Interval Rec, Clip Continuous Rec, 2-slot Simul Rec, 4K & HD (Sub) Rec oder Proxy Rec auf On eingestellt werden. Wenn Picture Cache Rec auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.
- Während der Aufzeichnung oder der Aufnahmerückschau kann der Bildpuffermodus nicht gewählt werden.
- Wenn Picture Cache Rec auf On gesetzt ist, wird der Timecode unabhängig von der Einstellung im TC/UB-Menü im Modus Free Run aufgezeichnet (Seite 130).

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion Picture Cache Rec (Seite 131) im Recording-Menü.

Wenn Setting auf On gesetzt wird, ist die Aufzeichnung im Bildpuffermodus aktiviert und auf dem Bildschirm wird „Cache“ angezeigt.

Konfigurieren mithilfe belegbarer Tasten

Weisen Sie Picture Cache Rec einer frei belegbaren Funktionstaste (Seite 47) zu und setzen Sie sie durch Drücken dieser Taste auf On/Off.

Aufnehmen im Bildpuffermodus

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, wechselt die Anzeige „Cache“ zu „●Rec“.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.

Abbrechen von „Picture Cache Rec“

Setzen Sie Picture Cache Rec >Setting entweder im Recording-Menü auf Off oder drücken Sie die belegbare Taste, der die Funktion Picture Cache Rec zugewiesen ist.

Hinweise

- Bei einer Änderung des Aufzeichnungsformats wird das bis zu diesem Zeitpunkt aufgezeichnete Video im Pufferspeicher gelöscht, und es wird ein neues Video gepuffert. In dem Fall können Bilder, die vor der Formatänderung im Puffer gespeichert wurden, nicht aufgezeichnet werden, wenn Sie die Aufzeichnung direkt nach der Formatänderung starten.
- Wenn die Aufzeichnung im Bildpuffermodus unmittelbar nach dem Einlegen einer SxS-Speicherkarte gestartet oder gestoppt wird, werden Pufferdaten möglicherweise nicht auf der Karte gespeichert.
- Videoaufnahmen werden im Pufferspeicher gespeichert, wenn die Funktion Picture Cache Rec auf On gesetzt ist. Video, das vor Setzen der Funktion auf On aufgezeichnet wurde, wird nicht gepuffert.
- Während des Zugriffs auf eine SxS-Speicherkarte, z. B. während der Wiedergabe, Überprüfung der Aufnahme oder Miniaturbildanzeige, werden keine Videoaufnahmen im Pufferspeicher gespeichert. Während dieser Zeit ist die Bildpuffer-Aufzeichnung von Videoaufnahmen nicht möglich.
- Wenn eine mit dem Multi-Interface-Schuh kompatible Videoleuchte angebracht ist, dann ist keine Pufferaufnahme vor dem Beginn der Aufzeichnung möglich, selbst wenn Video Light Set im Camera-Menü auf Rec Link oder Rec Link + Sthby gesetzt ist.

Die Leuchte wird ein-/ausgeschaltet, wenn Sie die Aufnahmetaste drücken.

Zeitlupe und Zeitraffer

Wenn das Dateisystem exFAT ist und das Aufnahmeformat (Seite 147) auf eines der unten aufgeführten Formate eingestellt ist, können Sie eine Aufzeichnungsbildfrequenz festlegen, die sich von der Wiedergabebildfrequenz unterscheidet.

Aufzeichnungsformat	Systemfrequenz	Bildfrequenz für Zeitlupe/Zeitraffer
XAVC-I 1080P	59.94/29.97/	1 bis 60 fps
XAVC-L 1080P	23.98/50/25	(in Schritten zu 1 fps), 100 fps, 120 fps
XAVC-I 2160P	59.94/29.97/	1 bis 60 fps
XAVC-L 2160P	23.98/50/25	(in Schritten zu 1 fps)
MPEG HD422/1080P	29.97/23.98	1 bis 30 fps (in Schritten zu 1 fps)
	25	1 bis 25 fps (in Schritten zu 1 fps)
MPEG HD422 720P	59.94/29.97/23.98	1 bis 60 fps (in Schritten zu 1 fps)
	50/25	1 bis 50 fps (in Schritten zu 1 fps)

Hinweise

- Zeitlupe & Zeitraffer können nicht während der Aufzeichnung, Wiedergabe oder Miniaturbildanzeige festgelegt werden.
- S&Q Motion kann nicht gleichzeitig mit Interval Rec, Picture Cache Rec, Clip Continuous Rec, 2-slot Simul Rec, 4K & HD (Sub) Rec oder Proxy Rec auf On eingestellt werden. Wenn S&Q Motion auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.
- Im Zeitlupe- & Zeitraffermodus ist keine Audioaufnahme möglich.
- Die Autofokusfunktion ist im Modus Slow & Quick Motion deaktiviert, wenn die Bildrate auf 100 fps oder 120 fps eingestellt ist.
- Je nach dem verwendeten Modus kann das Rauschen in Abhängigkeit von der Aufnahmeumgebung auffällig werden.

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion S&Q Motion (Seite 130) im Recording-Menü.

Wenn Setting auf On gesetzt wird, ist der Zeitlupe- & Zeitraffermodus aktiviert und auf dem Bildschirm wird „S&Q Stby“ angezeigt.

Aufzeichnungsbildfrequenz mithilfe des Direktmenüs einstellen

Sie können die Aufzeichnungsbildfrequenz im Zeitlupe- & Zeitraffermodus mithilfe des Direktmenüs festlegen (Seite 44).

Konfigurieren mithilfe belegbarer Tasten

Sie können S&Q Motion einer frei belegbaren Funktionstaste (Seite 47) zuweisen und durch Drücken dieser Taste auf On/Off den Zeitlupe- & Zeitraffermodus wechseln.

Sie können die Bildfrequenz für die Aufnahme festlegen, indem Sie eine belegbare Taste gedrückt halten, um den Einstellungsbildschirm für die Aufzeichnungsbildfrequenz aufzurufen.

Aufzeichnung mit dem Zeitlupe- & Zeitraffermodus

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, wechselt die Anzeige „S&Q Stby“ zu „S&Q ●Rec“.

Hinweise

- Während der Aufzeichnung mit Zeitlupe/Zeitraffer können Sie die Einstellung Frame Rate nicht ändern. Um die Einstellungen zu ändern stoppen Sie zunächst die Aufnahme.
- Die Aufnahmerückschau wird nicht während der Aufzeichnung mit Zeitlupe/Zeitraffer unterstützt.
- Während der Aufzeichnung mit Zeitlupe/Zeitraffer (Seite 130) wird der Timecode im Rec Run-Modus aufgezeichnet.
- Wenn Sie mit einer geringen Bildfrequenz aufnehmen, setzt der Camcorder die Aufnahme ggf. noch einige Sekunden fort, nachdem Sie die Aufnahmetaste gedrückt haben, um die Aufnahme anzuhalten.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.

Aufheben von Zeitlupe/Zeitraffer

Setzen Sie während der Aufnahmebereitschaft S&Q Motion >Setting entweder im Recording-Menü auf Off oder drücken Sie die belegbare Taste, der die Funktion S&Q Motion zugewiesen ist.

Simultanaufzeichnung in zwei Einschüben (Simul Rec)

Es ist möglich, auf Speicherkarte A und B gleichzeitig aufzuzeichnen.

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion Simul Rec (*Seite 131*) im Recording-Menü.

Hinweise

- 2-slot Simul Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Interval Rec, Picture Cache Rec, Clip Continuous Rec, 4K & HD (Sub) Rec oder Proxy Rec auf On eingestellt werden. Wenn 2-slot Simul Rec auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.
- Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben wird nicht unterstützt, wenn das Aufzeichnungsformat QFHD-Modus (3840×2160P) ist. Wenn das Aufzeichnungsformat auf QFHD-Modus gesetzt wird, während 2-slot Simul Rec auf On gesetzt ist, wird 2-slot Simul Rec zwangsläufig auf Off gesetzt.

Aufnahmen im Modus für Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Hinweise

- Verwenden Sie für die Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben Speicherkarten gleichen Typs und gleicher Größe.
- SxS-Speicherkarten werden empfohlen.
- SDHC-Karten werden im Modus für Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben nicht unterstützt.
- 2-slot Simul Rec kann nicht während der Aufzeichnung, Wiedergabe oder Miniaturbildanzeige festgelegt werden.
- Wenn der Speicherplatz auf einer Speicherkarte in einem Einschub zur Neige geht und der andere Einschub eine beschreibbare Speicherkarte enthält, wird die Aufzeichnung normal fortgesetzt. Wenn Sie die Speicherkarten bei normaler kontinuierlicher Aufzeichnung wechseln, stehen die Simultanaufzeichnung und die automatische Aufzeichnungsfortsetzung nicht zur Verfügung.
- Wenn Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben starten und nur in einem Einschub ein Medium eingesetzt ist oder das Medium in einem Einschub voll ist, wird nur auf dem aufnahmebereiten Medium Video aufgenommen.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.

Aufheben der Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben

Stellen Sie im Aufzeichnungsbereitschaftsmodus Simul Rec >Setting im Recording-Menü auf Off.

Ändern der Einstellung für die Aufnahmetaste und die Aufnahmetaste am Griff

Sie können mit den Aufnahmetasten am Griff oder am seitlichen Griff die Aufnahme auf die Speicherkarten in den beiden Einschüben unabhängig voneinander starten bzw. stoppen. Standardmäßig wird durch Drücken einer der Tasten die Aufnahme auf Speicherkarte A und auf Speicherkarte B gleichzeitig gestartet bzw. gestoppt.

- Rec Button: Handle Rec
Button:

Ändern der Einstellung

Wählen Sie Simul Rec >Rec Button Set im Recording-Menü aus.

Rec Button Set	Tasten und Speicherkarten
Rec Button: A B Handle Rec Button: A B	Durch Drücken einer dieser Tasten wird die simultane Auszeichnung auf Speicherkarte A und Speicherkarte B gestartet bzw. angehalten.
Rec Button: A Handle Rec Button: B	Die Aufnahme auf Speicherkarte A wird mit der Aufnahmetaste, die Aufnahme auf Speicherkarte B wird mit der Aufnahmetaste am Griff gestartet bzw. gestoppt.
Rec Button: B Handle Rec Button: A	Die Aufnahme auf Speicherkarte B wird mit der Aufnahmetaste, die Aufnahme auf Speicherkarte A wird mit der Aufnahmetaste am Griff gestartet bzw. gestoppt.

4K- und HD (Sub)-Aufzeichnung

Mithilfe dieser Funktion können Sie ein 4K (QFHD)-Video (Hauptclip) und ein MPEG HD422-Video (Subclip) für die Vorbearbeitung auf einer einzigen SxS-Speicherkarte aufzeichnen.

Von der 4K- und HD (Sub)-Aufzeichnung werden die folgenden Aufnahmeformate für SxS-Speicherkarten unterstützt.

Das Aufnahmeformat des Subclips wird von der Systemfrequenz des Hauptclips bestimmt.

Aufnahmeformat des Hauptclips	Systemfrequenz	Aufnahmeformat des Subclips
XAVC-I	29.97/25/	MPEG HD422
3840×2160P	23.98	1920×1080P
XAVC-L	59.94/50	MPEG HD422
3840×2160P		1920×1080i

Hinweis

- SD-Karten können nicht für 4K- und HD (Sub)-Aufzeichnung verwendet werden.

Konfiguration vor der Aufzeichnung

Konfigurieren Sie vor der Aufzeichnung die Funktion 4K & HD (Sub) Rec (*Seite 132*) im Recording-Menü.

Hinweise

- 4K & HD (Sub) Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Interval Rec, Picture Cache Rec, Clip Continuous Rec, 2-slot Simul Rec oder Proxy Rec auf On eingestellt werden. Wenn 4K & HD (Sub) Rec auf On gesetzt wird, werden diese anderen Aufzeichnungsmodi auf Off gesetzt.
- 4K & HD (Sub) Rec kann nicht während der Aufzeichnung, Wiedergabe oder Miniaturbildanzeige festgelegt werden.

Aufzeichnung im 4K- und HD (Sub)-Aufnahmemodus

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Während der Aufnahme wird „XAVC-I/Sub“ oder „XAVC-L/Sub“ rechts von der Anzeige des Aufzeichnungsformats (Codec) auf dem Bildschirm angezeigt.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.

Aufheben des 4K- und HD (Sub)-Aufnahmemodus

Stellen Sie im Aufzeichnungsbereitschaftsmodus 4K & HD (Sub) Rec >Setting im Recording-Menü auf Off.

High Dynamic Range (HDR)-Aufnahme

Sie können vom herkömmlichen

Aufnahmemodus Standard Dynamic Range (SDR) in den Modus High Dynamic Range (HDR) wechseln.

Sie können für die Bildgebung den Modus mit großem Dynamikbereich (High Dynamic Range, HDR) festlegen, um Bilder mit einem zu BT.2020 äquivalenten Farbraum und erweitertem Dynamikbereich aufzunehmen und auszugeben. Diese Funktion ist aktiviert, wenn Verfügung, wenn File System auf exFAT eingestellt ist.

Hinweise

- Wird nicht für DVCAM-Dateiformate unterstützt.
- Diese Funktion ist in den folgenden Fällen nicht verfügbar.
 - Während der Aufnahme, Wiedergabe oder wenn die Miniaturbildanzeige angezeigt wird
 - Wenn File System nicht auf exFAT eingestellt ist
 - Während QoS-Streaming
 - Während RTMP/RTMPS-Streaming

Festlegen des HDR-Modus

1 Setzen Sie Base Setting >Shooting Mode im System-Menü auf HDR.

2 Wählen Sie Aufnahme im HDR-Modus und die Gammakurve des Ausgangssignals mithilfe von HDR Setting >Rec/Out im System-Menü aus.

Sie können HDR(HLG) oder HDR(S-Log3) auswählen.

3 Wenn Sie HDR(HLG) in Schritt 2 gewählt haben, wählen Sie den Look für HLG mithilfe von HDR Paint Setting >HLG Look im Paint-Menü aus.

Einzelheiten zu den auswählbaren Looks siehe „HLG Look“ (*Seite 117*).

Festlegen der Gamma-Anzeigeassistentenfunktion

Der LCD-Bildschirm und der Sucherbildschirm des Camcorders sind nicht HDR-kompatibel und nicht zur Anzeige von HDR geeignet. Wenn als Aufnahmemodus der HDR-Modus eingestellt ist, kann die Erkennbarkeit der Anzeige zum

leichteren Aufnahmen mithilfe der Gamma-Anzeigeassistentenfunktion verbessert werden. Gehen Sie wie folgt vor, um die Gamma-Anzeigeassistentenfunktion zu aktivieren.

Setzen Sie Gamma Display Assist im LCD/VF-Menü auf On.

Hinweis

- Der Gamma-Anzeigeassistent wird nur für den LCD-Bildschirm/Sucher verwendet. Die Einstellungen wirken sich nicht auf das aufgezeichnete oder ausgegebene Bild aus.

Auswählen des LCD-Bildschirms/Suchers, wenn der Gamma-Anzeigeassistent aktiviert ist

Wenn der Gamma-Anzeigeassistent aktiviert ist, können Sie für die Anzeige von HDR-Bildern auf dem LCD-Bildschirm/im Sucher zwischen den folgenden beiden Methoden wählen.

① Anzeigemethode, die den Kontrast dunkler und heller Bereiche des HDR-Bilds bewahrt

Diese Methode nutzt die Ausdrucksstärke von HDR und zeigt bei starker oder geringer Belichtung das Bild auf dem LCD-Bildschirm an, ohne Verlust von Schwarzdetaillern oder überbelichtete Spitzlichter zu verursachen. Der Kontrast wird jedoch leicht reduziert. Nehmen Sie die Konfiguration wie folgt vor.

Setzen Sie HDR Setting >LCD/VF SDR Preview im System-Menü auf Off.

② Anzeigemethode mit einfacher Umwandlung von HDR in SDR

Mithilfe dieser Methode können Sie die Kamera wie vom herkömmlichen SDR gewohnt bedienen. Sie können die Helligkeit des HDR-Bilds anpassen, indem Sie den Verstärkungsunterschied zwischen HDR und SDR mithilfe von SDR Gain einstellen. Nehmen Sie die Konfiguration wie folgt vor.

1 Setzen Sie HDR Setting >LCD/VF SDR Preview im System-Menü auf Off.

2 Passen Sie die SDR-Verstärkung mithilfe von HDR Setting >SDR Gain im System-Menü an.

Der Einstellbereich beträgt 0dB bis -15dB. Der Wert kann in Schritten von 1dB eingestellt werden.

Wenn sowohl der Gamma-Anzeigeassistent als auch LCD/VF SDR Preview aktiviert sind, wird Zebra als SDR-Ausgabepegel angezeigt.

Um die Anzeige nach der Aufnahme mithilfe von SR Live Metadata von HDR in SDR zu konvertieren, wird SDR Gain zur Wandlung in ein SDR-Bild mit der auf dem LCD-Bildschirm/Sucher bei der Aufnahme beobachteten Belichtung verwendet.

Automatisches Einstellen des Auflagemaßes

Der Abstand zwischen der Kante des Objektivgewindes und der Bildsensorebene (Auflagemaß oder Flanschbrennweite) kann automatisch eingestellt werden.

Führen Sie diese Einstellung durch, wenn mit dem Objektivzoom in Weitwinkel- und Teleposition keine Fokussierung erreicht werden kann.

Bei korrekter Einstellung sollte die Fokussierung beim Wechsel der Zoomposition beibehalten werden.

Hinweise

- Wenn Sie ein Motiv ohne ausreichenden Kontrast verwenden oder den Camcorder oder das Motiv während der Einstellung bewegen, ist keine einwandfreie Einstellung möglich. Sobald die Einstellung beginnt, dürfen bis zu ihrem Ende weder Camcorder noch Objektiv berührt werden.
- Die automatische Einstellung des Auflagemaßes ist nicht bei Ausnahme im Zeitlupen- & Zeitraffermodus möglich.
- Stellen Sie sicher, dass sich während der Auflagemaßeinstellung keine Lichtquelle wie z. B. eine Lampe, die Sonne oder ein helles Fenster im Bildrahmen befindet.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie ein Testbild zur Einstellung des Auflagemaßes benötigen.

1 Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY auf ON.

2 Entfernen Sie Zubehör wie Konverter.

3 Legt den normalen Aufnahmemodus fest.

- 4 Setzen Sie Marker (Seite 127) >Setting auf On oder Center Marker im LCD/VF-Menü auf eine andere Einstellung als Off, um die Mittenmarkierung auf dem Bildschirm einzublenden.
- 5 Positionieren Sie das Testbild zur Einstellung des Auflagemaßes oder ein anderes Objekt mit hohem Kontrast etwa 3 m vom Camcorder entfernt. Passen Sie die Beleuchtung so an, dass eine zufriedenstellende Videoausgabe erfolgt.
Platzieren Sie das Motiv so, dass es in Tele-Endeinstellung in der Mitte des Bildschirms erscheint. Stellen Sie außerdem sicher, dass in der Weitwinkel-Endeinstellung kein der Kamera näheres Objekt als das Testbild auf dem Bildschirm erscheint.
- 6 Bringen Sie den Zoom in die Tele-Endeinstellung und richten Sie die Mitte des Testbilds zur Einstellung des Auflagemaßes oder eines anderen Motivs an der Mittenmarkierung auf dem Bildschirm aus.
- 7 Setzen Sie Rec Format (Seite 147) >Video Format auf 3840×2160P und Frequency im System-Menü auf 59.94 oder 50.
- 8 Bringen Sie den Zoom in die Weitwinkel-Endeinstellung, deaktivieren Sie den Vollautomatikmodus und stellen Sie folgende Werte für Verschlussgeschwindigkeit, Verstärkung und Blende ein (Seite 37).
Verschlussgeschwindigkeit:
Automatischer Verschluss
Verstärkung: 0dB
Blende: F1.9 (geöffnet)
- 9 Passen Sie die Beleuchtung und den ND-Filter auf eine geeignete Helligkeit an.
- 10 Stellen Sie den Schalter ZOOM an der Unterseite des Camcorders auf SERVO (Motor-Zoom-Modus).

11 Wählen Sie Auto FB Adjust >Execute im Camera-Menü aus.

Die automatische Einstellung des Auflagemaßes beginnt.

Auf dem Bildschirm wird während der Einstellung eine Fortschrittsmeldung angezeigt.

Wenn die Einstellung erfolgreich abgeschlossen wurde, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Hinweis

- Wechseln Sie den ND-Filter nicht, solange Auto FB Adjust ausgeführt wird.

Wenn Sie während des Einstellvorgangs die Taste CANCEL drücken

Die automatische Einstellung des Auflagemaßes wird abgebrochen und der Zustand vor dem Beginn der Einstellung wird wiederhergestellt.

Falls die Einstellung des Auflagemaßes fehlschlägt

Eine Fehlermeldung wird angezeigt.

Prüfen Sie das Motiv und die Beleuchtungsbedingungen, und wiederholen Sie die Einstellung.

Abrufen von Standortinformationen (GPS)

Standort- und Uhrzeitinformationen des mit aktivierter Positionierung aufgenommenen Videos werden auf das in den Karteneinschub des Camcorders eingesetzte Medium gespeichert und können als SDI ausgegeben werden.

1 Drücken Sie im Bereitschaftsmodus die Taste MENU.

2 Setzen Sie GPS im System-Menü auf On.

 wird angezeigt, während der Camcorder nach GPS-Satelliten sucht. Wenn die Position ermittelt wurde, werden bei der Videoaufzeichnung Standortinformationen erfasst.

Hinweis

- Das angezeigte Symbol ändert sich je nach Signalempfang von den GPS-Satelliten.

Positionierungsstatus	Anzeige	Status des GPS-Empfangs
Ausgeschaltet	Keine Anzeige	GPS ist auf Off gesetzt, oder es ist ein Fehler aufgetreten.
Positionsdaten nicht verfügbar	NO GPS SIGNAL	Es konnten keine Standortinformationen ermittelt werden, weil kein GPS-Signal empfangen wurde. Begeben Sie sich an einen Ort mit unversperrem Blick in den Himmel.
Satelliten werden gesucht		Satelliten werden gesucht. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen.
Positionierung		Der Camcorder empfängt ein schwaches GPS-Signal.
		Der Camcorder empfängt ein GPS-Signal. Standortinformationen können abgerufen werden.
		Der Camcorder empfängt ein starkes GPS-Signal. Standortinformationen können abgerufen werden.

- GPS ist standardmäßig auf On gesetzt. Wenn die Positionierung aktiviert ist, zeichnet der Camcorder Standort- und Zeitinformationen zu den Videos auf. Zum Beenden der Aufzeichnung dieser Informationen setzen Sie GPS auf Off.
- Nach dem Einschalten des Camcorders kann es eine Weile dauern, bis die Positionierung gestartet wird.
- Falls auch nach mehreren Minuten noch kein Positionierungssymbol angezeigt wird, liegt möglicherweise ein Problem beim Signalempfang vor. Sie können die Aufnahme ohne Standortinformationen starten oder an einen Ort mit unversperrem Blick zum Himmel wechseln. Wenn das Positionierungssymbol während der Aufnahme nicht angezeigt wird, werden auch keine Standortinformationen aufgezeichnet.
- Bei Innenaufnahmen oder Aufnahmen in der Nähe hoher Gebilde kann der Camcorder möglicherweise kein GPS-Signal empfangen. Begeben Sie sich an einen Ort mit unversperrem Blick in den Himmel.

- Die Aufzeichnung von Standortinformationen kann abreißen, wenn die Signalstärke abnimmt, selbst wenn ein Positionierungssymbol angezeigt wird.

Ändern der Audiokanäle mit Tastenbefehlen

Über die Option Audio Output >Monitor CH (Seite 125) im Audio-Menü können Sie mit belegbaren Tasten die konfigurierte Kombination der Audiokanäle ändern.

Sie können den über den integrierten Lautsprecher oder Kopfhörer anzuhörenden Audiokanal auswählen und die auf den einzelnen Aufnahmekanälen aufgezeichneten Audiodaten überprüfen.

Drücken Sie eine belegbare Taste, der die Funktion Audio Monitor CH zugewiesen ist, und wechseln Sie wie unten beschrieben den Audiokanal.

Aktuelle Monitor CH-Einstellung	Einstellung nach Wechsel mithilfe von Audio Monitor CH
CH1/CH2	CH1
CH3/CH4	CH3
MIX ALL	Nicht anwendbar
CH1	CH2
CH2	CH1/CH2
CH3	CH4
CH4	CH3/CH4

Drücken Sie eine belegbare Taste, der die Funktion Audio Mon. CH Switch zugewiesen ist, und wechseln Sie wie unten beschrieben den Audiokanal.

Aktuelle Monitor CH-Einstellung	Einstellung nach Wechsel mithilfe von Audio Mon. CH Switch
CH1/CH2	CH3/CH4
CH3/CH4	CH1/CH2
MIX ALL	Nicht anwendbar
CH1	CH3
CH2	CH4
CH3	CH1
CH4	CH2

Hinweise

- Wenn eine belegbare Taste gedrückt wird, der die Funktion Audio Monitor CH oder Audio Mon. CH Switch zugewiesen ist, wird die aktuelle Monitor CH-Einstellung in einer Meldung angezeigt.
- Um die Monitor CH-Einstellung zu ändern, drücken Sie während der Anzeige der Monitor CH-Einstellungsmeldung die belegbare Taste, der Audio Monitor CH oder Audio Mon. CH Switch zugewiesen wurde.
- Wenn Monitor CH auf MIX ALL eingestellt ist, wird der Audiokanal nicht umgeschaltet.

Planungsmetadaten

Planungsmetadaten sind Daten zur Aufnahmeplanung, die in einer XML-Datei aufgezeichnet werden.

Sie können mit Clipnamen und Szenenmarkierungsnamen aufnehmen, die zuvor in einer Planungsmetadatendatei definiert wurden.

Sie können mithilfe der Anwendung „Content Browser Mobile“ Planungsmetadaten über ein Netzwerk senden und empfangen.

Mit diesem Camcorder können Clipnamen und Szenenmarkierungsnamen angezeigt werden, die in den folgenden Sprachen definiert sind:

- Japanisch
- Englisch
- Chinesisch
- Deutsch
- Französisch
- Italienisch
- Spanisch
- Niederländisch
- Portugiesisch
- Schwedisch
- Norwegisch
- Dänisch
- Finnisch

Hinweise

- Wenn Sie Clip- und Szenenmarkierungsnamen in anderen als den oben aufgelisteten Sprachen definieren, werden sie auf dem LCD-/Sucherbildschirm unter Umständen nicht angezeigt.
- Wenn Sie Clip- und Szenenmarkierungsnamen in Französisch, Niederländisch oder Finnisch definieren, werden manche Zeichen in einer anderen, aber ähnlichen Schriftart angezeigt.
- Um die angewendete Planungs-Metadatendatei bei der automatischen Übertragung der Originaldatei zusammen mit dieser zu übertragen, müssen ein Medium in den UTILITY SD/MS-Einschub eingesetzt und der Proxy-Aufzeichnungsmodus aktiviert sein.
- In den folgenden Fällen werden keine Planungsmetadaten übertragen.
 - Wenn das Medium während der Dateiübertragung voll wird
 - Wenn während der Übertragung der Originaldatei Einschübe gewechselt werden oder die automatische Aufzeichnungsfortsetzung verwendet wird

Laden einer Planungsmetadatendatei

Um Planungsmetadaten zusammen mit Clips aufzuzeichnen, muss vorab eine Planungsmetadatendatei in den Speicher des Camcorders geladen werden.

Bei Verwendung einer SxS-Speicherkarte

Setzen Sie die SxS-Speicherkarte, auf der die Planungsmetadatendatei (.xml) im folgenden Verzeichnis gespeichert ist, in den Karteneinschub des Camcorders ein. Wählen Sie dann die Datei mithilfe von Planning Metadata (Seite 136) >Load from Media(A) oder Load from Media(B) im Media-Menü aus und laden Sie sie.

Es wird ein Bildschirm mit einer Dateiliste angezeigt.

Es werden bis zu 512 Planungs-Metadatendateien in der Liste angezeigt.

Die Sortierreihenfolge der Dateiliste kann mit Planning Metadata >Sort by im Media-Menü geändert werden.

„Sort by“-Einstellung	Sortierreihenfolge
Date/Time (0-9)	Dateiliste in aufsteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (ältestes Erstellungsdatum oben).
Date/Time (9-0)	Dateiliste in absteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (jüngstes Erstellungsdatum oben).

Speicherverzeichnis für Planungs-Metadatendateien

exFAT: XDROOT/General/Sony/Planning
UDF: General/Sony/Planning

Hinweise

- Bei Verwendung des FAT-Dateisystems können keine Planungsmetadatendateien geladen werden.

Bei Verwendung einer SDXC-Karte

Mit dem optionalen Medienadapter MEAD-SD02 können Sie eine Planungsmetadatendatei von einer SDXC-Karte laden (Seite 30).

Legen Sie die SDXC-Karte, auf der die Planungsmetadatendatei (.xml) im folgenden Verzeichnis gespeichert ist, in den Medienadapter ein und setzen Sie den Medienadapter in den Speicherkartensteckplatz des Camcorders ein.

Wählen Sie Planning Metadata (Seite 136) >Load from Media(A) oder Load from Media(B) im Media-Menü aus, um die Datei zu laden.

Es wird ein Bildschirm mit einer Dateiliste angezeigt.

Es werden bis zu 512 Planungs-Metadatendateien in der Liste angezeigt.

Die Sortierreihenfolge der Dateiliste kann mit Planning Metadata >Sort by im Media-Menü geändert werden.

„Sort by“-Einstellung	Sortierreihenfolge
Date/Time (0-9)	Dateiliste in aufsteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (ältestes Erstellungsdatum oben).
Date/Time (9-0)	Dateiliste in absteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (jüngstes Erstellungsdatum oben).

Speicherverzeichnis für Planungs-Metadatendateien

exFAT: PRIVATE/XDROOT/General/Sony/Planning

Hinweise

- Bei Verwendung des UDF/FAT-Dateisystems können keine Planungsmetadatendateien geladen werden.
- Von einer SDHC/SD-Karte können keine Daten geladen werden.

Anzeigen detaillierter Informationen in den Planungsmetadaten

Nachdem Sie Planungsmetadaten in den Camcorder geladen haben, können Sie deren Inhalt wie Dateinamen, Datum und Uhrzeit der Erstellung und Titel überprüfen.

Wählen Sie Planning Metadata (Seite 136) >Properties >Execute im Media-Menü aus.

Entfernen der geladenen Planungsmetadaten aus dem Speicher

Wenn Sie die in den Speicher des Camcorders geladenen Planungsdaten daraus löschen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Wählen Sie Planning Metadata (*Seite 136*)

>Clear Memory >Execute im Media-Menü aus.

Definieren eines Clipnamens in den Planungsmetadaten

Die folgenden beiden Typen von Clipnamenzeichenfolgen können in eine Planungsmetadatenodatei geschrieben werden.

- Name im ASCII-Format, der auf dem Sucherbildschirm angezeigt wird
- Ein Name im UTF-8-Format, der tatsächlich als Clipname registriert ist

Wenn Sie in den Planungsmetadaten einen Clipnamen angeben, wird der Name unter der Betriebsstatusanzeige auf dem Sucherbildschirm angezeigt.

Beispiel für Clipnamenzeichenfolgen

Modifizieren Sie mit einem Texteditor die Beschreibung für das Tag <Title> der Planungsmetadaten.

Die im Beispiel schattierten Felder sind Clipnamenzeichenfolgen.

„Typhoon“ ist im ASCII-Format beschrieben (bis zu 44 Zeichen). „Typhoon_Strikes“ ist im UTF-8-Format beschrieben (bis zu 44 Bytes).

„sp“ steht für ein Leerzeichen und ↵ für einen Zeilenumbruch.

```
<?xml_sp version="1.0" sp encoding="
UTF-8"?>↵
<PlanningMetadata_sp xmlns="http://
xmlns.sony.net/pro/metadata/
planningmetadata" sp assignId="
P0001" sp creationDate="
2011-08-20T17:00:00+09:00" sp
lastUpdate="
2011-09-28T10:30:00+09:00" sp
version="1.00">↵
  <Properties_sp propertyId="
assignment" sp update="
2011-09-28T10:30:00+09:00" sp
modifiedBy="Chris">↵
    <Title_sp usAscii="Typhoon" sp
```

```
xml:lang="en">Typhoon_Strikes
</Title>↵
</Properties>↵
</PlanningMetadata>↵
```

Hinweise

- Geben Sie beim Erstellen einer Datei jede Anweisung als einzelne Zeile ein und fügen Sie erst nach dem letzten Zeichen der Zeile mit CR (Zeilenumbruch) einen Zeilenumbruch ein. Geben Sie Leerzeichen ausschließlich in Form von „sp“ ein.
- Eine Zeichenfolge aus bis zu 44 Byte (bzw. 44 Zeichen) ist ein gültiger Clipname. Wenn die Zeichenfolge im UTF-8-Format mehr als 44 Byte umfasst, werden die ersten 44 Byte als Clipname verwendet. Wenn nur eine Zeichenfolge im ASCII-Format festgelegt wird, wird der Name im ASCII-Format bis zum 44. Zeichen als Clipname verwendet. Wenn weder die Namenszeichenfolge im ASCII-Format noch die im UTF-8-Format gültig ist, wird ein Clipname im Standardformat verwendet.

Verwenden eines in den Planungsmetadaten definierten Clipnamens

Laden Sie eine Planungsmetadatenodatei mit dem Clipnamen in den Speicher des Camcorders und wählen Sie dann Clip Naming (*Seite 135*) >Auto Naming >Plan im Media-Menü aus.

Clipnamen werden durch Hinzufügen eines Unterstrichs (_) und einer fortlaufenden 5-stelligen Nummer (00001 bis 99999) generiert.

Beispiel: Typhoon_Strikes_00001,
Typhoon_Strikes_00002, ...

Hinweise

- Wenn die fortlaufende Nummer 99999 erreicht, wird bei der nächsten Aufnahme wieder mit 00001 begonnen.
- Wenn Sie eine andere Planungsmetadatenodatei laden, wird die fortlaufende 5-stellige Nummer auf 00001 zurückgesetzt.

Definieren von Szenenmarkierungsnamen in Planungsmetadaten

Wenn Sie Szenenmarkierung 1 oder Szenenmarkierung 2 aufzeichnen, können Sie der Szenenmarkierung mit einer in den Planungsmetadaten definierten Zeichenfolge einen Namen zuweisen.

Beispiel für Szenenmarkierungsnamen-Zeichenfolgen

Modifizieren Sie mit einem Texteditor die Beschreibung für das Tag <Meta name> der Planungsmetadaten.

Die im Beispiel schattierten Felder sind Szenenmarkierungsnamen-Zeichenfolgen. Namen können im ASCII-Format (bis zu 32 Zeichen) oder im UTF-8-Format (bis zu 16 Zeichen) vorliegen.

„_{sp}“ steht für ein Leerzeichen und ↵ für einen Zeilenumbruch.

Hinweis

- Wenn eine Namenszeichenfolge ein Nicht-ASCII-Zeichen enthält, ist die maximale Länge dieser Zeichenfolge auf 16 Zeichen begrenzt.

```
<?xmlspversion="1.0"spencoding="
UTF-8"?>↵
<PlanningMetadata xmlns="http://
xmlns.sony.net/pro/metadata/
planningmetadata"spassignId="
H00123"spcreationDate="
2011-04-15T08:00:00Z"splastUpdate="
2011-04-15T15:00:00Z"spversion=
"1.00">↵
<PropertiessppropertyId=
"assignment"spclass="original"sp
update="2011-04-15T15:00:00Z"sp
modifiedBy="Chris">↵
  <TitlespusAscii="Football Game"
spxml:lang="en">
    Football Game 15/04/2011
  </Title>↵
  <Metaspname="_ShotMark1"sp
  content=" Goal " />↵
  <Metaspname="_ShotMark2"sp
  content=" Shoot " />↵
</Properties>↵
</PlanningMetadata>↵
```

Hinweis

- Geben Sie beim Erstellen einer Datei jede Anweisung als einzelne Zeile ein und fügen Sie erst nach dem letzten Zeichen der Zeile mit CR (Zeilenumbruch) einen Zeilenumbruch ein. Geben Sie Leerzeichen ausschließlich in der Form „_{sp}“ außerhalb der Szenenmarkierungsnamen-Zeichenfolgen ein.

Übertragen von Planungs-Metadatendateien

Sie können eine Planungs-Metadatendatei gemeinsam mit Originaldateien oder Proxydateien übertragen.

Planungs-Metadatendateien können automatisch übertragen werden, wenn Auto Upload (Proxy) auf On eingestellt wurde und eine SD-Karte eingesetzt ist oder wenn sowohl Auto Upload als auch Auto Upload (Proxy) auf On eingestellt wurden und eine SD-Karte eingesetzt ist.

Einzelheiten zur Proxy-Aufzeichnung finden Sie unter „Proxy-Aufzeichnung“ (Seite 61).

Einzelheiten zum Übertragen von Originaldateien und Proxy-Dateien finden Sie unter „Hochladen einer Datei“ (Seite 74).

Hinweis

- In den folgenden Fällen werden Planungs-Metadatendateien nicht übertragen.
 - Wenn sich die Datei in ihrem endgültigen Zustand befindet, da die Aufnahme stoppt, weil das Medium voll wurde
 - Wenn das Aufzeichnungsmedium aufgrund von automatischer Aufzeichnungsfortsetzung oder Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben wechselt: Planungsmetadaten für die dem Medienwechsel vorhergehende Datei werden nicht übertragen. Die Planungs-Metadatendatei wird für die Datei übertragen, sobald die Aufzeichnung nach dem Medienwechsel stoppt.
 - Wenn die Datei nach 6 Stunden Aufzeichnung geteilt wird: Planungsmetadaten für die dem Medienwechsel vorhergehende Datei werden nicht angehängt.
 - Bei gleichzeitiger Verwendung von kontinuierlicher Clipaufzeichnung und Proxy-Aufzeichnung

Proxy-Aufzeichnung

Sie können während der Aufzeichnung auf einer SxS-Speicherkarte gleichzeitig Proxy-Daten auf einer SD-Karte aufzeichnen.

Unterstützte SD-Karten

SDXC-Speicherkarten*

(Geschwindigkeitsklasse: 4 oder höher)

SDHC-Speicherkarten*

(Geschwindigkeitsklasse: 4 oder höher,
Kapazität: bis zu 32 GB)

SD-Speicherkarten*

(Geschwindigkeitsklasse: 4 oder höher,
Kapazität: bis zu 2 GB)

* In diesem Handbuch mit dem Begriff „SD-Karte“ bezeichnet.

Formatieren (Initialisieren) von SD-Karten

SD-Karten müssen bei der ersten Verwendung im Camcorder zunächst formatiert werden.

SD-Karten, die im Camcorder verwendet werden sollen, sind mit der Formatierfunktion des Camcorders zu formatieren. Wenn beim Einsetzen einer SD-Karte in den Camcorder eine Meldung angezeigt wird, muss die SD-Karte formatiert werden.

1 Setzen Sie die SD-Karte mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.

2 Wählen Sie Format Media (Seite 134) >Utility SD/MS >Execute im Media-Menü aus. Wählen Sie beim Anzeigen einer Bestätigungsmeldung erneut Execute.

Während der Formatierung werden eine Meldung und ein Fortschrittsstatus angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot.

Nach Abschluss der Formatierung wird eine Abschlussmeldung angezeigt. Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Hinweise

- Beim Formatieren einer SD-Karte gehen alle Daten auf der Karte verloren. Die Karte kann nicht wiederhergestellt werden.
- SDXC-Karten werden in exFAT, SDHC-Karten in FAT32 formatiert.

Überprüfen der Restkapazität

Die Restkapazität auf einer SD-Karte kann im Bildschirm „Media Status“ (Seite 18) überprüft werden.

Hinweis

- Wenn die SD-Karte geschützt ist, wird ein  angezeigt.

Verwenden eines im Camcorder formatierten Mediums im Einschub eines anderen Geräts

Erstellen Sie zunächst eine Sicherheitskopie der Karte, und formatieren Sie die Karte dann in dem Gerät, in dem sie verwendet werden soll.

Proxy-Aufnahme (Proxy Rec)

Konfiguration vor der Aufzeichnung

- 1 Setzen Sie Proxy Rec >Setting im Recording-Menü auf On.**
- 2 Setzen Sie die SD-Karte mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.**

Hinweise

- Proxy Rec kann nicht gleichzeitig mit S&Q Motion, Interval Rec, Picture Cache Rec, 2-slot Simul Rec oder 4K & HD (Sub) Rec auf On eingestellt werden.
- Wenn Proxy Rec auf On eingestellt ist, werden andere Aufzeichnungsfunktionen als S&Q Motion fest auf Off eingestellt.
- Wenn Proxy Rec auf On und S&Q Motion auf On eingestellt sind, ist Proxy Rec vorübergehend auf Off eingestellt. Wenn S&Q Motion auf Off eingestellt wird, so wird Proxy Rec wieder auf On eingestellt.

Aufnahmen eines Proxy

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die Aufnahmetaste.

Hinweise

- Die Integrität der Daten auf der SD-Karte kann nicht garantiert werden, wenn während des Zugriffs auf die SD-Karte der Camcorder ausgeschaltet oder die Karte

entnommen wird. Möglicherweise gehen alle Daten auf der Karte verloren. Stellen Sie stets sicher, dass die Zugriffsanzeige erloschen ist, bevor Sie den Camcorder ausschalten oder die SD-Karte entfernen.

- Passen Sie auf, dass die SD-Karte beim Einsetzen und Auswerfen nicht herausfliegt.

Stoppen Sie zum Beenden die Aufnahme.
Wenn die Aufnahme auf eine SxS-Speicherkarte gestoppt wird, wird die Proxy-Aufnahme ebenfalls gestoppt.

Ändern der Einstellungen für die Proxy-Aufzeichnung

Einstellen der Bildgröße

Wählen Sie Proxy Rec >Proxy Format im Recording-Menü aus, und legen Sie die Bildgröße fest.

Festlegen des Audiokanals

Wählen Sie Proxy Rec >Audio Channel im Recording-Menü aus und legen Sie den Audiokanal für die Proxy-Aufzeichnung fest.

Aufzeichnen und Hochladen einer Proxy-Datei

Wenn die Einstellung für das automatische Hochladen auf Chunk gesetzt ist und eine Proxy-Datei entsprechend dem folgenden Verfahren in Blöcken aufgezeichnet wird, kann die Proxy-Datei während der Hauptaufnahme hochgeladen werden.

1 Wählen Sie im Menü „Recording“ die Option Proxy Rec.

2 Wählen Sie Proxy Rec >Chunk und wählen Sie das Blockaufzeichnungsintervall.

30sec: Proxy-Datei in 30-Sekunden-Blöcken aufzeichnen
(Standardeinstellung).

1min: Proxy-Datei in 1-Minuten-Blöcken aufzeichnen.

2min: Proxy-Datei in 2-Minuten-Blöcken aufzeichnen.

3 Setzen Sie die Option File Transfer >Auto Upload (Proxy) im Menü „Network“ auf Chunk.

4 Starten Sie die Proxy-Aufzeichnung.

Die Proxy-Datei wird in Blöcken mit dem angegebenen Intervall aufgezeichnet und die einzelnen Blöcke werden in der Jobliste als Übertragungsjobs registriert.

Hinweis

- Wenn Auto Upload (Proxy) nicht auf Chunk eingestellt ist, erfolgt keine Proxy-Aufzeichnung in Blöcken.

Hinweis zur aufgenommenen Datei

Die Dateinamenerweiterung lautet „.mp4“. Der Timecode wird ebenfalls gleichzeitig aufgezeichnet.

Speicherzielort der aufgenommenen Datei

Die aufgenommene Datei wird im Verzeichnis „./PRIVATE/PXROOT/Clip“ gespeichert.

Hinweis zum Dateinamen

Der Dateiname besteht aus dem Namen des auf den SxS-Speicherkarten aufgezeichneten Clips und einer fortlaufenden Nummernennung.

- Die fortlaufende Nummer wird beibehalten, auch wenn der Camcorder ausgeschaltet wird. Die fortlaufende Nummer wird auf 0001 zurückgesetzt, wenn All Reset ausgeführt wird.

Einzelheiten zu Clipnamen siehe Clip Naming (Seite 135) im Media-Menü.

Aufnehmen von Proxy-Daten allein

Sie können Proxy-Daten unabhängig auf einer SD-Karte im UTILITY SD/MS-Einschub aufzeichnen, ohne auf eine SxS-Speicherkarte aufzuzeichnen.

Das Aufnahmeformat der Proxy-Daten ist identisch mit dem für gleichzeitige Aufzeichnung.

Konfiguration vor der Aufzeichnung

- 1 Weisen Sie die Funktion Proxy Rec Start/Stop einer belegbaren Taste zu (Seite 47).**
- 2 Setzen Sie Proxy Rec >Setting im Recording-Menü auf On.**
- 3 Setzen Sie die SD-Karte mit dem Etikett nach rechtsweisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.**

Aufzeichnung läuft

Starten Sie nach dem Vornehmen der erforderlichen Einstellung die Aufnahme.

Drücken Sie die mit Proxy Rec Start/Stop belegte belegbare Taste.

Um die Aufzeichnung anzuhalten, drücken Sie die belegbare Taste.

Verbinden mit anderen Geräten über LAN

Der Camcorder kann über eine LAN-Verbindung mit Smartphones, Tablets und anderen Geräten verbunden werden.

Indem Sie eine LAN-Verbindung zwischen einem Gerät und dem Camcorder herstellen, können Sie mithilfe der Web-Fernbedienung (Seite 85) oder der Anwendung „Content Browser Mobile“ die im Folgenden aufgeführten Funktionen nutzen.

- **Planungsmetadaten (Seite 57)**
Senden und empfangen Sie Planungsmetadaten mithilfe des Geräts und des Camcorders. Sie können zuvor erstellte Planungsmetadaten an den Camcorder senden, um Clipnamen anzugeben.
- **Fernbedienung über ein LAN**
Sie können den Camcorder von einem Smartphone, Tablet oder Computer aus steuern, das bzw. der über das LAN mit dem Camcorder verbunden ist.
- **Dateiübertragung über ein LAN**
Sie können eine auf einer SD-Karte im Camcorder aufgezeichnete Proxy-Datei (niedrige Auflösung) oder eine mit dem Camcorder aufgezeichnete Originaldatei (hohe Auflösung) über ein LAN an einen Server übertragen.
- **Video-Prüfung per LAN**
Sie können das Kamerasignal oder das Wiedergabevideo des Camcorders als Stream (H.264) übertragen lassen und mithilfe der Anwendung „Content Browser Mobile“ auf einem Gerät über ein LAN prüfen.

Anwendung „Content Browser Mobile“

Sie können den Camcorder vom Gerätebildschirm aus während des Streaming fernsteuern und die Einstellungen des Camcorders mit der Anwendung „Content Browser Mobile“ konfigurieren.

Informationen zur Anwendung „Content Browser Mobile“ erhalten Sie beim zuständigen Sony-Kundendienst oder einer Handelsvertretung.

Hinweis

- Bei Geräten ab Version 3.00 verwenden Sie Content Browser Mobile ab Version 3.2.0.

Streaming von hoher Qualität mit QoS-Technologie von Sony (Seite 79)

Sie können Video von hoher Qualität mithilfe einer Network RX Station von Sony (separat erhältlich) oder C3 Portal* Connection Control Manager (CCM) per Streaming übertragen, die im Netzwerk-Client-Modus mit dem Camcorder verbunden sind.

* C3 Portal ist ein Cloud-Dienst, der von Sony bereitgestellt wird.

Wenn Sie diesen Dienst nutzen wollen, ist eine Registrierung erforderlich.

C3 Portal wird in einigen Regionen nicht bereitgestellt. Ausführliche Informationen zu den Gebieten, in denen der Dienst bereitgestellt wird, finden Sie auf der folgenden Website.

<https://www.c3p.sony.net>

Einzelheiten zur Datenschutzrichtlinie von C3 Portal finden Sie auf den folgenden Webseiten.

– Nutzungsbedingungen

https://www.c3p.sony.net/site/tos_eu.html

– C3 Portal-Datenschutzrichtlinie

https://www.c3p.sony.net/site/c3p_privacy_policy.html

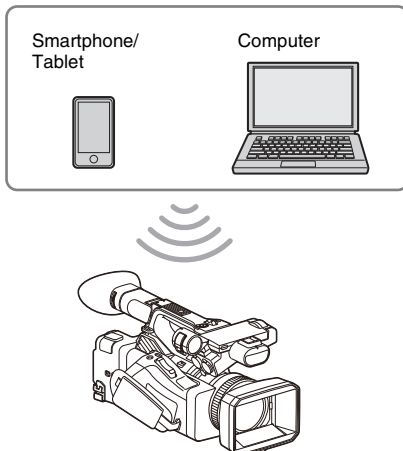
– Professional ID-Datenschutzrichtlinie

<https://www.pro-id.sony.net/#/privacyPolicy>

Um weitere Informationen zu erhalten, wenden Sie sich an Vertriebsmitarbeiter von Sony Professional.

Herstellen einer Verbindung im WLAN-Zugangspunktmodus

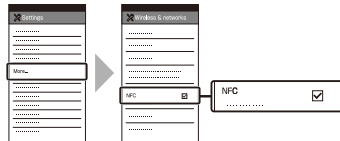
Der Camcorder fungiert als Zugangspunkt und stellt eine Verbindung zu einem Gerät über ein WLAN her.



Schnelles Herstellen einer Verbindung mit einem NFC-kompatiblen Gerät

NFC-fähige Geräte können mithilfe der Nahfeldererkennung per Berührung verbunden werden.

- 1 Öffnen Sie auf dem Gerät das Menü [Settings], wählen Sie [More], und aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben [NFC].



- 2 Schalten Sie den Camcorder ein.

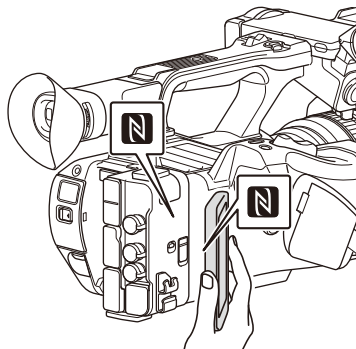
- 3 Aktivieren Sie die NFC-Funktion.

Um den NFC-Verbindungsmodus zu aktivieren, halten Sie eine mit NFC belegte belegbare Taste drei Sekunden lang gedrückt oder wählen Sie Wireless LAN > NFC im Network-Menü aus.

Die NFC-Funktion steht nur zur Verfügung, solange  auf dem Bildschirm erscheint.

- 4 Berühren Sie mit dem Gerät den Camcorder.

Das Gerät verbindet sich mit dem Camcorder und „Content Browser Mobile“ wird gestartet.



Hinweise

- Deaktivieren Sie vorher den Schlafmodus und die Bildschirmsperre.

- Berühren Sie das Gerät, und halten Sie es still, bis die Anwendung „Content Browser Mobile“ gestartet wird (ca. 1 bis 2 Sekunden).

Herstellen der Verbindung mit einem WPS-kompatiblen Gerät

Geräte, die WPS unterstützen, können mithilfe von WPS verbunden werden.

- 1 Wählen Sie Wireless LAN >Setting >Access Point Mode im Network-Menü aus.**
- 2 Wählen Sie Wireless LAN >WPS >Execute im Network-Menü aus.**
- 3 Aktivieren Sie in den Netzwerk- oder WLAN-Einstellungen des Geräts die WLAN-Funktion.**
- 4 Wählen Sie am zu verbindenden Gerät aus der SSID-Liste der WLAN-Netzwerke die SSID des Camcorders und dann WPS Push Button in den Optionen aus.**

Hinweise

- Das Verfahren hängt vom jeweiligen Gerät ab.
 - Informationen zu SSID und Passwort des Camcorders finden Sie unter AP Mode Settings (*Seite 139*) >Camera SSID & Passwort im Network-Menü.
 - Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein Passwort mit einer ausreichend langen, für andere schwer zu erratenden Zeichenkette zu setzen und sicher aufzubewahren.
- 5 Rufen Sie die Web-Fernbedienung auf (*Seite 86*). Alternativ stellen Sie die Verbindung mithilfe der Anwendung „Content Browser Mobile“ her.**

Herstellen der Verbindung durch Eingabe von SSID und Passwort am anderen Gerät

Sie können die Verbindung zwischen dem Camcorder und einem Gerät herstellen, indem Sie an diesem Gerät die SSID und das Passwort eingeben.

- 1 Wählen Sie Wireless LAN >Setting >Access Point Mode im Network-Menü aus.**

- 2 Aktivieren Sie in den Netzwerk- oder WLAN-Einstellungen des Geräts die WLAN-Funktion.**

- 3 Verbinden Sie das Gerät mit dem Camcorder, indem Sie die SSID des Camcorders aus der SSID-Liste unter Wi-Fi Network auswählen und das Passwort eingeben.**

Informationen zu SSID und Passwort des Camcorders finden Sie unter AP Mode Settings (*Seite 139*) >Camera SSID & Passwort im Network-Menü.

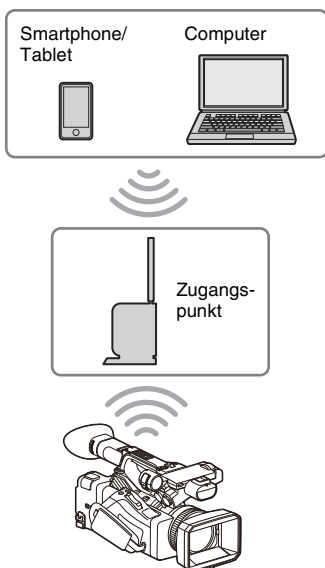
Hinweise

- Das Verfahren hängt vom jeweiligen Gerät ab.
 - Informationen zu SSID und Passwort des Camcorders finden Sie unter AP Mode Settings (*Seite 139*) >Camera SSID & Passwort im Network-Menü.
 - Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein Passwort mit einer ausreichend langen, für andere schwer zu erratenden Zeichenkette zu setzen und sicher aufzubewahren.
- 4 Rufen Sie die Web-Fernbedienung auf (*Seite 86*). Alternativ stellen Sie die Verbindung mithilfe der Anwendung „Content Browser Mobile“ her.**

Herstellen einer Verbindung im WLAN-Stationsmodus

Der Camcorder stellt eine Verbindung zu einem vorhandenen Zugangspunkt des WLAN als Client her. Der Camcorder und das andere Gerät werden über den Zugangspunkt verbunden. Im Verlauf sind die letzten zehn Zugangspunkte aufgeführt, mit denen eine Verbindung hergestellt wurde.

Der Verbindungsverlauf wird in einer ALL-Datei gespeichert, die Kennwörter werden jedoch nicht gespeichert. Beim nächsten Herstellen der Verbindung nach dem Laden der ALL-Datei muss das Passwort eingegeben werden.



Verbindung mit einem Zugangspunkt mittels WPS herstellen

Wenn der Zugangspunkt mit der WPS-Funktion kompatibel ist, können Sie die Verbindung zum Zugangspunkt mit einfachen Einstellungen herstellen.

- 1 Schalten Sie den Zugangspunkt ein.**
- 2 Schalten Sie den Camcorder ein.**
- 3 Wählen Sie Wireless LAN >Setting >Station Mode im Network-Menü aus.**
- 4 Wählen Sie Wireless LAN >WPS >Execute im Network-Menü aus.**
- 5 Drücken Sie die WPS-Taste am Zugangspunkt.**

Einzelheiten zur Funktion der WPS-Taste finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Zugangspunkt.
Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, signalisiert die Netzwerkstatusanzeige auf dem LCD-/Sucherbildschirm eine Stärke von 1 oder höher.

Hinweis

- Wenn die Verbindung fehlschlägt, führen Sie die Schritte ab Schritt 1 erneut aus.

6 Verbinden Sie das andere Gerät mit dem Zugangspunkt.

Einzelheiten zum Herstellen der Verbindung finden Sie in der Bedienungsanleitung zum anderen Gerät.

7 Rufen Sie die Web-Fernbedienung auf (Seite 86). Alternativ stellen Sie die Verbindung mithilfe der Anwendung „Content Browser Mobile“ her.

Verbindung mit einem Zugangspunkt mittels automatischer Netzwerkerkennung oder manuell herstellen

Sie können über das Einstellmenü die Verbindung mit einem gewünschten Zugangspunkt konfigurieren.

Sie können die Verbindung mit einem gewünschten Zugangspunkt mittels automatischer Netzwerkerkennung konfigurieren.

Verbinden mithilfe der automatischen Netzwerkerkennung

1 Führen Sie die Schritte 1 bis 3 unter „Verbindung mit einem Zugangspunkt mittels WPS herstellen“ (Seite 66) durch.

2 Wählen Sie ST Mode Settings >Scan Networks (Seite 141) >Execute im Network-Menü aus.

Der Camcorder beginnt mit der Erkennung von Verbindungszielen.

Die erkannten Verbindungsziele werden in der Liste Scan Networks angezeigt.

3 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET eine Verbindung aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Daraufhin wird ein Bildschirm mit Einzelheiten zum Netzwerk (Zugangspunkt) angezeigt. Die ausgewählte Verbindung wird unter SSID angezeigt.

4 Wählen Sie Password aus und legen Sie das Passwort auf dem Passwordeingabebildschirm fest.

Wenn Sie im Verbindungsverlauf eine SSID auswählen, werden die Einstellungen einschließlich des Passworts automatisch konfiguriert.

Legen Sie das Passwort fest, um zum Bildschirm mit Einzelheiten zum Netzwerk (Zugangspunkt) zurückzukehren.

5 Konfigurieren Sie die folgenden Verbindungseinstellungen.

- **DHCP**
Legen Sie die DHCP-Einstellung fest.
Wenn Sie die Option auf On setzen, wird die IP-Adresse dem Camcorder automatisch zugewiesen.
Wenn Sie die IP-Adresse dem Camcorder manuell zuweisen wollen, stellen Sie Off ein.
- **IP Address**
Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein. Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **Subnet Mask**
Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **Gateway**
Geben Sie das Standard-Gateway für den Zugangspunkt ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **DNS Auto**
Mit dieser Einstellung können Sie DNS automatisch abrufen.
Wenn Sie On einstellen, wird die DNS-Serveradresse automatisch abgerufen.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf On eingestellt ist.
- **Primary DNS Server**
Geben Sie den primären DNS-Server für den Zugangspunkt ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.
- **Secondary DNS Server**
Geben Sie den sekundären DNS-Server für den Zugangspunkt ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.

6 Wählen Sie abschließend Connect aus, um die Verbindung mit dem Zugangspunkt herzustellen.

Manuell verbinden

1 Führen Sie die Schritte 1 bis 3 unter „Verbindung mit einem Zugangspunkt mittels WPS herstellen“ (Seite 66) durch.

2 Wählen Sie ST Mode Settings >Manual Register (Seite 141) >Execute im Network-Menü aus.

Daraufhin wird ein Bildschirm mit Einzelheiten zum Netzwerk (Zugangspunkt) angezeigt.

3 Konfigurieren Sie die folgenden Verbindungseinstellungen.

- **SSID**
Geben Sie die SSID für den Zugangspunkt ein.
- **Security**
Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode aus.
- **Password**
Geben Sie das Passwort für den Zugangspunkt ein.
- **DHCP**
Legen Sie die DHCP-Einstellung fest.
Wenn Sie die Option auf On setzen, wird die IP-Adresse dem Camcorder automatisch zugewiesen.
Wenn Sie die IP-Adresse dem Camcorder manuell zuweisen wollen, stellen Sie Off ein.
- **IP Address**
Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein. Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **Subnet Mask**
Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **Gateway**
Geben Sie die Adresse des Gateway ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **DNS Auto**
Mit dieser Einstellung können Sie DNS automatisch abrufen.

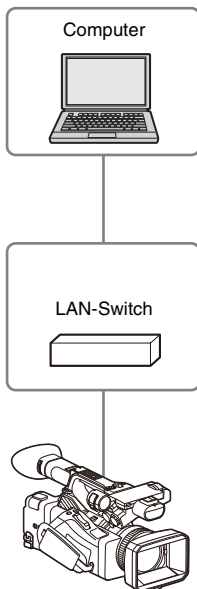
Wenn Sie On einstellen, wird die DNS-Serveradresse automatisch abgerufen. Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf On eingestellt ist.

- **Primary DNS Server**
Geben Sie die Adresse des primären DNS-Servers ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.
- **Secondary DNS Server**
Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.

4 Wählen Sie abschließend Connect aus, um die Verbindung mit dem Zugangspunkt herzustellen.

Herstellen einer Verbindung mit einem Gerät per LAN-Kabel

Sie können die Verbindung mit einem Gerät herstellen, indem Sie den Anschluss für verkabeltes LAN des Camcorders über ein LAN-Kabel mit einem Switch verbinden.



Hinweis

- Verkabeltes LAN kann nicht gleichzeitig mit einem Modem/Smartphone verwendet werden.

Verkabeltes LAN und Videoausgangskombinationen

Verkabeltes LAN kann nicht verwendet werden, wenn zwei oder mehr der Einstellungen Output On/Off (Seite 125) >SDI, HDMI und VIDEO im Video-Menü auf On gesetzt sind.

Standardmäßig sind unter Output On/Off alle Optionen auf On gesetzt. Um verkabeltes LAN verwenden zu können, setzen Sie mindestens zwei Ausgänge unter Output On/Off auf Off. Um verkabeltes LAN und WLAN gleichzeitig verwenden zu können, setzen Sie alle Ausgänge unter Output On/Off auf Off.

Hinweis

- Wenn verkabeltes LAN und Videoausgabe gleichzeitig verwendet werden, sinkt die Helligkeit des LCD-Bildschirms.

Verbindungen und Einstellungen für verkabeltes LAN

1 Verbinden Sie den Anschluss für verkabeltes LAN des Camcorders über ein LAN-Kabel mit einem Switch.

2 Schalten Sie den Camcorder ein.

3 Setzen Sie Wired LAN (Seite 142) >Setting im Network-Menü auf On.

4 Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen mithilfe von Detail Settings im Menü.

• DHCP

Legen Sie die DHCP-Einstellung fest. Wenn Sie die Option auf On setzen, wird die IP-Adresse dem Camcorder automatisch zugewiesen.

Wenn Sie die IP-Adresse dem Camcorder manuell zuweisen wollen, stellen Sie Off ein.

• IP Address

Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein. Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.

- **Subnet Mask**
Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **Gateway**
Geben Sie die Adresse des Gateway ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf Off eingestellt ist.
- **DNS Auto**
Mit dieser Einstellung können Sie DNS automatisch abrufen.
Wenn Sie On einstellen, wird die DNS-Serveradresse automatisch abgerufen.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DHCP auf On eingestellt ist.
- **Primary DNS Server**
Geben Sie die Adresse des primären DNS-Servers ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.
- **Secondary DNS Server**
Geben Sie die Adresse des sekundären DNS-Servers ein.
Diese Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn DNS Auto auf Off eingestellt ist.

5 Wählen Sie abschließend Set aus, um die Einstellungen zu übernehmen.

Hinweis

- Wählen Sie nach dem Ändern der Verbindungseinstellungen stets Set aus. Falls Sie Set nicht auswählen, werden die Einstellungen nicht übernommen.

Herstellen einer Verbindung mit dem Internet

Sie können den Camcorder über ein Modem, ein Smartphone, über verkabeltes LAN oder WLAN mit dem Internet verbinden.

Herstellen der Verbindung über ein Modem/Smartphone

Sie können den Camcorder über ein 3G-/4G-Netzwerk mit dem Internet verbinden, wenn Sie ein gesondert erhältliches Modem an das Gerät anschließen.

Indem Sie mehr als ein Modem/Smartphone anschließen und zur gleichen Zeit verwenden, können Sie Streaming hoher Qualität im Netzwerk-Client-Modus verwenden und dank zweier Leitungen höhere Qualität und Geräteredundanz erzielen.
Einzelheiten zu kompatiblen Modems und Smartphones erhalten Sie bei Ihrem Sony-Händler oder einem Sony-Kundendienstmitarbeiter.

Hinweise

- Ein Modem/Smartphone kann nicht gleichzeitig mit einem verkabelten LAN verwendet werden.
- Ein Modem/Smartphone kann nicht mit dem Akku BP-35 verwendet werden.
- Wenn ein Modem/Smartphone und Videoausgabe gleichzeitig verwendet werden, sinkt die Helligkeit des LCD-Bildschirms.

Anbringen eines Modems/Smartphones am Camcorder

Bringen Sie auf eine der folgenden Methoden ein Modem/Smartphones am Camcorder an.

Anbringen am USB 2.0 (HOST)- oder USB 3.0 (HOST)-Anschluss

Bringen Sie ein Modem an, das den USB-Standard des jeweiligen Anschlusses unterstützt. Sie können zwei Modems/Smartphones gleichzeitig verwenden, indem sie diese mit beiden Anschlüssen verbinden.

Hinweise

- Schalten Sie den Camcorder aus, wenn Sie das Modem/Smartphone anbringen bzw. abnehmen wollen.
- Wenn Sie ein über einen eigenen Hub angeschlossenes Modem/Smartphone verwenden, kann kein mit dem USB 3.0 (HOST)-Anschluss verbundenes Modem/Smartphone verwendet werden.

Verbinden eines Modems/Smartphones über einen eigenen, mit dem USB 2.0 (HOST)-Anschluss verbundenen USB-Hub (CBK-DL1)

Über einen eigenen, mit dem USB 2.0 (HOST)-Anschluss verbundenen USB-Hub können ein oder zwei Modems/Smartphones angeschlossen werden.

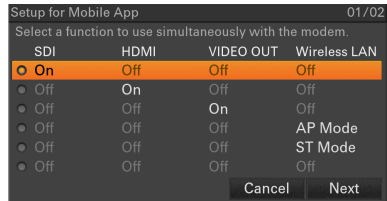
Hinweise

- Schalten Sie den Camcorder aus, wenn Sie das Modem/Smartphone und den gesonderten USB-Hub anbringen bzw. abnehmen möchten.
- Wenn ein eigener Hub angeschlossen ist, kann kein mit dem USB 3.0 (HOST)-Anschluss verbundenes Modem/Smartphone verwendet werden.

Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen mit dem Hilfstool für die Netzwerkeinrichtung

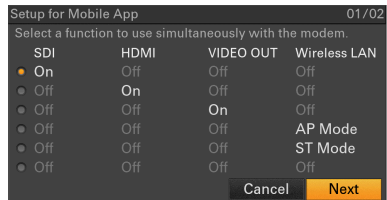
Bei einer Verbindung über ein Smartphone muss die Kombination aus gleichzeitig nutzbaren Netzwerkfunktionen und Videoausgabe konfiguriert werden. Diese Einstellungen können einfach mit dem Hilfstool für die Netzwerkeinrichtung konfiguriert werden. Darüber hinaus kann das Hilfstool für die Netzwerkeinrichtung einen QR-Code mit den Informationen erstellen, die für den Zugriff auf den Camcorder erforderlich sind. Installieren Sie zunächst die spezielle C3 Portal-Anwendung auf Ihrem Smartphone, um diese Funktion verwenden zu können.

- 1 **Schalten Sie den Camcorder ein.**
- 2 **Wählen Sie im Menü „Network“ die Option Setup for Mobile App > Setup.**
Ein Bildschirm zur Auswahl der Funktion wird angezeigt.



- 3 **Wählen Sie mithilfe der Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ oder des Reglers SEL/SET die zu verwendende Kombination aus.**

- 4 **Wählen Sie Next.**



Ein Konfiguration-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

- 5 **Überprüfen Sie die Einstellungen und wählen Sie OK.**

Die Konfiguration wird gestartet. Während der Konfiguration wird die Meldung „Changing“ angezeigt. Wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, wird der folgende Bildschirm angezeigt.



Hinweis

- Achten Sie darauf, dass das Passwort nicht eingesehen und das QR-Code-Bild nicht von anderen kopiert werden kann.

6 Starten Sie die auf Ihrem Smartphone installierte spezielle C3 Portal-Anwendung und scannen Sie den QR-Code mithilfe der Kamera des Smartphones.

Einzelheiten zur Verwendung der speziellen C3 Portal-Anwendung siehe Hilfe zur speziellen C3 Portal-Anwendung.

Die zum Zugriff auf den Camcorder erforderlichen Informationen werden in das Smartphone geladen.

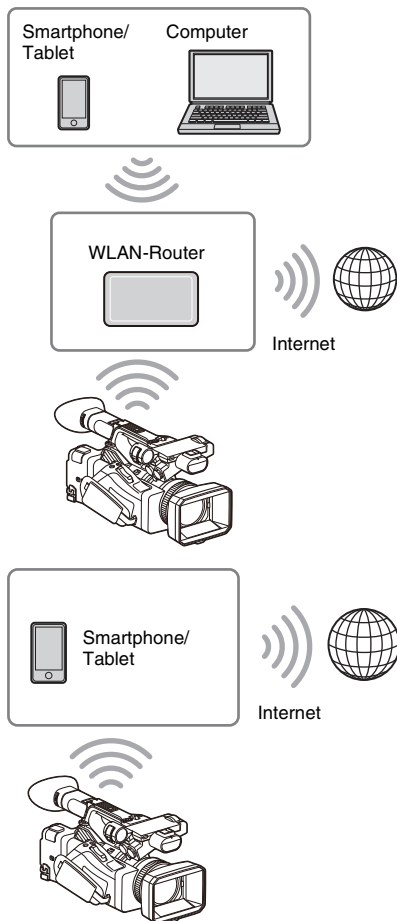
Einzelheiten zur speziellen Anwendung erhalten Sie auf der C3 Portal-Website.
<https://www.c3p.sony.net>

Hinweis

- Um das Videoformat oder die WLAN-Einstellungen zu ändern, setzen Sie zunächst alle Einstellungen unter Output On/Off im Video-Menü auf Off und Modem >Setting im Network-Menü auf Off.

Herstellen einer Verbindung im WLAN-Stationsmodus (WLAN-Stationsmodus)

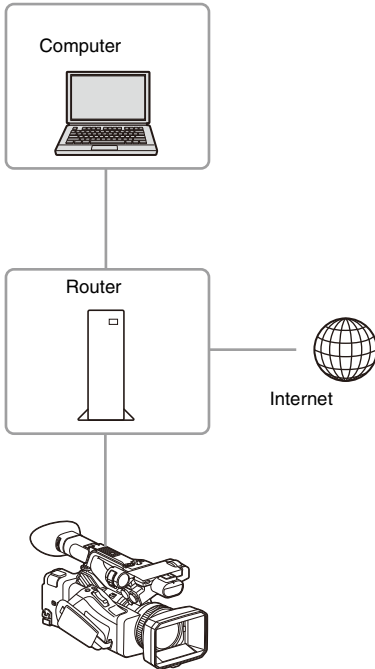
Sie können den Camcorder über einen gesondert erhältlichen WLAN-Router im WLAN-Stationsmodus oder durch Tethering mit einem anderen Gerät mit dem Internet verbinden.



Stellen Sie die Verbindung zum WLAN-Router oder zum Gerät wie unter „Herstellen einer Verbindung im WLAN-Stationsmodus“ (Seite 65) beschrieben her.

Verbindung per LAN-Kabel

Sie können die Verbindung mit einem Gerät herstellen, indem Sie den Anschluss für verkabeltes LAN des Camcorders über ein LAN-Kabel mit einem Internet-Router verbinden.



Stellen Sie die Verbindung zum Internet-Router wie unter „Herstellen einer Verbindung mit einem Gerät per LAN-Kabel“ (Seite 68) beschrieben her.

Liste der Funktionen für Netzwerkverbindungen

In der folgenden Tabelle wird aufgeführt, welche Netzwerkfunktionen in den Netzwerkverbindungsmodi verfügbar sind.

Netzwerkfunktion	Netzwerkverbindungsmodus				
	Access Point	Station	Modem	Wired LAN	Off
Dateiübertragung (Seite 74)	×	○	○	○ ¹⁾	×
Streaming (Seite 77) RTMP-Streaming (Seite 82)	×	○	○	○	×
Prüfung (Seite 87)	○ ¹⁾	○ ¹⁾	×	○ ¹⁾	×
Fernbedienung des Camcorders (Seite 85)	○ ¹⁾	○ ¹⁾	×	○ ¹⁾	×

1) Funktionen eines über ein Netzwerk mit dem Camcorder verbundenen Geräts

Hochladen einer Datei

Sie können eine Proxy-Datei oder eine Originaldatei, die auf dem Camcorder aufgezeichnet wurde, über ein 3G/4G-Netzwerk oder einen Zugangspunkt auf einen Server im Internet oder im lokalen Netzwerk hochladen.

Hinweise

- Während des Streaming wird die Übertragung unterbrochen. Sie wird fortgesetzt, wenn das Streaming beendet wurde.
- Wenn Sie in XAVC-I 3840x2160P 59.94/50P aufzeichnen, wird die Übertragung unterbrochen. Sie wird fortgesetzt, wenn die Aufzeichnung beendet wurde.
- Bei einer Wiedergabe während der Dateiübertragung kann das Bild des Wiedergabebildschirms verzerrt dargestellt werden.

Vorbereitungen

Mit einem Netzwerk verbinden

Verbinden Sie den Camcorder wie unter „Herstellen einer Verbindung mit dem Internet“ (Seite 69) beschrieben mit dem Internet oder lokalen Netzwerk.

Erforderliche Dateiübertragungseinstellungen automatisch konfigurieren (Smartphone-Verbindung)

Sie können bei vorhandener Netzwerkverbindung die zur Dateiübertragung von einem Smartphone auf den Camcorder erforderlichen Einstellungen mithilfe eines Smartphones senden, auf dem die spezielle C3 Portal-Anwendung installiert ist.

1 Senden Sie die Informationen zur Dateiübertragung mithilfe der speziellen C3 Portal-Anwendung auf einem Smartphone an den Camcorder.

Einzelheiten zur Verwendung der speziellen C3 Portal-Anwendung siehe Hilfe zur speziellen C3 Portal-Anwendung.

Wenn der Camcorder die Informationen zur Dateiübertragung erfolgreich empfängt, wird die folgende Meldung angezeigt.

Network File received.
Load File?

Cancel

OK

2 Wählen Sie OK aus.

Die Setup-Informationen werden geladen. Wenn das Setup erfolgreich geladen wurde, wird die Meldung „Network File loaded.“ angezeigt.

Automatisch konfigurierte Elemente

Einzelheiten zu den automatisch konfigurierten Elementen finden Sie in Schritt 2 des folgenden Abschnitts „Registrieren eines Ziels für die Dateiübertragung“.

Hinweis

- Das Root Certificate kann nicht automatisch festgelegt werden. Konfigurieren Sie dieses manuell.

Registrieren eines Ziels für die Dateiübertragung

Registrieren Sie vorab den Server für das Hochladen.

1 Wählen Sie File Transfer >Server Settings1 (oder Server Settings2, Server Settings3) im Network-Menü aus.

Der Bildschirm zur Einrichtung des Übertragungsziels wird angezeigt.

2 Konfigurieren Sie die Optionen auf dem Bildschirm zur Einrichtung des Übertragungsziels.

Display Name

Geben Sie den in der Liste der Übertragungsziele anzuzeigenden Namen des Servers ein.

Service

Zeigt den Servertyp an.
„FTP“: FTP-Server

Host Name

Geben Sie die Adresse des Servers ein.

Port

Geben Sie die Portnummer des Servers ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

User Name

Geben Sie den Benutzernamen ein.

Password

Geben Sie das Passwort ein.

Passive Mode

Zum Ein-/Ausschalten des passiven Modus.

Destination Directory

Geben Sie den Namen des Verzeichnisses auf dem Zielserver ein.

Hinweise

- Beim Bearbeiten werden Zeichen, die nicht änderbar sind, mit „□“ gekennzeichnet. Wenn Sie einen Verzeichnisnamen bearbeiten, der diese Zeichen enthält, wird fehlerfreie Funktion nicht garantiert. Falls eine Bearbeitung erforderlich ist, löschen Sie alle Zeichen und geben erneut einen Wert ein.
- Falls in Destination Directory Zeichen eingegeben werden, die auf dem Zielserver ungültig sind, werden die Dateien in das Heimverzeichnis des Benutzers übertragen. Welche Zeichen ungültig sind, hängt vom Server ab.

Using Secure Protocol

Stellen Sie ein, ob das sichere FTP-Hochladen ausgeführt werden soll.

Root Certificate

Laden/löschen Sie ein Zertifikat.

- Load
Wählen Sie Set in Schritt 3 aus und importieren Sie ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle.
- * Das zu ladende Zertifikat muss das PEM-Format besitzen, sich im Stammverzeichnis der SD-Karte befinden und mit „certification.pem“ als Dateiname benannt sein.
- Clear
Wählen Sie Set in Schritt 3 aus und löschen Sie ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle.
- None
Kein Zertifikat laden oder löschen.

Hinweise

- Stellen Sie die Uhr des Camcorders auf die korrekte Zeit ein, bevor Sie ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle importieren.
- Bei Aufnahme mit XAVC-I 3840×2160P 59.94/50P kann Load nicht ausgewählt werden.
- Bei niedriger Spannung kann Load/Clear für ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle nicht ausgewählt werden.

Root Certificate Status

Hier wird der Ladestatus des Zertifikats angezeigt.

Reset

Setzen Sie die Einstellungen unter Server Settings auf die Standardwerte zurück.

3 Wählen Sie abschließend Set aus, um die Einstellungen zu übernehmen.

Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellungen stets Set aus. Falls Sie Set nicht auswählen, werden die Einstellungen nicht übernommen.

Sie können einen Server auch mithilfe der Web-Fernbedienung registrieren „Registrieren eines Zielservers“ (Seite 88).

Auswählen und Hochladen einer Datei

Laden Sie eine auf einer SD-Karte aufgezeichnete Datei oder eine auf einer SxS-Speicherkarte aufgezeichnete Originaldatei auf einen Server hoch.

Dateien können auch über die Web-Fernbedienung hochgeladen werden. Näheres dazu finden Sie unter „Übertragen von Dateien (Slot A, Slot B, Slot SD/MS)“ (Seite 89).

Hochladen einer Proxy-Datei auf einer SD-Karte über die Miniaturbildanzeige

1 Wählen Sie Transfer Clip (Proxy)

>Select Clip im Thumbnail-Menü aus.

Die Anzeige wechselt vom Einstellmenü zur Miniaturbildanzeige.

Clips können von der Miniaturbildanzeige oder der gefilterten Clip-Miniaturbildanzeige übertragen werden.

2 Wählen Sie mithilfe der Tasten oder des Regler SEL/SET die zu übertragende Datei (Clip) aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Der ausgewählte Clip wird mit einem Häkchen versehen.

3 Drücken Sie die Taste MENU.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4 Wählen Sie Execute aus.

Die Übertragung der ausgewählten Datei wird in der Übertragungsliste gespeichert und das Ergebnis der Speicherung wird angezeigt.

5 Wählen Sie OK aus.

Hochladen aller Dateien

Wählen Sie in Schritt 1 All Clips anstelle von Select Clip, um die Proxy-Dateien für alle Dateien zu übertragen.

Hinweis

- Es können bis zu 200 Dateien übertragen werden.

Hochladen einer Originaldatei auf einer SxS-Speicherkarte über die Miniaturbildanzeige

1 Wählen Sie Transfer Clip >Select Clip im Thumbnail-Menü aus.

Die Anzeige wechselt vom Einstellmenü zur Miniaturbildanzeige.

Clips können von der Miniaturbildanzeige oder der gefilterten Clip-Miniaturbildanzeige übertragen werden.

2 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ oder des Regler SEL/SET die zu übertragende Datei aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Der ausgewählte Clip wird mit einem Häkchen versehen.

3 Drücken Sie die Taste MENU.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4 Wählen Sie Execute aus.

Die Übertragung der ausgewählten Datei wird in der Übertragungsliste gespeichert und das Ergebnis der Speicherung wird angezeigt.

5 Wählen Sie OK aus.

Hochladen aller Dateien

Wählen Sie in Schritt 1 All Clips anstelle von Select Clip, um alle Dateien zu übertragen.

Hinweis

- Es können bis zu 200 Dateien übertragen werden.

Überprüfen der Dateiübertragung

Sie können die Dateiübertragung auf dem angezeigten Bildschirm überprüfen, indem Sie im Network-Menü die Option File Transfer >View Job List auswählen.

Hinweise

- Bis zu 200 Übertragungen können registriert werden.
- Die Übertragungsliste wird beibehalten, wenn der Camcorder ausgeschaltet wird. Es können jedoch aktuelle Fortschrittdaten von bis zu 10 Minuten verloren gehen, falls der Akku abgenommen wird oder der Camcorder ausgeschaltet wird, ohne zuvor den Schalter ON/STANDBY auf STANDBY zu stellen.
- Übertragungen, die nach Eintritt des Zustands geringer Akkuspannung hinzugefügt wurden, werden nicht in der Übertragungsliste gespeichert.
- Falls während der Dateiübertragung ein Fehler auftritt, kann die Übertragung eines Clips mit dem gleichen Namen wie der übertragene ggf. je nach Einstellungen und Status des Zielservers der Übertragung nicht fortgesetzt werden. Prüfen Sie in diesem Fall die Einstellungen und den Status des Zielservers der Übertragung.

Dateien automatisch hochladen

Falls File Transfer >Auto Upload (*Seite 143*) oder Auto Upload (Proxy) (*Seite 143*) im Network-Menü auf On gesetzt ist und eine Netzwerkverbindung besteht, werden Originaldateien und Proxy-Dateien automatisch auf den mithilfe von Default Upload Server (*Seite 143*) angegebenen Server oder das C3 Portal hochgeladen, sobald die Aufnahme endet. Wenn sowohl Original- als auch Proxy-Dateien für das automatische Hochladen konfiguriert sind, erhält das automatische Hochladen von Proxy-Dateien Vorrang.

Hinweise

- Die Reihenfolge der Übertragungen kann sich je nach Netzwerkstatus ändern.
- Die Reihenfolge der Übertragungen kann sich ändern, wenn ein Clip während einer längeren Aufzeichnung automatisch geteilt wird.

Hochladen mithilfe von Secure FTP

Sie können Dateien verschlüsselt mithilfe von FTPS im Explicit-Modus (FTPES) für die Verbindung mit dem Ziel-Dateiserver hochladen.

Festlegen einer sicheren FTP-Übertragung

Um eine sichere FTP-Übertragung zu erzielen, setzen Sie Using Secure Protocol in den Einstellungen des Ziel-Dateiservers auf On und importieren Sie ein Zertifikat.

Nähere Informationen zur Konfiguration siehe „Registrieren eines Ziels für die Dateiübertragung“ (Seite 74).

Streaming-Übertragung von Video- und Audiodaten

Sie können die mit dem Camcorder aufgenommenen bzw. wiedergegebenen Video- und Audiodaten über das Internet oder ein lokales Netzwerk übertragen.

Festlegen von Ziel und Format für das Streaming

Sie können als Destination Settings bis zu drei Ziele für das Streaming konfigurieren.

- 1 Wählen Sie Streaming >Destination Settings1 (oder Destination Settings2, Destination Settings3) im Network-Menü aus.**

Der Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels für das Streaming-Verbindung wird angezeigt.

- 2 Konfigurieren Sie die Optionen auf dem Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels.**

Display Name

Legen Sie den Anzeigenamen im Destination Settings-Menü fest.

Streaming Type

Hier wird der Typ des zu streamenden Videos angezeigt (festgelegt auf MPEG-2 TS/UDP).

Streaming Format

Legen Sie das Format des zu streamenden Videos fest.

- 1920×1080 9M
- 1920×1080 6M
- 1920×1080 3M
- 1280×720P 9M
- 1280×720P 6M
- 1280×720P 3M
- 1280×720P 2M
- 640×360P 3M
- 640×360P 2M
- 640×360P 1M
- 480×270P 1M

- 480×270P 0.5M
- 480×270P 0.3M
- 480×270P 0.2M
- 320×180P 0.2M

Audio Channel

Wählen Sie die Audiokanäle für die Streaming-Ausgabe aus.

- CH1/CH2
- CH3/CH4
- CH1
- CH2
- CH3
- CH4

Hinweis

- Die auswählbaren Audio Channel-Einstellungen sind entsprechend der Streaming Format-Einstellung beschränkt.

Destination Address

Geben Sie die Adresse des Zielservers für die Streaming-Daten ein.

Destination Port

Geben Sie die Portnummer des Zielservers für die Streaming-Daten ein.

Reset

Setzen Sie die Einstellungen unter Destination Settings auf die Standardwerte zurück.

3 Wählen Sie abschließend Set aus, um die Einstellungen zu übernehmen.

Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellungen stets Set aus. Falls Sie Set nicht auswählen, werden die Einstellungen nicht übernommen.

4 Wählen Sie Streaming >Destination Select im Network-Menü aus und wählen Sie dann die in Schritt 1 bis 3 angegebenen Zieleinstellungen (Destination Settings1, Destination Settings2, Destination Settings3) aus.

Starten des Streaming-Vorgangs

1 Verbinden Sie den Camcorder wie unter „Herstellen einer Verbindung mit dem Internet“ (Seite 69) oder „Verbinden mit anderen Geräten über LAN“ (Seite 63) beschrieben mit dem Internet.

2 Setzen Sie Streaming >Setting im Network-Menü auf On.

Der Streaming-Vorgang startet gemäß den Einstellungen.

Sie können das Streaming auch starten, indem Sie die Streaming-Funktion einer belegbaren Taste zuweisen (Seite 47) und die Taste drücken.

Hinweise

- Das Streaming kann bei folgenden Menüeinstellungen nicht gestartet werden.
 - Wenn Network Client Mode >Setting im Network-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn RTMP/RTMPS im Network-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Rec Format >Codec im System-Menü auf DVCAM(MXF) gesetzt ist
 - Wenn S&Q Motion >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Interval Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Simul Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
- Es kann einige zehn Sekunden dauern, bis nach dem Starten des Streaming-Vorgangs die Video- oder Audiodaten tatsächlich gestreamt werden.
- Wenn das Ziel der Streaming-Übertragung ungültig ist oder der Camcorder keine Netzwerkverbindung herstellen kann, wird auf dem Bildschirm „x“ als Streaming-Statusanzeige angezeigt.
- Audio- und Videodaten werden wie vorliegend über das Internet übertragen. Somit können möglicherweise auch Dritte auf die Daten zugreifen. Prüfen Sie, ob die Streaming-Daten vom Empfangsgerät empfangen werden. Falls die Adresse oder andere Einstellungen fehlerhaft konfiguriert sind, können Daten möglicherweise an Dritte übertragen werden.
- Je nach Netzwerkstatus können ggf. nicht alle Einzelbilder wiedergegeben werden.
- Die Bildqualität kann sich bei Szenen mit starker Bewegung verschlechtern.
- Wenn der Stream auf ein großes Format bei niedriger Bitrate eingestellt ist, werden ggf. nicht alle Einzelbilder wiedergegeben. Um diesen Effekt zu vermeiden, wählen Sie für die Einstellung Streaming Format ein kleineres Format.
- Wenn das Streaming während der Prüfung gestartet wird, stoppt diese.
- Dateiübertragung wird während des Streaming nicht unterstützt. Dateiübertragung wird nach Stoppen des Streaming unterstützt.
- Falls während einer Dateiübertragung das Streaming gestartet wird, stoppt diese. Nach Stoppen des Streaming wird die Dateiübertragung fortgesetzt.
- Während des Streaming wird die Aktualisierungsrate des Bildschirms reduziert. Dies wirkt sich jedoch nicht auf den Betrieb aus.

Streaming stoppen

Setzen Sie Streaming >Setting im Network-Menü auf Off.

Das Streaming stoppt.

Sie können das Streaming auch stoppen, indem Sie eine belegbare Taste drücken, der die Funktion Streaming zugewiesen wurde.

Netzwerk-Client-Modus

Streaming mit hoher Qualität wird unterstützt, indem der Netzwerk-Client-Modus aktiviert und eine Verbindung mit dem Connection Control Manager (CCM) von entweder einer Sony Network RX Station (Option) oder dem C3 Portal hergestellt wird.

Mithilfe des Netzwerk-Client-Modus können Sie außerdem Intercom-Anrufe zwischen dem Camcorder und einem Network RX Station- oder C3 Portal-CCM über ein mit dem USB 3.0-Anschluss (HOST) des Camcorders verbundenes Headset durchführen.

Festlegen der Verbindung für den Netzwerk-Client-Modus

Sie können unter NCM Settings bis zu drei Verbindungen für den Netzwerk-Client-Modus konfigurieren.

1 Wählen Sie Network Client Mode >NCM Settings1 (oder NCM Settings2, NCM Settings3) im Network-Menü aus.

Der Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels des Netzwerk-Client-Modus wird angezeigt.

2 Konfigurieren Sie die Optionen auf dem Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels.

Display Name

Legen Sie den Anzeigenamen im NCM Settings-Menü fest.

CCM Address

Geben Sie den Namen des CCM ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll (Hostname oder IP-Adresse).

CCM Port

Geben Sie die Portnummer des CCM ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

User Name

Geben Sie den Benutzernamen ein.

Password

Geben Sie das Passwort ein.

CCM Certificate

Konfigurieren Sie das Zertifikat für die CCM-Verbindung.

- Load

Wählen Sie Set in Schritt 3 aus und importieren Sie ein Zertifikat.

* Das zu ladende Zertifikat muss das PEM-Format besitzen, sich im Stammverzeichnis der SD-Karte befinden und mit „CCM_certification.pem“ als Dateiname benannt sein.

- Clear

Wählen Sie Set in Schritt 3 aus und löschen Sie ein Zertifikat.

- None

Kein Zertifikat laden oder löschen.

Hinweise

- Stellen Sie die Uhr des Camcorders auf die korrekte Zeit ein, bevor Sie CCM-Verbindungszertifikate laden.
- Wenn Sie in XAVC-I 3840x2160P 59.94/50P aufzeichnen, können Sie Load nicht auswählen.
- Bei niedriger Spannung können CCM-Verbindungszertifikate nicht geladen oder gelöscht werden.

CCM Certificate Status

Hier wird der Ladezustand des Zertifikats angezeigt.

Camera Control

Aktiviert/deaktiviert die Kamerasteuerung bei Verbindung mit einem CCM.

Camera Setting

Aktiviert/deaktiviert ALL-Dateivorgänge bei Verbindung mit einem CCM.

Reset

Setzen Sie die Einstellungen unter NCM Settings auf die Standardwerte zurück.

3 Wählen Sie abschließend Set aus, um die Einstellungen zu übernehmen.

Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellungen stets Set aus. Falls Sie Set nicht auswählen, werden die Einstellungen nicht übernommen.

4 Wählen Sie Network Client Mode >NCM Settings Select im Network-Menü aus und wählen Sie dann die in Schritt 1 bis 3 angegebenen NCM-Einstellungen (NCM Settings1, NCM Settings2, NCM Settings3) aus.

Verbinden im Netzwerk-Client-Modus

1 Verbinden Sie den Camcorder wie unter „Herstellen einer Verbindung mit dem Internet“ (Seite 69) beschrieben mit dem Internet.

2 Setzen Sie Network Client Mode >Setting im Network-Menü auf On.

Der Netzwerk-Client-Modus wird aktiviert und der Camcorder wird mit der Network RX Station oder C3 Portal verbunden.

Das Live-Streaming startet infolge der Bedienung der Network RX Station. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Network RX Station oder in der Online-Hilfe zu C3 Portal. Sie können auch Setting auf On oder Off setzen, indem Sie eine belegbare Taste drücken (Seite 47), der Sie die Funktion Network Client Mode zugewiesen haben.

Hinweise

- Das Streaming kann bei folgenden Menüeinstellungen nicht gestartet werden.
 - Wenn Rec Format >Codec im System-Menü auf DVCAM(MXF) gesetzt ist
 - Wenn S&Q Motion >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Interval Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Simul Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
- Wechsel zum Netzwerk-Client-Modus
 - Während des normalen Streaming (Seite 77) oder RTMP-Streaming (Seite 82) ist es nicht möglich, zum Netzwerk-Client-Modus zu wechseln.
 - Nach dem Wechsel zum Netzwerk-Client-Modus sind Streaming und Prüfen (Seite 87) nicht verfügbar.
 - Wechseln zum Netzwerk-Client-Modus während der Prüfung führt zum Stopp der Prüfung.
- Streaming
 - Dateiübertragung wird während des Streaming im Netzwerk-Client-Modus nicht unterstützt. Dateiübertragung wird nach Stoppen des Streaming unterstützt.
 - Falls während einer Dateiübertragung das Streaming im Netzwerk-Client-Modus gestartet

wird, stoppt diese. Nach Stoppen des Streaming wird die Dateiübertragung fortgesetzt.

- Falls Setting während des Streaming im Netzwerk-Client-Modus auf Off gesetzt wird, stoppt das Streaming.
 - Beim Streaming im Netzwerk-Client-Modus können NCM Settings Select und die mithilfe von NCM Settings Select ausgewählten Einstellungen unter NCM Settings nicht geändert werden.
 - Während des Streaming wird die Aktualisierungsrate des Bildschirms reduziert. Dies wirkt sich jedoch nicht auf den Betrieb aus.
 - Die Aufnahmeeinstellungen können während des Streaming im Netzwerk-Client-Modus nicht geändert werden.
 - Die Wired LAN-Einstellungen (verkabeltes LAN) können während des Streaming im Netzwerk-Client-Modus nicht geändert werden.
 - Das Streaming stoppt, wenn Sie während des QoS-Streaming zur Miniaturbildanzeige oder zum Wiedergabebildschirm wechseln.
 - Die für das Streaming verfügbaren Verbreitungsformate variieren je nach Einstellung des Camcorders für Rec Format.
- User Name, Passwort und Zertifikate werden nicht in einer ALL-Datei gespeichert und müssen somit nach dem Laden einer ALL-Datei erneut konfiguriert werden.

Übertragen von Dateien im Netzwerk-Client-Modus

Sie können Dateien auf einen vom CCM festgelegten Server übertragen, indem Sie eine als CCM fungierende Network RX Station im Netzwerk-Client-Modus mit dem Camcorder verbinden.

1 Wählen Sie die hochzuladende Datei aus.

- Übertragen einer Proxy-Aufnahme:
Führen Sie die Schritte 1 bis 4 unter „Hochladen einer Proxy-Datei auf einer SD-Karte“ (Seite 89) durch.
- Übertragen von Originaldateien:
Führen Sie die Schritte 1 bis 4 unter „Hochladen einer Originaldatei auf einer SxS-Speicherkarte“ (Seite 90) durch.

2 Tippen Sie auf Transfer.

„NCM: RX Server“ wird als Ziel angezeigt. Geben Sie „NCM: RX Server“ als Ziel an.

3 Tippen Sie auf Transfer.

Die Übertragung der ausgewählten Dateien auf den am CCM festgelegten Server beginnt.

Hinweis

- Das Ziel kann auch außerhalb des Netzwerk-Client-Modus auf „NCM: RX Server“ festgelegt werden. In diesem Fall wird die Übertragung zum am CCM festgelegten Server aufgeschoben und begonnen, nachdem die Verbindung zum CCM im Netzwerk-Client-Modus hergestellt ist.

Intercom-Anrufe im Netzwerk-Client-Modus

Mithilfe des Netzwerk-Client-Modus können Sie Intercom-Anrufe zwischen dem Camcorder und einem Network RX Station- oder C3 Portal-CCM über ein mit dem USB 3.0-Anschluss (HOST) des Camcorders verbundenes Headset durchführen.

Hinweise

- Verbinden Sie das Headset stets mit dem USB 3.0-Anschluss (HOST) des Camcorders.
- Der Verbindungsstandard entspricht USB 2.0.
- Bei Verbindung des Headsets über einen USB-Hub wird die einwandfreie Funktion nicht garantiert.
- Bei Verbindung von Headsets sowohl mit dem USB 3.0 (HOST)- als auch dem USB 2.0 (HOST)-Anschluss wird die einwandfreie Funktion nicht garantiert.
- Sobald ein Headset mit dem USB 2.0 (HOST)-Anschluss verbunden wird, wird die Intercom-Anruffunktion ggf. deaktiviert. Trennen Sie zunächst das Headset vom USB 2.0 (HOST)-Anschluss, stellen Sie danach den Netzschalter auf STANDBY und dann wieder zurück auf ON.
- Falls Network Client Mode >Setting während eines Intercom-Anrufs auf Off gesetzt wird, so wird der Anruf gestoppt.
- Falls NCM Settings Select und die mithilfe von NCM Settings Select ausgewählten NCM Settings während eines Intercom-Anrufs geändert werden, so wird der Anruf gestoppt.
- Das Intercom-Anrufstartsignal kann bei den folgenden Menüeinstellungen nicht von einem CCM an den Camcorder gesendet werden.
 - Wenn Focus >Face Detection AF im Camera-Menü auf Face Only AF oder Face Priority AF gesetzt ist
 - Wenn Proxy Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn 4K & HD (Sub) Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist

1 Verbinden Sie den Camcorder wie unter „Herstellen einer Verbindung mit dem Internet“ (Seite 69) beschrieben mit dem Internet.

2 Stellen Sie Network Client Mode >Setting im Network-Menü auf On ein.

Der Netzwerk-Client-Modus wird aktiviert und der Camcorder wird mit dem CCM der

Network RX Station oder von C3 Portal verbunden.

Einzelheiten zur nachfolgenden Bedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Network RX Station oder in der Online-Hilfe zu C3 Portal.

3 Senden Sie ein Intercom-Anrufstartsignal von einem CCM an den verbundenen Camcorder.

Wenn das Startsignal vom CCM empfangen wird, erscheint das Intercom-Verbindungssymbol auf dem Monitorbildschirm (Seite 16).

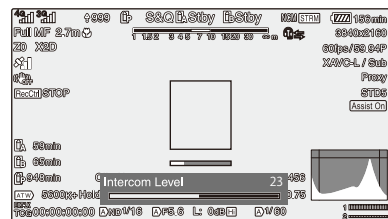
4 Senden Sie ein Intercom-Anrufendsignal von einem CCM an den verbundenen Camcorder.

Um den Anruf zu beenden, senden Sie das Endsignal von einem CCM an den Camcorder.

Anpassen des Intercom-Pegels

Wenn Sie die Lautstärketaste des Headsets betätigen, wird der Einstellbalken für den Intercom-Pegel auf dem Monitorbildschirm angezeigt.

Sie können den Einstellbalken für den Intercom-Pegel auch aufrufen, indem Sie Intercom Level einer belegbaren Taste zuweisen und diese dann drücken.



Stellen Sie den Intercom-Pegel ein, während dessen Einstellbalken angezeigt wird.

Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke die entsprechende Taste am Headset, drehen Sie den Regler SEL/SET aufwärts, oder drücken Sie $\blacktriangle$ oder $\blacktriangledown$ der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangledown$.

Drücken Sie zum Verringern der Lautstärke die entsprechende Taste am Headset, drehen Sie den Regler SEL/SET abwärts, oder drücken Sie $\blacktriangledown$ oder $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangledown$.

Hinweise

- Die beim Drücken der Lautstärketasten am Headset jeweils durchgeführte der folgenden Intercom-Pegelanpassungen hängt von der Headset-Funktion ab.
 - Nur Intercom-Pegel des Headsets anpassen
 - Intercom-Pegel sowohl des Headsets als auch des Camcorders anpassen
 - Nur Intercom-Pegel des Camcorders anpassen, wenn das Headset die Funktion zum Anpassen des Intercom-Pegels nicht unterstützt
- Je nach Funktion des Headsets tritt folgendes Verhalten auf.
 - Intercom-Pegel ändert sich um zwei oder mehr Stufen, wenn Headset-Lautstärketasten ein Mal gedrückt werden
 - Intercom-Pegel ändert sich erst, wenn Headset-Lautstärketasten zwei Mal oder öfter gedrückt werden
 - Tatsächlicher Lautstärkepegel ändert sich erst, wenn Intercom-Pegel um zwei oder mehr Stufen geändert wird
 - Einstellbalken für Intercom-Pegel wird auch dann nicht auf dem Monitorbildschirm angezeigt, wenn eine Lautstärketaste gedrückt wird
- Wenn der Intercom-Pegel nur am Headset angepasst wird, wird der Einstellbalken für den Intercom-Pegel nicht auf dem Monitorbildschirm angezeigt.
- Je nach Kommunikationsstatus und Verarbeitungslast kann sich die Tonqualität verschlechtern.

RTMP/RTMPS-Streaming-Übertragung von Video- und Audiodaten

Sie können vom Camcorder aufgenommene Video- und Audiosignale mit geringer Latenz unter Verwendung des von Adobe Systems Incorporated entwickelten RTMP (Real Time Messaging Protocol) per Streaming übertragen. Auch das mit SSL verschlüsselte RTMPS wird unterstützt.

Festlegen von Ziel und Format für das RTMP/RTMPS-Streaming

- 1 Wählen Sie RTMP/RTMPS >RTMP Settings Select >RTMP Settings1 (oder RTMP Settings2, RTMP Settings3) im Network-Menü aus.**

Der Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels für das RTMP/RTMPS-Streaming wird angezeigt.

- 2 Konfigurieren Sie die Optionen auf dem Bildschirm zur Einrichtung des Verbindungsziels.**

Display Name

Legen Sie den Anzeigenamen im RTMP Settings-Menü fest.

Streaming Format

Legen Sie das Format des zu streamenden Videos fest.

- 1920×1080 9M
- 1920×1080 6M
- 1280×720P 3M
- 640×360P 1M

Destination URL

Legen Sie die URL des zu verbindenden RTMP-Servers fest.

URLs, die mit „rtmps://“ beginnen, werden als RTMPS-Streaming erkannt und die Streaming-Daten werden verschlüsselt. Dementsprechend ist für RTMPS-Verbindungen ein Zertifikat erforderlich.

Stream Name

Legen Sie den Namen des Streaming-Kanals fest, der vom Streaming-Server übertragen wird.

RTMPS Certificate

Um RTMPS-Streaming verwenden zu können, müssen Sie diese Option konfigurieren.

Konfigurieren Sie das Zertifikat für die RTMPS-Verbindung.

- Load
Zertifikat importieren.
 - * Das zu ladende Zertifikat muss das PEM-Format besitzen, sich im Stammverzeichnis der SD-Karte befinden und mit „RTMPS_certification.pem“ als Dateiname benannt sein.
- Clear
Zertifikat löschen.
- None
Kein Zertifikat laden oder löschen.

Wenn hier kein Zertifikat geladen wird, werden die vorinstallierten Standardzertifikate verwendet. Die Standardzertifikate können vom Benutzer durch andere Standardzertifikate ersetzt werden. Einzelheiten zum Ersetzen von Standardzertifikaten finden Sie unter *„Ersetzen vorinstallierter Standardzertifikate durch benutzerdefinierte Standardzertifikate“* (Seite 83).

3 Wählen Sie abschließend Set aus, um die Einstellungen zu übernehmen.

Wählen Sie nach dem Ändern der Einstellungen stets Set aus. Falls Sie Set nicht auswählen, werden die Einstellungen nicht übernommen.

Hinweise

- Stellen Sie die Uhr des Camcorders auf die korrekte Zeit ein, bevor Sie ein Zertifikat für RTMPS-Verbindungen importieren.
- Wenn Sie in XAVC-I 3840×2160P 59.94/50P aufzeichnen, können Sie Load nicht auswählen.
- Bei niedriger Spannung kann Load/Clear für ein Zertifikat einer RTMPS-Verbindung nicht ausgewählt werden.

RTMPS Certificate Status

Hier wird der Ladestatus des Zertifikats der RTMPS-Verbindung angezeigt.

Load from Utility SD/MS

Laden der auf dem im UTILITY SD/MS-Einschub eingesetzten Medium gespeicherten Informationen Display Name, Destination URL und Stream Name für RTMP/RTMPS.

Hinweis

- Zum Erstellen einer Datei zum Laden der Informationen für Display Name, Destination URL und Stream Name ist ein öffentlicher Schlüssel erforderlich. Speichern Sie mithilfe von Network Public Key >Key Export (Seite 138) im File-Menü den öffentlichen Schlüssel auf einer SD-Karte. Erstellen Sie mithilfe der Anwendungssoftware „Streaming Setting Transfer“ und dem gespeicherten öffentlichen Schlüssel die zu ladende Datei.

Reset

Zurücksetzen der Einstellungen auf die Standardwerte.

Ersetzen vorinstallierter Standardzertifikate durch benutzerdefinierte Standardzertifikate

1 Stecken Sie die SD-Karte, auf der die benutzerdefinierten Standardzertifikate gespeichert sind, in den Steckplatz UTILITY SD/MS.

2 Wählen Sie im Menü „Network“ die Option RTMP/RTMPS >Replace Default Certificates >Execute.

Eine Meldung wird angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, das Laden der Zertifikatsdatei zu bestätigen.

3 Wählen Sie OK aus.

Die benutzerdefinierten Standardzertifikate werden in das Gerät geladen.

Zu ladende Datei:

„RTMPS_DefaultCertificates.pem“ im Stammverzeichnis der SD-Karte

Nach dem Abschluss des Ladevorgangs wird die Meldung „Certificate loaded.“ angezeigt.

Wiederherstellen der vorinstallierten Standardzertifikate

Wählen Sie im Menü „Network“ die Option RTMP/RTMPS >Reset Default Certificates >Execute.

Wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die Meldung „Certificates have been reset.“ angezeigt.

Die vom Benutzer registrierten Standardzertifikate werden gelöscht und die vorinstallierten Standardzertifikate werden aktiviert.

Überprüfen des Status der Standardzertifikate

Wählen Sie im Menü „Network“ die Option RTMP/RTMPS >Default Certificates Status und überprüfen Sie die Anzeige.

Wenn die vorinstallierten Standardzertifikate verwendet werden, wird die Meldung „Preinstall“ angezeigt.

Wenn benutzerdefinierte Standardzertifikate verwendet werden, werden Datum und Uhrzeit der Ausführung der Benutzeroperation angezeigt. Anzeigeformat:

4-stelliges Jahr + 2-stelliger Monat + 2-stelliger Tag + 2-stellige Stunde (24 Stunden) + 2-stellige Minute + 2-stellige Sekunde

Anzeigebeispiel:

Für den 1. 12. 2021 12:34:56 Uhr →
20211201123456

Starten des RTMP/RTMPS-Streaming

1 Verbinden Sie den Camcorder wie unter „Herstellen einer Verbindung mit dem Internet“ (Seite 69) oder „Verbinden mit anderen Geräten über LAN“ (Seite 63) beschrieben mit dem Internet.

2 Setzen Sie RTMP/RTMPS >Setting im Network-Menü auf On.

Das RTMP/RTMPS-Streaming startet gemäß den Einstellungen.

Sie können das Streaming auch starten, indem Sie die Funktion RTMP/RTMPS einer

belegbaren Taste zuweisen (Seite 47) und die Taste drücken.

Hinweise

- RTMP/RTMPS-Streaming kann bei folgenden Menüeinstellungen nicht gestartet werden.
 - Wenn Network Client Mode >Setting im Network-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Streaming >Setting im Network-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Rec Format >Codec im System-Menü auf DVCAM(MXF) gesetzt ist
 - Wenn S&Q Motion >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Interval Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
 - Wenn Simul Rec >Setting im Recording-Menü auf On gesetzt ist
- Es kann einige zehn Sekunden dauern, bis nach dem Starten des RTMP/RTMPS-Streaming-Vorgangs die Video- oder Audiodaten tatsächlich gestreamt werden.
- Wenn das Ziel der RTMP/RTMPS-Streaming-Übertragung ungültig ist oder der Camcorder keine Netzwerkverbindung herstellen kann, wird auf dem Bildschirm „x“ als RTMP/RTMPS-Streaming-Statusanzeige angezeigt.
- Audio- und Videodaten werden wie vorliegend über das Internet übertragen. Somit können möglicherweise auch Dritte auf die Daten zugreifen. Prüfen Sie, ob die RTMP/RTMPS-Streaming-Daten vom Empfangsgerät empfangen werden. Falls die Adresse oder andere Einstellungen fehlerhaft konfiguriert sind, können Daten möglicherweise an Dritte übertragen werden.
- Je nach Netzwerkstatus können ggf. nicht alle Einzelbilder wiedergegeben werden.
- Die Bildqualität kann sich bei Szenen mit starker Bewegung verschlechtern.
- Wenn der RTMP/RTMPS-Stream auf ein großes Format bei niedriger Bitrate eingestellt ist, werden ggf. nicht alle Einzelbilder wiedergegeben. Um diesen Effekt zu vermeiden, wählen Sie für die Einstellung Streaming Format ein kleineres Format.
- Wenn das RTMP/RTMPS-Streaming während der Prüfung gestartet wird, stoppt diese.
- Dateiübertragung wird während des RTMP/RTMPS-Streaming nicht unterstützt. Dateiübertragung wird nach Stoppen des RTMP/RTMPS-Streaming unterstützt.
- Falls während einer Dateiübertragung das RTMP/RTMPS-Streaming gestartet wird, stoppt diese. Die Dateiübertragung wird nach Stoppen des RTMP/RTMPS-Streaming erneut gestartet.
- Während des RTMP/RTMPS-Streaming wird die Aktualisierungsrate des Bildschirms reduziert. Dies wirkt sich jedoch nicht auf den Betrieb aus.
- Während des RTMP/RTMPS-Streaming können die Aufnahmeeinstellungen nicht geändert werden.
- Die für das Streaming verfügbaren Verbreitungsformate variieren je nach Einstellung des Camcorders für Rec Format.

Stoppen des RTMP/RTMPS-Streaming

Setzen Sie RTMP/RTMPS >Setting im Network-Menü auf Off.

Das Streaming stoppt.

Sie können das Streaming auch stoppen, indem Sie eine belegbare Taste drücken, der die Funktion RTMP/RTMPS zugewiesen wurde.

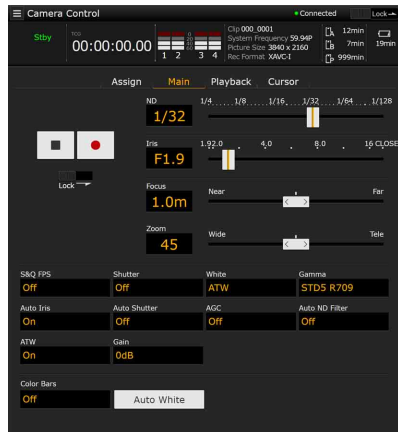
Verwenden der Web-Fernbedienung

Sie können von einem Smartphone/Tablet oder Computer aus über eine Netzwerkverbindung auf die im Camcorder integrierte Web-Fernbedienung zugreifen.

Mithilfe der Web-Fernbedienung können Sie den Camcorder fernbedienen. Sie können mit einem verbundenen Gerät die Aufnahme starten/stoppen und Aufnahmeeinstellungen vornehmen. Diese Funktion ist nützlich, wenn der Camcorder an einem entfernten Ort wie z. B. oben auf einem Kran usw. platziert wird.

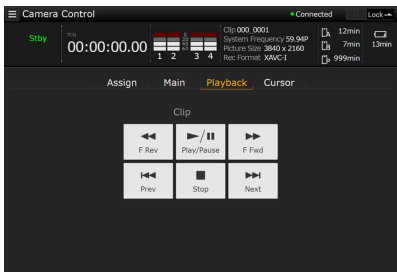
Bildschirm „Camera Control“

Bildschirm „Main“



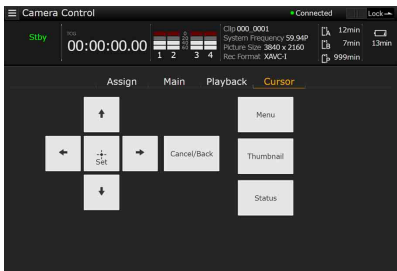
- Status
 - Taste zum Starten/Stoppen der Aufzeichnung
 - ND-Regler
 - Iris-Regler
 - Focus-Regler
 - Zoom-Regler
 - Aufnahmeeinstellungen
- S&Q FPS, Shutter, White, Gamma, Auto Iris, Auto Shutter, AGC, Auto ND Filter, ATW, Gain, Color Bars, Auto White

Bildschirm „Playback“



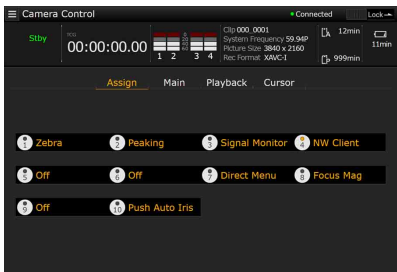
- Status
- Schaltflächen zur Wiedergabesteuerung:
F Rev, Play/Pause, F Fwd, Prev, Stop, Next

Bildschirm „Cursor“



- Status
- Schaltflächen zur Cursorbedienung, Menü/
Statusanzeige:
Up, Left, Set, Right, Down, Cancel/Back, Menu,
Status, Thumbnail

Bildschirm „Assign“



- Status
- Belegbare Tasten:
Belegbare Tasten 1 bis 10

Aufrufen der Web-Fernbedienung

- 1 Stellen Sie eine Netzwerkverbindung (Seite 63) zwischen Camcorder und Gerät her.

- 2 Starten Sie auf dem Gerät einen Browser und rufen Sie die Seite „http://IP-Adresse des Camcorders/rm.html“ auf.

Beispiel: Wenn die IP-Adresse 192.198.122.1 lautet, geben Sie http://192.168.1.1/rm.html in die Adressleiste ein. Sie können die IP-Adresse des Camcorders auf dem Network Status-Bildschirm überprüfen (Seite 19).

- 3 Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort (Network-Menü → Access Authentication → User Name und Password) im Browser ein.

Bei erfolgreicher Verbindung wird der Bildschirm der Web-Fernbedienung auf dem Gerät angezeigt.

Sie können den Camcorder dann über den Bildschirm der Web-Fernbedienung bedienen.

Die Tastenfunktion kann deaktiviert werden, indem der Schalter Lock nach rechts geschoben wird.

Hinweise

- In den unten aufgeführten Fällen stimmt der Bildschirm der Web-Fernbedienung möglicherweise nicht mit den Camcorder-Einstellungen überein. Aktualisieren Sie in diesem Fall das Browserfenster.
 - Der Camcorder wird bei bestehender Verbindung neu gestartet.
 - Der Camcorder wird bei bestehender Verbindung direkt bedient.
 - Das Gerät wurde erneut verbunden.
 - Die Browser-Schaltflächen „Vorwärts“ oder „Zurück“ wurden verwendet.
- Wenn das WLAN-Signal zu schwach ist, funktioniert die Web-Fernbedienung möglicherweise nicht.
- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein Passwort mit einer ausreichend langen, für andere schwer zu erratenden Zeichenkette zu setzen und sicher aufzubewahren.

Geräte, die mit der Web-Fernbedienung kompatibel sind

In der folgenden Tabelle sind die Geräte, Betriebssysteme und Browser aufgeführt, welche die Web-Fernbedienung unterstützen.

Gerät	Betriebssystem	Browser
Tablet	Android 8/9/10	Chrome
	iOS 12/13.3/14/15	Safari

Gerät	Betriebssystem	Browser
Computer	Windows 8.1/10	Chrome
	macOS 10.14/10.15	Safari

Informationen zu Geräten, die von der Anwendung „Content Browser Mobile“ unterstützt werden, erhalten Sie vom Sony-Kundendienst oder einer Handelsvertretung.

Menü der Web-Fernbedienung

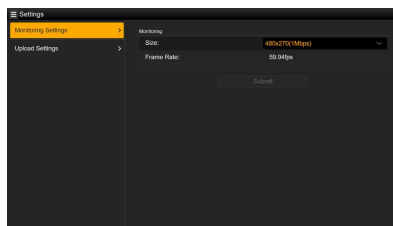
Indem Sie oben links auf dem Bildschirm auf  tippen, öffnen Sie das Bildschirmauswahlmenü. Wählen Sie Monitoring Settings aus, um den Monitoring Settings-Bildschirm anzuzeigen. Indem Sie oben links auf dem Monitoring Settings-Bildschirm auf  tippen, öffnen Sie das Einstellmenü für Aufgaben wie die Dateiübertragung.

Menüoptionen

- Remote Control
 - Camera Control
- Monitoring
 - Monitoring Settings
- File Transfer
 - Slot A
 - Slot B
 - Slot SD/MS
 - Job List
 - Upload Settings

Einstellungen für die Prüfung von Video (Monitoring Settings)

Sie können das Format einstellen, wenn Sie die Prüfung auf einem Gerät vornehmen.



Size

Legt die Bildgröße und Bitrate des Videos für die Prüfung fest.

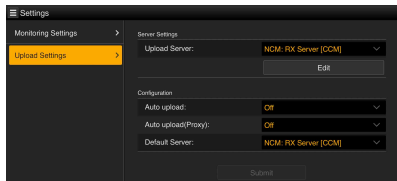
- 480×270(1Mbps)
- 480×270(0.5Mbps)

Frame Rate

Zeigt die Bildfrequenz des Videos für die Prüfung an.

Einstellungen für das Hochladen (Upload Settings)

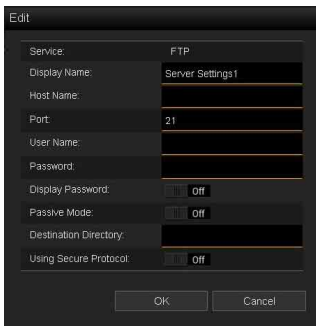
Sie können die Servereinstellungen für das Hochladen einer Proxy-Datei oder einer Originaldatei ändern, die auf dem Camcorder aufgenommen wurde.



Registrieren eines Zielserver

Wählen Sie einen Server in der Liste Upload Server, und tippen Sie auf Edit, um den Bildschirm zur Servereinrichtung anzuzeigen. Konfigurieren Sie dann die Optionen, um einen Server zu registrieren.

Sie können einen Server auch mithilfe von File Transfer (Seite 74) im Network-Menü festlegen. Ein an dieser Stelle konfigurierter Server wird in der Dateiübertragungsliste auf den Bildschirmen Slot A, Slot B und Slot SD/MS beim Hochladen einer Datei angezeigt.



Tippen Sie auf OK, um die Einstellungen zu übernehmen. Tippen Sie auf Cancel, um die Einstellungen zu verwerfen.

Service

Zeigt den Servertyp an.
„FTP“: FTP-Server

Display Name

Geben Sie den in der Liste anzuzeigenden Namen des Servers ein.

Host Name

Geben Sie die Adresse des Servers ein.

Port

Geben Sie die Portnummer des Servers ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

User Name

Geben Sie den Benutzernamen ein.

Password

Geben Sie das Passwort ein.

Hinweis

- Das Passwort wird aus Sicherheitsgründen gelöscht, wenn der Bildschirm Edit geöffnet wird. Geben Sie das Passwort erneut ein, wenn sich die Servereinstellungen geändert haben.

Display Password

Zeigt das Passwort an bzw. blendet es aus.

Wenn die Option auf Off gesetzt ist, wird das konfigurierte Passwort nicht angezeigt. Beim Eingeben eines Passworts werden alle Zeichen als Sternchen angezeigt.

Wenn die Option auf On gesetzt ist, wird das konfigurierte Passwort angezeigt. Beim Eingeben eines Passworts werden alle Zeichen angezeigt.

Passive Mode

Zum Ein-/Ausschalten des passiven Modus.

Destination Directory

Geben Sie den Namen des Verzeichnisses auf dem Zielserver ein.

Hinweis

- Falls in Destination Directory Zeichen eingegeben werden, die auf dem Zielserver ungültig sind, werden die Dateien in das Heimverzeichnis des Benutzers übertragen. Welche Zeichen ungültig sind, hängt vom Server ab.

Using Secure Protocol

Stellen Sie ein, ob das sichere FTP-Hochladen ausgeführt werden soll. Bei Einstellung auf ON wird der Zertifikatsstatus angezeigt.

Um ein Zertifikat zu importieren oder zu löschen, tippen Sie auf Select Function und wählen Sie eine Option im angezeigten Menü aus.

- Load
Zertifikat einer Zertifizierungsstelle importieren.
- * Das zu ladende Zertifikat muss das PEM-Format besitzen, sich im Stammverzeichnis der SD-Karte befinden und mit „certification.pem“ als Dateiname benannt sein.
- Clear
Zertifikat einer Zertifizierungsstelle löschen.
- None
Kein Zertifikat laden oder löschen.

Hinweis

- Stellen Sie die Uhr des Camcorders auf die korrekte Zeit ein, bevor Sie ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle importieren.

Ändern von registrierten Servereinstellungen

Wählen Sie auf dem Bildschirm Upload Settings den Server aus, dessen Einstellungen Sie ändern möchten, und tippen Sie auf Edit. Ändern Sie die Einstellungen auf dem Bildschirm zum Ändern der Einstellungen.

Sie können einen Server auch mithilfe von File Transfer (Seite 143) im Network-Menü festlegen.

Wenn Auto Upload (Proxy) auf Chunk gesetzt ist

Wenn Auto Upload auf Chunk gesetzt ist, lädt der Camcorder jeweils nach dem in Proxy Rec >Chunk eingestellten Intervall automatisch eine Proxy-Datei auf das mithilfe von Default Upload Server festgelegte Übertragungsziel hoch.

Default Upload Server

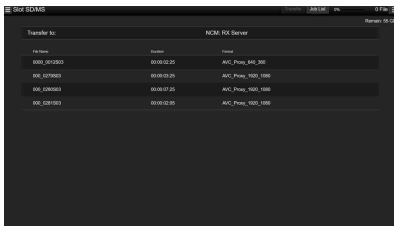
Wählen Sie den Standardserver für Dateiübertragung aus.

Verwaltung der Dateiübertragung (File Transfer)

Sie können auf einer SxS-Speicherkarte aufgezeichnete Originaldateien oder auf einer SD-Karte aufgezeichnete Proxy-Dateien übertragen, die Übertragung verwalten und deren Ziel konfigurieren.

Übertragen von Dateien (Slot A, Slot B, Slot SD/MS)

Sie können eine Liste von Clips anzeigen, die auf den Medien in Einschub A/Einschub B gespeichert sind bzw. eine Liste von Proxy-Dateien anzeigen, die auf dem Medium im UTILITY SD/MS-Einschub gespeichert sind.



File Name	Date	Host
000_000001	00:00:00.00	AVC_Proxy_043_360
000_000002	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080
000_000003	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080
000_000004	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080

Sie können eine angezeigte Datei auswählen, um sie auf einen Server im Internet hochzuladen.

Hochladen einer Proxy-Datei auf einer SD-Karte

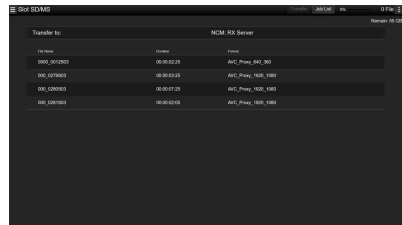
1 Stellen Sie eine LAN-Verbindung (Seite 63) zwischen Camcorder und Gerät her.

2 Starten Sie auf dem Gerät einen Browser und rufen Sie die Web-Fernbedienung auf (Seite 86).

3 Rufen Sie zum Auswählen einer Datei den Dateilistenbildschirm auf.

Tippen Sie auf  >File Transfer >Slot SD/MS.

Eine Liste mit auf dem im UTILITY SD/MS-Einschub eingesetzten Medium gespeicherten Dateien wird angezeigt.



File Name	Date	Host
000_000001	00:00:00.00	AVC_Proxy_043_360
000_000002	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080
000_000003	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080
000_000004	00:00:00.00	AVC_Proxy_1001_1080

4 Wählen Sie die hochzuladende Datei aus.

Tippen Sie auf die Datei, um sie auszuwählen. Zum Aufheben der Auswahl tippen Sie erneut auf die Datei.

Sie können doppelt auf eine Datei tippen, um sie wiederzugeben und ihren Inhalt zu prüfen. (nur SD-Karten)

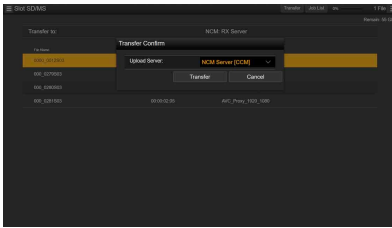
5 Tippen Sie auf Transfer.

Der mithilfe von Default Upload Server in „Registrieren eines Zielserver“ (Seite 88) festgelegte Server wird angezeigt.

Zum Wechseln des Servers tippen Sie auf den Server, um die Serverliste aufzurufen.

Wählen Sie dann einen Server aus.

Geben Sie in Directory bei Bedarf den Namen des Verzeichnisses auf dem Server ein.



6 Tippen Sie auf Transfer.

Der Camcorder beginnt, die ausgewählte Datei hochzuladen.
Wenn Sie das Hochladen abbrechen wollen, tippen Sie auf Cancel.

Hochladen einer Originaldatei auf einer SxS-Speicherkarte

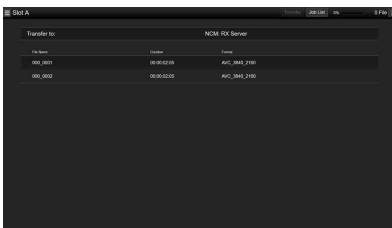
1 Stellen Sie eine LAN-Verbindung (Seite 63) zwischen Camcorder und Gerät her.

2 Starten Sie auf dem Gerät einen Browser und rufen Sie die Web-Fernbedienung auf (Seite 86).

3 Rufen Sie zum Auswählen einer Datei den Dateilistenbildschirm auf.

Tippen Sie auf >File Transfer >Slot A oder Slot B.
Eine Liste mit auf dem im Einschub A oder B eingesetzten Medium gespeicherten Dateien wird angezeigt.

Beispiel: Bildschirm „Slot A“



4 Wählen Sie die hochzuladende Datei aus.

Tippen Sie auf die Datei, um sie auszuwählen. Zum Aufheben der Auswahl tippen Sie erneut auf die Datei.

5 Tippen Sie auf Transfer.

Der mithilfe von Default Upload Server in „Registrieren eines Zielservers“ (Seite 88) festgelegte Server wird angezeigt.
Zum Wechseln des Servers tippen Sie auf den Server, um die Serverliste aufzurufen.
Wählen Sie dann einen Server aus.
Geben Sie in Directory bei Bedarf den Namen des Verzeichnisses auf dem Server ein.

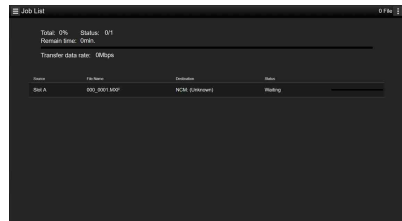
6 Tippen Sie auf Transfer.

Der Camcorder beginnt, die ausgewählte Datei hochzuladen.
Wenn Sie das Hochladen abbrechen wollen, tippen Sie auf Cancel.

Überprüfen der Dateiübertragung (Job List)

Sie können die Liste der hochzuladenden Dateien und die Datei, die gerade hochgeladen wird, prüfen, das Hochladen einer Datei abbrechen oder starten und eine Datei aus der Dateiliste löschen.

Der Camcorder ist mit der FTP-Fortsetzungsfunktion kompatibel (Funktion zum Fortsetzen des Hochladevorgangs einer Datei, deren Übertragung abgebrochen wurde).



- Total: Fortschritt aller hochzuladenden Dateien.
- Status: Fortschritt der Datei, die gerade hochgeladen wird.
- Remain Time: Geschätzte Restdauer für das Hochladen.
- Transfer data rate: Anzeige der Übertragungsrates.

So brechen Sie das Hochladen ab oder starten es oder löschen eine Datei aus der Dateiliste

1 Wählen Sie eine Datei aus.

2 Tippen Sie oben rechts auf dem Bildschirm auf und wählen Sie eine Option aus.

- Abort selected: Hochladen der ausgewählten Datei abbrechen.
- Delete from list: Ausgewählte Datei aus der Liste löschen.
- Start selected: Hochladen der ausgewählten Datei starten.
- Select All: Alle Dateien in der Liste auswählen.
- Clear completed: Liste hochgeladener Dateien löschen.

Hinweise

- Wenn ein Block-Job eines Clips während der Blockaufzeichnung gelöscht wird, werden die nachfolgenden Clip-Blöcke nicht hochgeladen.
- Bei Verwendung der Web-Fernbedienung wird eine in Blöcken aufgezeichnete Proxy-Datei als einzelne Clips angezeigt. Diese Clips können nicht gelöscht werden. Wenn diese Clips mit der Web-Fernbedienung übertragen werden, können die Clips auf dem Server nicht automatisch zusammengeführt werden.

Konfiguration der Miniaturbildanzeige

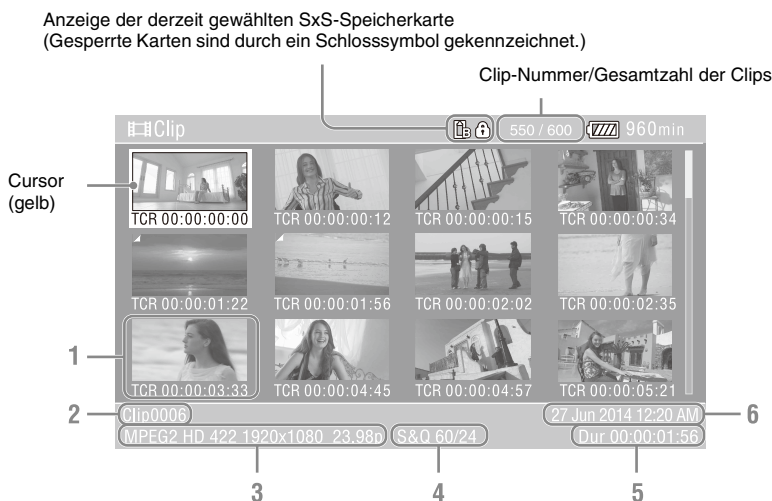
Wenn Sie die Taste THUMBNAIL (Seite 12) drücken, werden auf der SxS-Speicherkarte aufgezeichnete Clips als Miniaturbilder auf dem Bildschirm angezeigt.

Sie können einen Clip in der Miniaturbildanzeige wählen und die Wiedergabe des Clips starten. Das Wiedergabebild kann auf dem LCD-/Sucherbildschirm und externen Monitoren angezeigt werden. Durch erneutes Drücken der Taste THUMBNAIL wird die Miniaturbildanzeige geschlossen und das Kamerabild wieder angezeigt.

Hinweis

- In der Miniaturbildanzeige werden nur Clips angezeigt, die im derzeit gewählten Aufzeichnungsformat aufgenommen wurden. Falls ein aufgezeichneter Clip wider Erwarten nicht angezeigt wird, überprüfen Sie das Aufzeichnungsformat. Beachten Sie diesen Aspekt vor dem Formatieren (Initialisieren) von Speichermedien.

Informationen zum Clip an der Cursorposition werden unten im Bildschirm angezeigt.



1. Miniaturbild (Indexbild)

Hier wird das Indexbild eines Clips angezeigt. Wenn ein Clip aufgezeichnet wird, wird sein erstes Einzelbild automatisch als Indexbild gesetzt.

Unter dem Miniaturbild werden Informationen zum Clip/Bild angezeigt. Sie können die Anzeige der Informationen mithilfe von Customize View (Seite 99) > Thumbnail Caption im Thumbnail-Menü ändern.

2. Name des Clips

Zeigt den Namen des ausgewählten Clips an.

3. Videoaufzeichnungsformat

Zeigt das Dateiformat des ausgewählten Clips an.

4. Spezielle Aufzeichnungsinformationen

Der Aufzeichnungsmodus wird nur angezeigt, wenn der Clip in einem speziellen Aufzeichnungsmodus aufgenommen wurde. Bei Zeitlupen- & Zeitrafferclips wird rechts die Bildrate angezeigt.

5. Cliquänge

6. Erstellungsdatum

Wiedergeben von Clips

Abspielen der aufgezeichneten Clips

Aufgezeichnete Clips können wiedergegeben werden, wenn sich der Camcorder im Bereitschaftsmodus (Stby) befindet.

- 1 **Setzen Sie eine SxS-Speicherkarte für die Wiedergabe ein.**
- 2 **Drücken Sie die Wiedergabefunktionstaste **PLAY/PAUSE**.**
- 3 **Drücken Sie die Taste **PREV** oder **NEXT**, um den gewünschten Clip anzusteuern.**
- 4 **Drücken Sie die Taste **PLAY/PAUSE**.**
Das Wiedergabebild erscheint im Sucher.

Die Wiedergabe kann durch Drücken der folgenden Tasten gesteuert werden:

Taste **PLAY/PAUSE:** Die Wiedergabe wird angehalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen.

Taste **F FWD/Taste **F REV**:** Schnelle Wiedergabe. Drücken Sie die Taste **PLAY/PAUSE**, um zur normalen Wiedergabe zurückzuschalten.

Taste **STOP:** Die Wiedergabe oder Aufnahme wird gestoppt.

Auswählen des ersten Miniaturbilds

Halten Sie die Taste **F REV** gedrückt und drücken Sie die Taste **PREV**.

Auswählen des letzten Miniaturbilds

Halten Sie die Taste **F FWD** gedrückt und drücken Sie die Taste **NEXT**.

Wiedergeben des ausgewählten und der folgenden Clips nacheinander

- 1 **Drücken Sie die Tasten **↕/↔/↔/↕** oder drehen Sie den Regler **SEL/SET**, um den Cursor auf das Miniaturbild des gewünschten Clips zu verschieben.**

2 Drücken Sie die Taste **SET** oder den Regler **SEL/SET**.

Die Wiedergabe beginnt am Anfang des ausgewählten Clips.

Hinweise

- An den Übergängen zwischen verschiedenen Clips kann es temporär zu einem Bildabbruch oder zur Anzeige von Standbildern kommen. Der Camcorder kann währenddessen nicht gesteuert werden.
- Wenn Sie einen Clip in der Miniaturbildanzeige wählen und die Wiedergabe starten, kann es zu einem kurzzeitigen Bildabbruch am Anfang des Clips kommen. Ohne Verzerrung können Sie die Wiedergabe starten, indem Sie zunächst die Wiedergabe starten und in die Pause schalten, mit der Wiedergabefunktionstaste **PREV** den Anfang des Clips ansteuern und dann die Wiedergabe fortsetzen.

Hinzufügen von Szenenmarkierungen während der Wiedergabe (exFAT, UDF)

Sie können Szenenmarkierungen während der Wiedergabe zu Clips hinzufügen, indem Sie die gleichen Tasten wie während der Aufnahme dazu bedienen.

Drücken Sie in einem Bereich, dem Sie Szenenmarkierungen hinzufügen möchten, die belegbaren Tasten, denen Sie **Shot Mark1 oder **Shot Mark2** zugewiesen haben.**

Hinweise

- Das Aufzeichnen von Szenenmarkierungen ist nicht möglich, wenn die SxS-Speicherkarte schreibgeschützt ist.
- Szenenmarkierungen können nicht am Beginn oder Ende eines Clips aufgezeichnet werden.

Prüfung von Audiosignalen während der Wiedergabe

Im normalen Wiedergabemodus können Sie die aufgezeichneten Audiosignale über den integrierten Lautsprecher oder den angeschlossenen Kopfhörer prüfen. Wenn Sie einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse anschließen (*Seite 11*), wird der integrierte Lautsprecher stummgeschaltet. Passen Sie die Lautstärke mithilfe der **VOLUME**-Tasten an (*Seite 12*).

Sie können den zu prüfenden Kanal mithilfe von **Audio Output** (*Seite 125*) im **Audio-Menü** auswählen.

Clipfunktionen

Mithilfe des Thumbnail-Menüs können Sie Clips schützen/löschen, Eigenschaften prüfen, Marker in einem Clip hinzufügen/löschen und andere Vorgänge durchführen.

Bedienung des Thumbnail-Menüs

Das Thumbnail-Menü kann nur verwendet werden, wenn eine Miniaturbildanzeige angezeigt wird.

- 1 Drücken Sie die Taste THUMBNAIL.**
Die Miniaturbildanzeige erscheint.
- 2 Drücken Sie die Taste MENU.**
Die Menüanzeige erscheint.
- 3 Wählen Sie Thumbnail mithilfe der Tasten $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ / $\blacktriangleleft$ / $\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Um das Thumbnail-Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU erneut.

Wählen Sie die Menüoptionen und Unteroptionen wie nachfolgend beschrieben aus.

Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ / $\blacktriangleleft$ / $\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET eine Menüoption oder Unteroption aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

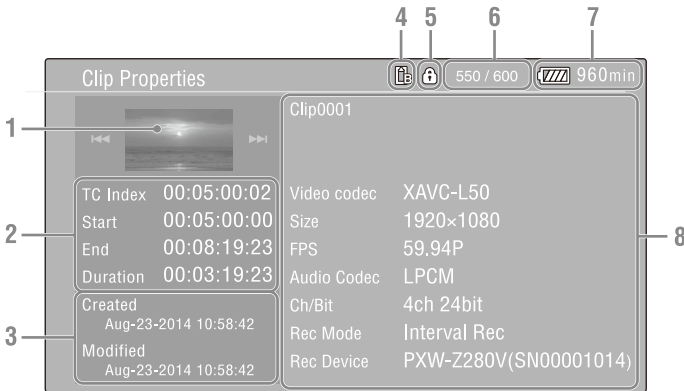
Durch Drücken der Taste CANCEL/BACK (Seite 11) gelangen Sie zum vorherigen Bildschirm.

Hinweise

- Wenn die SxS-Speicherkarte schreibgeschützt ist, sind einige Bedienvorgänge nicht möglich.
- Einige Punkte können nicht gewählt werden, abhängig vom Zustand des Camcorders während der Menüanzeige.

Anzeigen der Clip-Eigenschaften

Wählen Sie Display Clip Properties im Thumbnail-Menü aus.



1. Bild des aktuellen Clips

2. Timecode-Anzeige

TC Index: Timecode des angezeigten Vollbilds

Start: Timecode am Startpunkt der Aufnahme

End: Timecode am Endpunkt der Aufnahme

Duration: Dauer des Clips

3. Datum von Erstellung und Änderung

4. Zurzeit ausgewählte Speicherkarte

5. Symbol für geschütztes Medium

6. Clip-Nummer/Gesamtzahl der Clips

7. Akkusymbol

8. Informationen zum Clip

Name des Clips

Aufzeichnungsformat

Spezielle Aufzeichnungsinformationen

Name des Aufnahmegeräts

Schützen von Clips (exFAT, UDF)

Sie können einen bestimmten Clip oder alle Clips vor dem Löschen schützen.

Den Miniaturbildern geschützter Clips wird  hinzugefügt.

Clips können in der Miniaturbildanzeige oder der gefilterten Miniaturbildanzeige (*Seite 98*) geschützt werden.

Schützen eines bestimmten Clips

- 1 Wählen Sie Lock/Unlock Clip >Select Clip >Execute im Thumbnail-Menü aus.**

Der Bildschirm zur Auswahl von Clips wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie den zu schützenden Clip aus.**

Der ausgewählte Clip wird mit einem Häkchen versehen.

- 3 Drücken Sie die Taste MENU.**

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

- 4 Wählen Sie Execute aus.**

Der Clip wird geschützt und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

- 5 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.**

Schützen aller Clips

- 1 Wählen Sie Lock/Unlock Clip >Lock All Clips >Execute im Thumbnail-Menü aus.**

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie Execute aus.**

Alle Clips werden geschützt und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

- 3 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.**

Entsperren aller Clips

- 1 Wählen Sie Lock/Unlock Clip >Unlock All Clips >Execute im Thumbnail-Menü aus.**

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie Execute aus.**

Alle Clips werden entsperrt und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

- 3 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.**

Clips kopieren

Sie können Clips auf eine andere Speicherkarte kopieren.

Clips werden unter den gleichen Namen wie die Originalclips auf Zielspeicherkarten kopiert.

Hinweise

- Falls auf der Zielspeicherkarte bereits ein Clip gleichen Namens vorhanden ist, wird dem Originalnamen eine Ziffer in Klammern hinzugefügt.
- Die Zahl in Klammern ist die kleinste, die am Speicherort noch nicht vorhanden ist.
Beispiele: ABCD0002 → ABCD0002(1)
ABCD0002(1) → ABCD0002(2)
ABCD0005(3) → ABCD0005(4)
- Falls beim FAT-Dateisystem die Ziffern (1) bis (9) am Kopierziel bereits vorhanden sind, können Sie unter diesem Namen keine weiteren Clips kopieren.
- Falls bei den Dateisystemen exFAT und UDF die Zahlen von (1) bis (999) am Kopierziel bereits vorhanden sind, weil ein Clip mehr als 1000 Mal kopiert wurde, können Sie unter diesem Namen keine weiteren Clips kopieren.
- Eine Meldung wird angezeigt, wenn nicht genügend Speicherplatz auf der Zielspeicherkarte vorhanden ist. Tauschen Sie die Karte gegen eine mit mehr freiem Speicherplatz aus.
- Bei einer Speicherkarte mit mehreren aufgezeichneten Clips ist es je nach Speichercharakteristik und Nutzung der Speicherkarten ggf. nicht möglich, alle Clips zu kopieren, selbst wenn die Speicherkarten die gleiche Kapazität besitzen.

Einen bestimmten Clip kopieren

- 1 Wählen Sie Copy Clip >Select Clip >Execute im Thumbnail-Menü aus.**

Der Bildschirm zur Auswahl von Clips wird angezeigt.

2 Wählen Sie den zu kopierenden Clip aus.

Der ausgewählte Clip wird mit einem Häkchen versehen.

3 Drücken Sie die Taste MENU.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4 Wählen Sie Execute aus.

Der Clip wird kopiert und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

5 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Alle Clips kopieren

Sie können alle auf einer Speicherkarte vorhandenen Clips gleichzeitig auf eine andere Speicherkarte kopieren.

1 Wählen Sie Copy Clip >All Clips >Execute im Thumbnail-Menü aus.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2 Wählen Sie Execute aus.

Alle Clips werden kopiert und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

3 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Löschen von Clips

Sie können Clips von Speicherkarten löschen.

Hinweis

- Geschützte Clips können nicht gelöscht werden. Entsperren Sie zum Löschen zunächst den Clip.

Einen bestimmten Clip löschen

1 Wählen Sie Delete Clip >Select Clip >Execute im Thumbnail-Menü aus.

Der Bildschirm zur Auswahl von Clips wird angezeigt.

2 Wählen Sie den zu löschenden Clip aus.

Der ausgewählte Clip wird mit einem Häkchen versehen.

3 Drücken Sie die Taste MENU.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4 Wählen Sie Execute aus.

Der Clip wird gelöscht und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

5 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Alle Clips löschen

1 Wählen Sie Delete Clip >All Clips >Execute im Thumbnail-Menü aus.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2 Wählen Sie Execute aus.

Alle Clips werden gelöscht und eine Abschlussmeldung wird angezeigt.

3 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Hinzufügen/Löschen von Clip-Merkern (exFAT, UDF)

Sie können Merker (OK-, NG-, KEEP-Markierungen) zu Clips hinzufügen, um sie dementsprechend in der gefilterten Miniaturbildanzeige anzeigen zu lassen (Seite 98).

Einen Clip-Merker hinzufügen

1 Wählen Sie das Miniaturbild des Clips aus, dem Sie einen Clip-Merker hinzufügen möchten.

2 Wählen Sie je nach hinzufügendem Clip-Merker Set Clip Flag >Add OK, Add NG oder Add KEEP im Thumbnail-Menü aus.

Der Clip-Merker wird dem Miniaturbild des ausgewählten Clips hinzugefügt.

Um einen Clip-Merker hinzuzufügen, können Sie auch belegbaren Tasten die Funktionen Clip Flag

OK, Clip Flag NG und Clip Flag Keep zuweisen (Seite 47) und die jeweilige Taste drücken.

Einen Clip-Merker löschen

1 Wählen Sie das Miniaturbild des Clips aus, dessen Clip-Merker Sie löschen möchten.

2 Wählen Sie Set Clip Flag >Delete Clip Flag im Thumbnail-Menü aus.

Der Merker des ausgewählten Clips wird gelöscht.

Selektives Anzeigen von Clips mithilfe der gefilterten Miniaturbildanzeige (exFAT, UDF)

Um Clips nach Merkern zu filtern, wählen Sie Filter Clips >OK, NG oder KEEP >Execute im Thumbnail-Menü aus.

Auf dem Bildschirm mit den Clips werden die nach dem ausgewählten Merker gefilterten Clips angezeigt. Dieser Bildschirm wird als gefilterte Miniaturbildanzeige bezeichnet.

Wenn Sie Filter Clips >All auf dem Thumbnail-Bildschirm auswählen, wird der Filter aufgehoben und es erscheint die normale Miniaturbildanzeige.

Sie können dies auch mithilfe der Taste DISPLAY umschalten.

Szenenmarkierungen löschen (exFAT, UDF)

Sie können einem Clip hinzugefügte Szenenmarkierungen löschen. Szenenmarkierungen löschen Sie in der Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung.

1 Wählen Sie Thumbnail View >Essence Mark Thumbnail im Thumbnail-Menü aus und wählen Sie dann den Typ der zu löschenden Szenenmarkierung aus (Shot Mark1 oder Shot Mark2).

Die Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung erscheint.

2 Wählen Sie das Miniaturbild des Einzelbilds mit der zu löschenden Szenenmarkierung aus.

3 Wählen Sie Set Shot Mark >Delete Shot Mark1 oder Delete Shot Mark2 im Thumbnail-Menü aus.

Die Szenenmarkierung wird vom ausgewählten Einzelbild gelöscht.

Selektives Anzeigen von Clips (Einzelbildern) mithilfe der Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung (exFAT, UDF)

Wenn in einem Clip mehr als eine Inhaltsmarkierung (Szenenmarkierung, Aufnahmestartmarkierung) aufgezeichnet wurde, können Sie Miniaturbilder für nur jene Einzelbilder anzeigen lassen, denen eine Inhaltsmarkierung hinzugefügt wurde. Dieser Bildschirm wird als Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung bezeichnet.

Wählen Sie Thumbnail View >Essence Mark Thumbnail im Thumbnail-Menü aus und wählen Sie dann den Typ der Inhaltsmarkierung aus, nach der gefiltert werden soll.

All: Alle Einzelbilder mit Inhaltsmarkierungen

Rec Start: Einzelbilder mit einer Aufnahmestartmarkierung und das erste Einzelbild von Clips, die keine Aufnahmestartmarkierung besitzen

Shot Mark0 bis Shot Mark9: Einzelbilder mit der jeweiligen Szenenmarkierung

Die Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung wird gefiltert nach der ausgewählten Inhaltsmarkierung angezeigt.

Falls ein Clip unter Verwendung von Planungsmetadaten aufgezeichnet wurde, in denen Namen für die Szenenmarkierungen 0 bis 9 definiert sind, werden die Auswahloptionen in der Liste mit den definierten Namen angezeigt.

Hochladen von Clips von der Miniaturbildanzeige oder der gefilterten Clip-Miniaturbildanzeige (exFAT, UDF, FAT)

Sie können einen Clip auf einer SxS-Speicherkarte auswählen und auf einen Server übertragen.

Näheres dazu finden Sie unter „Auswählen und Hochladen einer Datei“ (Seite 75).

Ändern der in der Miniaturbildanzeige erscheinenden Informationen

Sie können ändern, welche Informationen zum Clip bzw. Bild unter einem Miniaturbild angezeigt werden.

Wählen Sie Customize View >Thumbnail Caption im Thumbnail-Menü aus und dann die anzuzeigenden Informationen.

Date Time: Datum und Uhrzeit der Clip-Erstellung und seiner letzten Änderung.

Time Code: Timecode

Duration: Dauer

Sequential Number: Miniaturbildnummer

Ändern des Indexbilds eines Clips

Sie können das in der Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung ausgewählte Einzelbild als Indexbild für den Clip festlegen.

1 Wählen Sie in der Miniaturbildanzeige mit Inhaltsmarkierung das Miniaturbild des Einzelbilds aus, das Sie als Indexbild festlegen möchten.

2 Wählen Sie Set Index Picture im Thumbnail-Menü aus.

Das ausgewählte Einzelbild wird als Indexbild des Clips festgelegt.

Anschließen externer Monitore und Aufnahmegeräte

Zum Anzeigen von Aufzeichnungs-/Wiedergabebildern auf einem externen Monitor wählen Sie das Ausgangssignal des Camcorders und schließen den Monitor mit einem geeigneten Kabel an.

Sie können auch Aufnahmegeräte wie einen Videorekorder anschließen und das Ausgangssignal vom Camcorder aufzeichnen. Auf einem externen Monitor können dieselben Informationen angezeigt werden, die auch im Sucher erscheinen, z. B. Statusinformationen und Menüs. Setzen Sie Output Display (*Seite 125*) im Video-Menü für den entsprechenden Signaltyp auf On, um das Signal an den Monitor auszugeben.

Anschluss SDI OUT (BNC-Ausführung)

Stellen Sie im Video-Menü ein, ob der Ausgang ein- bzw. ausgeschaltet ist, und legen Sie das Ausgabeformat fest (*Seite 125*).

Verwenden Sie für den Anschluss ein handelsübliches 75- Ω -Koaxialkabel.

Hinweis

- Stellen Sie vor dem Einschalten unbedingt eine Erdungsverbindung zwischen Camcorder und externem Gerät her. (Wir empfehlen, vor dem Einschalten des Camcorders und des externen Geräts erst ein 75- Ω -Koaxialkabel anzuschließen.)
Wenn Sie ein externes Gerät an den Camcorder anschließen, während der Camcorder eingeschaltet ist, schließen Sie das 75- Ω -Koaxialkabel erst an das externe Gerät an und dann an den Camcorder.

Synchronisierte Aufnahme auf dem Camcorder und einem externen Gerät starten

Wenn der SDI-Signalausgang ausgewählt wurde, setzen Sie SDI/HDMI Rec Control (*Seite 125*) >Setting im Video-Menü auf On, um an das externe Gerät am Anschluss SDI OUT ein REC-Auslösersignal zu leiten. Dadurch wird die Aufzeichnung auf dem externen Gerät mit dem Camcorder synchronisiert.

Hinweis

- Wenn ein angeschlossenes externes Gerät nicht auf das REC Auslösersignal anspricht, kann das Gerät nicht bedient werden.

Anschluss HDMI OUT (Typ A)

Stellen Sie im Video-Menü ein, ob der Ausgang ein- bzw. ausgeschaltet ist, und legen Sie das Ausgabeformat fest (*Seite 125*).

Verwenden Sie für den Anschluss ein handelsübliches HDMI-Kabel.

Synchronisierte Aufnahme auf dem Camcorder und einem externen Gerät starten

Wenn der HDMI-Signalausgang ausgewählt wurde, setzen Sie HDMI TC Out (*Seite 130*) >Setting im TC/UB-Menü auf On und SDI/HDMI Rec Control (*Seite 125*) >Setting im Video-Menü auf On, um an das externe Gerät am Anschluss HDMI OUT ein REC-Auslösersignal zu leiten. Dadurch wird die Aufzeichnung auf dem externen Gerät mit dem Camcorder synchronisiert.

Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT (BNC-Ausführung)

Über den Anschluss können HD-Y-Signale, HD-Synchronisationssignale oder herunterkonvertierte analoge SD-Composite-Signale an den Monitor ausgegeben werden, indem die Einstellung für Output Format im Video-Menü entsprechend geändert wird. Verwenden Sie zum Anschließen ein handelsübliches BNC-Kabel. Näheres dazu finden Sie unter „*Videoformate und Ausgangssignale*“ (*Seite 168*).

Multi/Micro USB-Anschluss

2-Kanal-Audiosignale können mithilfe des AV-Kabels VMC-15MR2 (separat erhältlich) ausgegeben werden.

Anschluss REMOTE

Über eine hier angeschlossene Fernbedienung RM-30BP können verschiedene Kamerafunktionen fernbedient werden. Um die Fokus-, Blenden- und Zoom-Funktionen zu verwenden, sind folgende Schritte erforderlich.

Fokus

- Stellen Sie den AF-Ring des Objektivs in die Position AF.
- Stellen Sie den Schalter FOCUS des Objektivs in die Position MANUAL und stellen Sie sicher, dass auf dem Bildschirm „MF“ angezeigt wird.

Blende

Stellen Sie den Schalter IRIS des Objektivs in die Position AUTO. Stellen Sie sicher, dass auf dem Bildschirm nicht „AE“ angezeigt wird. Wird „AE“ angezeigt, drücken Sie die Taste IRIS der RM-30BP, sodass es ausgeblendet wird.

Zoom

Stellen Sie den Zoom-Schalter des Objektivs in die Position SERVO.

Synchronisation mit externen Geräten

Wenn mehrere Camcorder dieses Modells am selben Aufnahmeort eingesetzt werden, lässt sich die Aufnahme mithilfe eines bestimmten Referenzsignals synchronisieren und die Timecodes der Geräte können aufeinander abgestimmt werden.

Synchronisieren der Videosignalphase (Genlock)

Genlock-Betrieb ist möglich, wenn ein Referenzsignal am Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT (*Seite 10*) des Camcorders eingespeist wird.

Die verfügbaren Referenzsignale hängen von der Systemfrequenz des gewählten Aufzeichnungsformats ab.

Systemfrequenz des Aufzeichnungsformats	Gültige Referenzsignale
59.94P	1920×1080 59.94i 720×486 59.94i 1280×720 59.94P
29.97P	1920×1080 59.94i 720×486 59.94i
23.98P	1920×1080 47.95i (23.98PsF)
59.94i	1920×1080 59.94i 720×486 59.94i
50P	1920×1080 50i 720×576 50i 1280×720 50P
25P	1920×1080 50i 720×576 50i
50i	1920×1080 50i 720×576 50i

Hinweise

- Es müssen Video- und Timecode-Signale eingespeist werden, wenn als Aufnahmeformat 1280×720 60P ausgewählt wurde.
- Wenn das Referenzsignal nicht stabil ist, ist Genlock nicht anwendbar.
- Der Subträger wird nicht synchronisiert.

Synchronisation mit dem Timecode anderer Geräte

Versetzen Sie das Gerät, das den Timecode liefert, in einen Modus, in dem der Timecode weiterläuft (z. B. Free Run oder Clock).

- 1 Setzen Sie Timecode im TC/UB-Menü auf folgende Einstellungen:**
Mode: Preset
Run: Free Run
- 2 Drücken Sie die Taste DURATION/TC/ U-BIT (Seite 12), um den Timecode am Bildschirm anzuzeigen.**
- 3 Vergewissern Sie sich, dass der Schalter IN/OUT (Seite 10) auf IN gestellt ist, und speisen Sie dann ein HD- oder SD-Referenzvideosignal am Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT und den Referenz-Timecode am Anschluss TC ein.**

Der integrierte Timecode-Generator des Camcorders synchronisiert sich mit dem Referenz-Timecode und die Meldung „Ext LK“ wird am Bildschirm angezeigt.

Etwa zehn Sekunden nach Herstellung der Verbindung bleibt die externe Verbindung auch dann bestehen, wenn der Referenz-Timecode vom externen Gerät wegfällt, weil dieses vom Camcorder getrennt wird.

Hinweise

- Stellen Sie sicher, dass sich der Referenz-Timecode und das Referenzvideosignal in einem Phasenverhältnis befinden, das dem SMPTE-Timecode-Standard entspricht.
- Nach Herstellung der externen Synchronisierung wird der Timecode sofort mit dem externen Timecode synchronisiert, und im Datenanzeigebereich wird der Wert des externen Timecodes angezeigt. Beginnen Sie jedoch nicht gleich mit der Aufnahme. Warten Sie einige Sekunden mit dem Start der Aufzeichnung, bis sich der Timecode-Generator stabilisiert hat.
- Wenn die Frequenz des Referenzvideosignals und die Bildfrequenz auf dem Camcorder nicht gleich sind, kann keine Verbindung erreicht werden, und es ist keine einwandfreie Funktion des Camcorders möglich. In diesem Fall erfolgt keine korrekte Verbindung des Timecodes mit dem externen Timecode.
- Wenn die Verbindung getrennt wird, kann sich der Timecode im Verhältnis zum Referenz-Timecode um ein Einzelbild pro Stunde verschieben.

Aufheben der externen Timecode-Synchronisation

Ändern Sie die Einstellung für Timecode im TC/UB-Menü oder schalten Sie den Camcorder in STANDBY.

Die externe Synchronisation wird auch aufgehoben, wenn Sie die Systemfrequenz ändern und wenn Sie in einem speziellen Aufnahmemodus aufzeichnen (Zeitlupe und Zeitraffer oder Intervallaufzeichnung).

Synchronisieren des Timecodes eines anderen Geräts mit dem des Camcorders

- 1 Legen Sie den Timecode des Camcorders über die Einstellung Timecode (Seite 43) im TC/UB-Menü fest.**
- 2 Stellen Sie sicher, dass der Schalter TC IN/OUT (Seite 10) auf OUT steht, und leiten Sie den Anschlüssen TC und GENLOCK IN/VIDEO OUT (Seite 10) jeweils das Timecode-Eingangssignal bzw. das Referenzsignal des Geräts zu, mit dem die Synchronisierung erfolgen soll.**

Verwalten/Bearbeiten von Clips auf einem Computer

Verbindung per USB-Kabel

Verbinden Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit einem Computer und setzen Sie eine Speicherkarte in den Einschub ein. Die Speicherkarte wird als externes Computerlaufwerk erkannt.

Wenn zwei Speicherkarten in den Camcorder eingesetzt sind, werden sie vom Computer als zwei unabhängige externe Laufwerke erkannt.

Hinweise

- Der Camcorder kann nicht per USB vom Computer mit Strom versorgt werden. Halten Sie eine separate Stromquelle bereit.
- In den folgenden Fällen wird der Camcorder nicht als Laufwerk erkannt.
 - Während der Aufnahme (einschließlich Spezialaufnahmemodi)
 - Während der Wiedergabe (einschließlich Hochgeschwindigkeitswiedergabe und im angehaltenen Zustand)
 - Während der Miniaturbildanzeige
 - Während Medien formatiert (initialisiert) werden
 - Wenn Speicherkarten wiederhergestellt oder Verwaltungsdateien aktualisiert werden (einschließlich während der Bestätigung vor der Ausführung)
 - Während des Streaming
 - Während der Verbindung im Netzwerk-Client-Modus
- Wenn dieses Gerät über USB mit einem Computer verbunden ist, wird die USB-Verbindung eventuell getrennt und wiederhergestellt, wenn eine SD-Karte aus dem Medienadapter entfernt oder eingesetzt wird oder wenn andere Medientypen gewechselt werden.

- 1 Verbinden Sie den Multi/Micro USB-Anschluss des Camcorders über ein USB-Kabel mit dem Computer.**
- 2 Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY auf ON.**

Auf dem LCD-/Sucherbildschirm wird eine Meldung mit der Frage angezeigt, ob Sie die USB-Verbindung aktivieren möchten.

Hinweis

- Wenn die Bestätigungsmeldung ausgeblendet wird, trennen Sie das USB-Kabel und schließen

es erneut an. Die Bestätigungsmeldung wird nicht während der Aufnahme/Wiedergabe und der Miniaturbildanzeige angezeigt.

- 3 Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder des Reglers SEL/SET aus.**
- 4 Auf einem Windows-Computer muss geprüft werden, ob die Speicherkarte im Fenster „Dieser PC“ oder „Computer“ als Wechseldatenträger angezeigt wird.
Auf einem Macintosh-Computer ist zu prüfen, ob der Ordner „NO NAME“ oder „Untitled“ auf dem Desktop erstellt wurde.**

Hinweise

- Die folgenden Vorgänge sollten nicht ausgeführt werden, wenn die ACCESS-Leuchte rot leuchtet.
 - Ausschalten des Geräts oder Trennen des Netzkabels
 - Entnehmen der SxS-Speicherkarte
 - Abziehen des USB-Kabels
- Wählen Sie beim Herausnehmen einer SxS-Speicherkarte an einem Macintosh nicht die Option „Card Power Off“ über das SxS-Speicherkartensymbol auf der Menüleiste.
- Der ordnungsgemäße Betrieb ist nicht bei allen Computern gewährleistet.

Anwendungssoftware

Um Clips auf die lokale Festplatte Ihres Computers zu kopieren, muss die dafür vorgesehene Anwendungssoftware heruntergeladen und auf Ihrem Computer installiert werden. Einzelheiten zum Herunterladen von Software siehe „Software-Downloads“ (Seite 202).

Die Daten zu den Aufnahmen werden zwar auf mehrere Dateien und Ordner verteilt gespeichert, aber mit der dedizierten Anwendungssoftware können Sie die Clips problemlos handhaben, ohne die Daten- und Verzeichnisstruktur zu berücksichtigen.

Hinweis

- Wenn Sie Funktionen wie das Kopieren von Clips auf einer SxS-Speicherkarte mit dem Explorer (Windows) oder Finder (Macintosh) ausführen, gehen die in den Clips enthaltenen ergänzenden Daten möglicherweise verloren.

Verwenden eines nichtlinearen Schnittsystems

Ein nonlineares Bearbeitungssystem erfordert ein optionales Bearbeitungsprogramm, das mit den Aufnahmeformaten des Camcorders kompatibel ist.

Speichern Sie zuerst die Clips, die bearbeitet werden sollen, mithilfe der dedizierten Anwendungssoftware auf der Festplatte Ihres Computers.

Anschließen einer externen Festplatte/eines USB-Mediums

Wenn eine externe Festplatte oder ein USB-Medium mit dem USB 3.0 (HOST)-Anschluss des Camcorders verbunden ist, können Sie Clips von dem in einen SxS-Speicherkarteneinschub eingesetzten Aufnahmemedium auf die externe Festplatte oder das USB-Medium kopieren.

Kopieren von Clips auf ein USB-Medium

- 1 Wählen Sie **USB >Select Folder** (*Seite 134*) im **Media-Menü** aus.
- 2 Wählen Sie in der Ordnerliste den **Zielordner für das Kopieren aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Sie können auch New auf dem Bildschirm auswählen, um einen neuen Ordner zu erstellen.

Hinweis

- Falls kein Ordner angegeben wird, so wird automatisch ein neuer erstellt und mit dem Erstellungsdatum des ersten zu kopierenden Clips benannt. Die Clips werden in diesen Ordner kopiert.

- 3 Wählen Sie **USB >Copy to USB** (*Seite 134*) im **Media-Menü** aus, setzen Sie das zu kopierende Aufnahmemedium ein und wählen Sie den SxS-Speicherkarteneinschub aus.

Media(A) to USB: Alle Clips vom in den Einschub A eingesetzten Aufnahmemedium kopieren.

Media(B) to USB: Alle Clips vom in den Einschub B eingesetzten Aufnahmemedium kopieren.

Media(A)(B) to USB: Alle Clips von den in die Einschübe A und B eingesetzten Aufnahmemedien kopieren.

Hinweis

- Wenn ein Kopierzielordner in Schritt 2 und Media(A)(B) to USB angegeben wurde, werden die Clips von Einschub A in den angegebenen Zielordner kopiert. Clips von Einschub B werden in einen automatisch erstellten Ordner kopiert, der mit dem Erstellungsdatum des ersten Clips benannt wird.

- 4 Wählen Sie **Execute** mithilfe der Tasten **↕/↔/↔/↔** oder dem **Regler SEL/SET** aus und drücken Sie die Taste **SET** oder den **Regler SEL/SET.**

Alle Clips vom Aufnahmemedium werden auf das USB-Medium kopiert.

Hinweis

- Falls im Zielordner bereits ein Clip mit dem gleichen Namen wie der zu kopierende Clip vorhanden ist, wird der Clip nicht kopiert.

Anzeigen einer Liste der Clips auf einer externen Festplatte/einem USB-Medium

Mithilfe von **USB >View Clip List** (*Seite 134*) im **Media-Menü** können Sie eine Liste der auf einer externen Festplatte/einem USB-Medium gespeicherten Clips anzeigen.

Umbenennen eines Ordners auf einer externen Festplatte/einem USB-Medium

- 1 Wählen Sie **USB >Rename Folder** (*Seite 134*) im **Media-Menü** aus.
- 2 Wählen Sie in der Ordnerliste den **umzubenennenden Ordner aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Es wird ein Bildschirm zum Eingeben von Dateinamen angezeigt.
- 3 Geben Sie einen Ordnernamen ein und wählen Sie **Done** aus.

Der Ordner wird umbenannt.

Prüfen auf Lesefehler beim Kopieren

Sie können Clips nach dem Schreiben auf Lesefehler prüfen lassen, indem Sie USB >Error Check (Seite 134) im Media-Menü auf On setzen.

Formatieren (Initialisieren) einer externen Festplatte/eines USB-Mediums

- 1 Wählen Sie USB >Format USB (Seite 134) im Media-Menü aus.**
- 2 Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten $\blacktriangleleft/\blacktriangleright/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**
Die Initialisierung (Formatierung) beginnt.
- 3 Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie OK aus.**

Prüfen der verbleibenden Kapazität einer externen Festplatte/eines USB-Mediums

Der freie Speicherplatz auf einer externen Festplatte/einem USB-Medium wird in der Zeile Media Remain auf dem Bildschirm angezeigt, wenn USB im Media-Menü ausgewählt wird.

Hinweise zur Stromversorgung einer externen Festplatte/eines USB-Mediums

Externe Festplatten/USB-Medien werden bei Verwendung von USB-Menüoptionen im Media-Menü automatisch über den USB 3.0 (HOST)-Anschluss mit Strom versorgt.

Unter den nachfolgend aufgeführten Bedingungen jedoch wird selbst bei Verwendung von USB-Menüoptionen im Media-Menü die Stromversorgung nicht aufgenommen. Um die Stromversorgung einzuschalten, gehen Sie nach der in der Tabelle aufgeführten Lösung vor.

Zustand	Lösung
Bei Aufnahme/Wiedergabe von Clips, Miniaturbildanzeige, Proxy-Aufnahme, Formatieren/Wiederherstellen von Medien, Aktualisieren von Verwaltungsdateien und Software, Zurücksetzen des Camcorders oder des Netzwerks, Anschließen eines Computers, Anzeige von Bestätigungsbildschirmen, Streaming	Beenden Sie den vorhergehenden Vorgang.
Unzureichende Versorgungsspannung	Wechseln Sie den Akku oder verwenden Sie eine andere Stromversorgung.
Rec Format >File System ist nicht auf exFAT gesetzt	Setzen Sie die Einstellung auf exFAT.
Network Client Mode ist auf On gesetzt	Setzen Sie Network Client Mode auf Off.

Hinweise

- Clips auf einer externen Festplatte/einem USB-Medium können nicht auf in einen SxS-Speicherkarteneinschub eingesetzte Aufnahmemedien kopiert werden.
- Clips können nicht aufgenommen werden, solange der USB 3.0 (HOST)-Anschluss mit Strom versorgt wird. Um Clips aufzunehmen, beenden Sie die Verwendung von USB-Menüoptionen im Media-Menü.

Konfiguration und Hierarchie des Einstellmenüs

Drücken Sie die Taste MENU, um das Einstellmenü auf dem LCD-Bildschirm/Sucher anzuzeigen und verschiedene Einstellungen für die Aufnahme, Aufzeichnung und Wiedergabe festzulegen (das Menü kann auch auf einem externen Monitor angezeigt werden). Das Einstellmenü ist in folgende Menüs gegliedert.

User Menu: Menü mit

benutzerkonfigurierbaren Optionen (mithilfe von Edit User Menu zu bearbeiten).

Edit User Menu-Menü: Menü zum Bearbeiten der User-Menüoptionen.

Camera-Menü: Enthält Einstellungen für die Aufnahme.

Paint-Menü: Enthält Einstellungen für die Bildqualität.

Audio-Menü: Enthält Einstellungen für die Audiosteuerung.

Video-Menü: Enthält Einstellungen für die Videoausgabe.

LCD/VF-Menü: Enthält Einstellungen für die Anzeige auf LCD-Bildschirm und im Sucher.

TC/UB-Menü: Enthält Einstellungen zu Timecode und User-Bits.

Recording-Menü: Enthält Einstellungen für die Aufzeichnung.

Thumbnail-Menü: Enthält Einstellungen für die Miniaturbildanzeige.

Media-Menü: Enthält Einstellungen für die Speichermedien.

File-Menü: Enthält Einstellungen für die Dateien.

Network-Menü: Enthält Einstellungen für Netzwerke.

System-Menü: Enthält Einstellungen für das System.

- Simul Rec
- 4K & HD (Sub) Rec
- Proxy Rec
- Output Format
- Assignable Button
- Delete Clip
- Wireless LAN
- Wired LAN
- Modem
- Format Media
- Menu Settings
- Edit User Menu

- Edit User Menu
 - Add Item
 - Customize Reset

- Camera
 - Focus
 - ND Filter
 - Gain
 - Shutter
 - Auto Exposure
 - Color Bars
 - Flicker Reduce
 - Flash Band Reduce
 - Handle Zoom
 - Auto Black Balance
 - Auto FB Adjust
 - Video Light Set

- Paint
 - HDR Paint Setting
 - White
 - White Setting
 - Offset White
 - Black
 - Gamma
 - Black Gamma
 - Low Key Saturation
 - Saturation Mode
 - Noise Suppression
 - Knee
 - White Clip
 - Detail(QFHD)
 - Detail(HD)
 - Detail(SD)
 - Skin Detail
 - Aperture
 - Matrix

Hierarchie des Einstellmenüs

MENU

- User
 - Base Setting
 - HDR Setting
 - Rec Format
 - S&Q Motion
 - Picture Cache Rec

	- Multi Matrix - Maintenance		
Audio	- Audio Input - Audio Output	File	- User File - All File - Scene File - Network Public Key
Video	- Output On/Off - Output Format - Output Display - SDI/HDMI Rec Control - Down Converter	Network	- Setup for Mobile App - Access Authentication - Wireless LAN - AP Mode Settings - ST Mode Settings - Wired LAN - Modem - Network Client Mode - File Transfer - Streaming - RTMP/RTMPS - Network Reset
LCD/VF	- LCD Setting - VF Setting - Peaking - Marker - Zebra - Gamma Display Assist - Display On/Off	System	- Base Setting - HDR Setting - Rec Format - Assignable Button - Switch Hold Setting - Tally - Language - Clock Set - Hours Meter - GPS - Battery Alarm - DC Voltage Alarm - Menu Settings - Fan Control - All Reset - Version
TC/UB	- Timecode - Users Bit - HDMI TC Out		
Recording	- S&Q Motion - Interval Rec - Picture Cache Rec - Clip Continuous Rec - Simul Rec 4K & HD (Sub) Rec - Proxy Rec - Rec Review		
Thumbnail	- Display Clip Properties - Set Shot Mark - Set Clip Flag - Lock/Unlock Clip - Delete Clip - Copy Clip - Copy Sub Clip - Transfer Clip - Transfer Clip (Proxy) - Set Index Picture - Thumbnail View - Filter Clips - Customize View		
Media	- Update Media - Format Media - USB - Clip Naming - Planning Metadata		

Funktionen im Einstellmenü

Drücken Sie die Taste MENU, um das Einstellmenü auf dem LCD-Bildschirm/Sucher anzuzeigen und verschiedene Einstellungen für die Aufnahme, Aufzeichnung und Wiedergabe festzulegen (das Menü kann auch auf einem externen Monitor angezeigt werden).

Menüsteuerung

Taste MENU (Seite 11)

Aktiviert bzw. deaktiviert den Menümodus für die Bedienung des Einstellmenüs.

Regler SEL/SET (Seite 11)

Durch Drehen lässt sich der Cursor zur Auswahl von Optionen oder Einstellungen nach oben und unten bewegen.

Drücken Sie den Regler SEL/SET, um das gewählte Element zu übernehmen.

Taste CANCEL/BACK (Seite 11)

Drücken Sie diese Taste, um zum vorhergehenden Menü zu wechseln. Nicht bestätigte Änderungen werden verworfen.

Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ /SET

Drücken Sie die Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$, um den Cursor nach oben/unten/links/rechts zu bewegen und Menüoptionen oder Einstellungen auszuwählen. Drücken Sie den Taste SET, um die gewählte Option zu übernehmen.

Hinweis

- Im Fokuslupenbildschirm (Seite 36) kann das Einstellmenü nicht verwendet werden.

Festlegen von Menüelementen

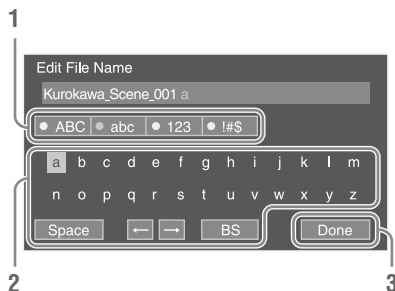
Bewegen Sie den Cursor mithilfe der Tasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ oder dem Regler SEL/SET auf die gewünschte Option und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Einstellung zu übernehmen.

- Im Auswahlbereich der Menüoption werden maximal 9 Zeilen angezeigt. Falls nicht alle verfügbaren Optionen für ein Element gleichzeitig angezeigt werden können, blättern Sie durch die Liste, indem Sie den Cursor nach oben bzw. nach unten bewegen.

- Bei Unteroptionen mit einem großen Einstellbereich (z. B. -99 bis +99) wird der Einstellbereich nicht angezeigt. Die aktuelle Einstellung ist hervorgehoben, um den änderbaren Wert zu kennzeichnen.
- Durch die Wahl von Execute wird die entsprechende Funktion ausgeführt.
- Bei Auswahl eines Elements, das vor der Ausführung bestätigt werden muss, wird das Menü vorübergehend durch eine Bestätigungsmeldung überlagert. Überprüfen Sie die Meldung, und wählen Sie dann, ob die Funktion ausgeführt oder abgebrochen werden soll.

Eingeben einer Zeichenfolge

Wenn Sie ein Element wählen, für das eine Zeichenfolge eingegeben werden muss (z. B. ein Dateiname), wird ein Bildschirm zur Zeicheneingabe eingeblendet.



1 Wählen Sie durch Drehen des Reglers SEL/SET die Art der Zeichen und drücken Sie dann auf den Regler.

ABC: Großbuchstaben
abc: Kleinbuchstaben
123: Numerische Zeichen
!#\$: Sonderzeichen

2 Wählen Sie ein Zeichen aus dem gewählten Zeichentyp aus, und drücken Sie auf den Regler.

Der Cursor bewegt sich zum nächsten Feld.
Space: Fügt an der Cursorposition ein Leerzeichen ein.
 $\leftarrow/\rightarrow$: Ändert die Position des Cursors.
BS: Löscht das Zeichen links vom Cursor (Rücktaste).

3 Wenn Sie fertig sind, wählen Sie Done und drücken auf den Regler.

Die Zeichenfolge wird übernommen, und der Bildschirm zur Zeicheneingabe wird ausgeblendet.

Sperren und Entsperren des Menüs

Sie können das Einstellmenü sperren, sodass nur das User-Menü angezeigt wird.

Sperren des Menüs

1 Halten Sie den Regler SEL/SET gedrückt und drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie Menu Settings >User Menu with Lock im System-Menü aus.

Hinweis

- Wenn Sie nur die Taste MENU drücken, um das normale Einstellmenü anzuzeigen, wird User Menu Only unter Menu Settings im System-Menü angezeigt. Halten Sie den Regler SEL/SET gedrückt und drücken Sie die Taste MENU, um User Menu with Lock anzuzeigen.

3 Setzen Sie die Einstellung auf On und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Die Anzeige des LCD-/Sucherbildschirms wechselt zu einem Bildschirm für die Eingabe eines Codes.

4 Geben Sie eine beliebige Zahl ein.

Geben Sie eine vierstellige Zahl von 0000 bis 9999 ein. Der Standardwert ist 0000.

Geben Sie eine Ziffer ein und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.

Wenn alle Ziffern eingegeben wurden, bewegen Sie den Cursor auf SET.

5 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Die Eingabe wird übernommen.

Eine Bestätigungsmeldung erscheint und der Bildschirm wechselt zur Anzeige des User-Menüs.

Hinweise

- Falls das Menü gesperrt wird, ohne Einstellmenüoptionen aus den folgenden Tabellen im

User-Menü zu registrieren, können diese Funktionen keinen belegbaren Tasten zugewiesen werden.

- Falls diese Funktionen bereits belegbaren Tasten zugewiesen wurden, wird die zugewiesene Einstellung ab dem Zeitpunkt deaktiviert, zu dem das Menü gesperrt wird.

Einstellmenüoption	Auswahloptionen für belegbare Tasten
Camera >Focus >Face Detection AF	Face Detection AF
Camera >Gain >Gain <Turbo>	Turbo Gain
Camera >Auto Exposure >Level	Auto Exposure Level
Camera >Auto Exposure >Mode	Spotlight
Camera >Auto Exposure >Mode	Backlight
Camera >Auto Exposure >Auto ND Filter	Auto ND Filter
Camera >Auto Exposure >AGC	AGC
Camera >Auto Exposure >Auto Shutter	Shutter
Camera >Color Bars >Setting	Color Bars
Camera >Flash Band Reduce >Setting	Flash Band Reduce
Camera >Handle Zoom >Setting	Handle Zoom
Paint >White >Preset White	Preset White Select
Audio >Audio Output >Monitor CH	Audio Monitor CH
	Audio Mon. CH Switch
LCD/VF >VF Setting >Color Mode	VF Mode
LCD/VF >Peaking >Setting	Peaking
LCD/VF >Marker >Setting	Marker
LCD/VF >Zebra >Setting	Zebra
LCD/VF >Gamma Display Assist >Setting	Gamma Display Assist
LCD/VF >Display On/Off >Lens Info	Lens Info
LCD/VF >Display On/Off >Video Signal Monitor	Video Signal Monitor
Recording >S&Q Motion >Setting	S&Q Motion
Recording >Picture Cache Rec >Setting	Picture Cache Rec
Recording >Clip Continuous Rec >Setting	Clip Continuous Rec
Recording >Rec Review >Setting	Rec Review
Thumbnail >Set Shot Mark >Add Shot Mark I	Shot Mark I

Einstellmenüoption	Auswahloptionen für belegbare Tasten
Thumbnail >Set Shot Mark >Add Shot Mark2	Shot Mark2
Thumbnail >Set Clip Flag >Add OK	Clip Flag OK
Thumbnail >Set Clip Flag >Add NG	Clip Flag NG
Thumbnail >Set Clip Flag >Add KEEP	Clip Flag Keep
Network >Wireless LAN >NFC	NFC
Network >Network Client Mode >Setting	Network Client Mode
Network >File Transfer >Auto Upload (Proxy)	Auto Upload (Proxy)
Network >Streaming >Setting	Streaming
Network >RTMP/RTMPS >Setting	RTMP/RTMPS
User	User Menu

Entsperren des Menüs

- Halten Sie den Regler SEL/SET gedrückt und drücken Sie die Taste MENU.**
- Wählen Sie Menu Settings >User Menu with Lock im System-Menü aus.**

Hinweis

- Wenn Sie nur die Taste MENU drücken, um das normale Einstellmenü anzuzeigen, wird User Menu Only unter Menu Settings im System-Menü angezeigt. Halten Sie den Regler SEL/SET gedrückt und drücken Sie die Taste MENU, um User Menu with Lock anzuzeigen.

- Setzen Sie die Einstellung auf Off und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**
Die Anzeige des LCD-/Sucherbildschirms wechselt zu einem Bildschirm für die Eingabe eines Codes.
- Geben Sie den zum Sperren des Menüs verwendeten Code ein.**
Geben Sie eine Ziffer ein und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
Wenn alle Ziffern eingegeben wurden, bewegen Sie den Cursor auf Set.

5 Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Die Eingabe wird übernommen.

Falls der eingegebene Code jenem für die Sperrung des Menüs entspricht, wird das Menü entsperrt und angezeigt.

Hinweise

- Falls der eingegebene Code jenem für die Sperrung des Menüs nicht entspricht, wird das Menü nicht entsperrt.
- Es wird empfohlen, den Code so aufzubewahren, dass Sie ihn nachschlagen können, falls Sie ihn vergessen. Falls Sie den Code vergessen haben sollten, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst.

Bearbeiten des User-Menüs

Sie können das User-Menü mithilfe von Edit User Menu bearbeiten, z. B. Optionen hinzufügen, löschen oder anders anordnen, um das User-Menü an Ihre Bedürfnisse anzupassen.

Hinzufügen von Optionen und Unteroptionen

- Wählen Sie Edit User Menu >Add Item im User-Menü aus.**

Die hinzufügbaren Optionen werden angezeigt.

- Wählen Sie eine hinzuzufügende Option aus.**

Ein Bildschirm zur Auswahl hinzuzufügender Unteroptionen wird angezeigt.

- Wählen Sie eine hinzuzufügende Unteroption aus.**

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen All, um alle Unteroptionen hinzuzufügen.
Aktivieren Sie Kontrollkästchen individuell, um die hinzuzufügenden Unteroptionen festzulegen.

- Wählen Sie OK aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Die Optionen/Unteroptionen werden hinzugefügt.

Hinweis

- Ein und dieselbe Option oder Unteroption kann nicht zwei Mal registriert werden.

Außerdem kann der Name der Option oder Unteroption nicht geändert werden.

Bearbeiten von Unteroptionen

Sie können die anzuzeigenden Unteroptionen angeben.

1 Wählen Sie Edit User Menu im User-Menü aus und dann die zu bearbeitende Option.

Die Liste zur Bearbeitung der Funktionen wird angezeigt.

2 Wählen Sie Edit Sub Item aus.

Der Bildschirm Edit Sub Item erscheint. Alle Unteroptionen werden geprüft, sobald der Bildschirm erstmals geöffnet wird (Funktion zur Anzeige aller Unteroptionen). Deaktivieren Sie die Häkchen der Unteroptionen, die nicht im User-Menü angezeigt werden sollen.

3 Wählen Sie OK aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Die Bearbeitung ist abgeschlossen.

Löschen einer Option

1 Wählen Sie Edit User Menu im User-Menü aus und dann die zu löschende Option.

Die Liste zur Bearbeitung der Funktionen wird angezeigt.

2 Wählen Sie Delete aus.

Die Option wird gelöscht.

Verschieben einer Option

1 Wählen Sie Edit User Menu im User-Menü aus und dann die zu verschiebende Option.

Die Liste zur Bearbeitung der Funktionen wird angezeigt.

2 Wählen Sie Move aus.

Die zu verschiebende Option wird hervorgehoben. Eine Dreiecksmarkierung und eine Linie kennzeichnen die Zielposition.

3 Bewegen Sie Dreiecksmarkierung und Linie ans Ziel der Option und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Die Option wird verschoben.

Wiederherstellen des werkseitigen Zustands vom User-Menü

1 Wählen Sie Edit User Menu >Customize Reset im User-Menü aus.

Der Bildschirm Customize Reset erscheint.

2 Wählen Sie Reset aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

3 Wählen Sie Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Der werkseitige Zustand des User-Menüs wird wiederhergestellt.

Liste der Elemente im Einstellmenü

In diesem Abschnitt werden die Funktionen und Einstellungen der Elemente in den einzelnen Menüs erläutert.

Standardeinstellungen sind fett gedruckt (z. B. **18dB**).

User-Menü

User	
Werkseitig registrierte Optionen	Beschreibung
Base Setting	Option System >Base Setting
HDR Setting	Option System >HDR Setting
Rec Format	Option System >Rec Format
S&Q Motion	Option Recording >S&Q Motion
Picture Cache Rec	Option Recording >Picture Cache Rec
Simul Rec	Option Recording >Simul Rec
4K & HD (Sub) Rec	Option Recording >4K & HD (Sub) Rec
Proxy Rec	Option Recording >Proxy Rec
Output Format	Option Video >Output Format
Assignable Button	Option System >Assignable Button
Delete Clip	Option Thumbnail >Delete Clip
Wireless LAN	Option Network >Wireless LAN
Wired LAN	Option Network >Wired LAN
Modem	Option Network >Modem
Format Media	Option Media >Format Media
Menu Settings	Option System >Menu Settings
Edit User Menu	Ruft den Bildschirm Edit User Menu auf.

Edit User Menu-Menü

Edit User Menu		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Add Item	–	Fügt Optionen und Unteroptionen hinzu.
Customize Reset	Reset	Stellt den werkseitigen Zustand des User-Menüs wieder her.
Bei Auswahl der registrierten Option angezeigte Optionen	Delete	Löscht eine Option.
	Move	Verschiebt eine Option.
	Edit Sub Item	Bearbeitet eine Unteroption.

Camera-Menü

Camera		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Focus	Face Detection AF	Aktiviert/deaktiviert Gesichtserkennung-AF.
Gesichtserkennung-AF-Einstellungen	Face Only AF / Face Priority AF / Off	
ND Filter	Preset1	Zum Einstellen des Voreinstellwerts 1 für den ND-Filter.
ND-Filtreinstellungen	1/128 / 1/64 / 1/32 / 1/16 / 1/8 / 1/4	
	Preset2	Zum Einstellen des Voreinstellwerts 2 für den ND-Filter.
	1/128 / 1/64 / 1/32 / 1/16 / 1/8 / 1/4	
	Preset3	Zum Einstellen des Voreinstellwerts 3 für den ND-Filter.
	1/128 / 1/64 / 1/32 / 1/16 / 1/8 / 1/4	
Gain	Gain<L>	Legt die Verstärkung für die Position L des Schalters GAIN fest.
Verstärkungseinstellungen	18dB / 15dB / 12dB / 9dB / 6dB / 3dB / 0dB / -3dB	
	Gain<M>	Legt die Verstärkung für die Position M des Schalters GAIN fest.
	18dB / 15dB / 12dB / 9dB / 6dB / 3dB / 0dB / -3dB	
	Gain<H>	Legt die Verstärkung für die Position H des Schalters GAIN fest.
	18dB / 15dB / 12dB / 9dB / 6dB / 3dB / 0dB / -3dB	
	Gain <Turbo>	Legt den Verstärkungswert für den Fall fest, dass eine belegbare Taste gedrückt wird, der die Funktion Turbo Gain zugewiesen wurde.
	42dB / 18dB / 15dB / 12dB / 9dB / 6dB / 3dB / 0dB / -3dB	
	High Sensitivity Mode	Schaltet den Hochempfindlichkeitsmodus ein bzw. aus.
	On / Off	
	Shockless Gain	Schaltet die nahtlose Verstärkungsumschaltung ein bzw. aus.
	On / Off	

Camera		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Shutter Einstellungen für die Betriebsbedingungen der elektronischen Blende	Mode Speed / Angle	Legt den Betriebsmodus der elektronischen Blende fest. Wird verwendet, um bewegliche Motive deutlich aufzuzeichnen. Wählt den Modus zum Einstellen der Belichtungszeit in Sekunden (Speed) oder als Verschlusswinkel (Angle) aus.
	Shutter Speed 64F, 32F, 16F, 8F, 7F, 6F, 5F, 4F, 3F, 2F, 1/24, 1/25, 1/30, 1/32, 1/33, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60 , 1/96, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000	Legt die Verschlusszeit fest, wenn der Speed-Modus ausgewählt ist. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der Bildfrequenz des gewählten Videoformats ab.
	Shutter Angle 64F / 32F / 16F / 8F / 7F / 6F / 5F / 4F / 3F / 2F / 360.0° / 300.0° / 270.0° / 240.0° / 216.0° / 210.0° / 180.0° / 172.8° / 150.0° / 144.0° / 120.0° / 90.0° / 86.4° / 72.0° / 45.0° / 30.0° / 22.5° / 11.25° / 5.6°	Legt den Verschlusswinkel fest, wenn der Angle-Modus ausgewählt ist.
	ECS On / Off	Schaltet den ECS-Modus ein bzw. aus. Wird für das Aufzeichnen ohne rollende horizontale Balken auf dem LCD-/Sucherbildschirm verwendet.
	ECS Frequency 8000 bis 23.99 (NTSC-Bereich: 60.00 , PAL-Bereich: 50.00)	Legt die ECS-Frequenz fest, wenn der ECS-Modus ausgewählt ist. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der Bildfrequenz des gewählten Videoformats ab.
Auto Exposure	Level	Legt den Korrekturpegel fest.
Helligkeitseinstellungen der automatischen Belichtung	+3.0 / +2.75 / +2.5 / +2.25 / +2.0 / +1.75 / +1.5 / +1.25 / +1.0 / +0.75 / +0.5 / +0.25 / ±0 / -0.25 / -0.5 / -0.75 / -1.0 / -1.25 / -1.5 / -1.75 / -2.0 / -2.25 / -2.5 / -2.75 / -3.0	
	Mode Backlight / Standard / Spotlight	Legt den Steuerungsmodus fest. Backlight: Gegenlichtmodus (Modus zum Verringern der Verdunkelung des Hauptmotivs, die bei Gegenlicht entsteht) Standard: Standardmodus Spotlight: Punktlicht-Modus (Modus zum Verringern der überstrahlten Spitzlichter des Hauptmotivs, die im Scheinwerferlicht entstehen)
	Speed -99 bis +99 (±0)	Legt die Regelungsgeschwindigkeit fest.
	Auto ND Filter On / Off	Schaltet die automatische Einstellung der ND-Filterdichte ein bzw. aus.
	AGC On / Off	Schaltet die AGC-Funktion (automatische Verstärkungssteuerung) ein bzw. aus.

Camera		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Auto Exposure Helligkeitseinstellungen der automatischen Belichtung	AGC Limit 0dB / 3dB / 6dB / 9dB / 12dB / 15dB / 18dB	Legt die maximale Verstärkung der AGC-Funktion fest.
	AGC Point F2.8 / F4 / F5.6	Legt den F-Stoppwert der Blende fest, bei der die AGC-Funktion einsetzt, sofern auf On gesetzt.
	Auto Shutter On / Off	Schaltet die automatische Verschlussfunktion ein bzw. aus.
	A.SHT Limit 1/100 / 1/150 / 1/200 / 1/250 / 1/2000	Legt die kürzeste Belichtungszeit der automatischen Verschlussfunktion fest.
	A.SHT Point F5.6 / F8 / F11 / F16	Legt den F-Stoppwert der Blende fest, bei dem die automatische Verschlussfunktion einsetzt.
	Clip High light On / Off	Schaltet die Funktion ein bzw. aus, die Überbelichtungen ignoriert, um eine flachere Reaktion bei extremer Helligkeit zu erzielen.
	Detect Window 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / Custom	Legt den Belichtungsmessbereich fest, um die Belichtung automatisch an die Helligkeit des Motivs anzupassen. (Bei manueller Belichtung ist diese Einstellung nicht verfügbar.)
	Detect Window Indication On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Detect Window-Funktion (Auto Gain Control).
	Average Peak Level Ratio -99 bis +99 (±0)	Legt das Verhältnis zwischen Durchschnitts- und Spitzenwert des zur Auto Exposure-Erkennung verwendeten Videosignals fest.
	Custom Width 40 bis 999 (500)	Legt die Breite des Detect Window fest.
	Custom Height 70 bis 999 (500)	Legt die Höhe des Detect Window fest.
	Custom H Position -479 bis +479 (±0)	Legt die horizontale Position des Detect Window fest.
	Custom V Position -464 bis +464 (±0)	Legt die vertikale Position des Detect Window fest.
Color Bars Einstellungen für die Farbbalken	Setting On / Off	Schaltet die Farbbalken ein bzw. aus.
	Type ARIB / 100% / 75% / SMPTE	Wählt den Farbbalkentyp aus.
Flicker Reduce Einstellungen für die Flimmerkorrektur	Mode Auto / On / Off	Legt den Flimmerkorrekturmodus fest.
	Frequency 50Hz / 60Hz (NTSC-Bereich: 60.00 , PAL-Bereich: 50.00)	Legt die Frequenz der Stromquelle fest, von der das Licht stammt, welches das Flimmern verursacht.
Flash Band Reduce Einstellungen für die Flash Band-Korrektur	Setting On / Off	Schaltet die Flash Band-Korrektur ein bzw. aus. Dadurch werden überstrahlte Spitzlichter an den oberen oder unteren Rändern des Bilds reduziert, die bei Verwendung eines Blitzes für Standbildkameras entstehen.

Camera		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Handle Zoom Geschwindigkeits- einstellungen für den Zoom am Griff	Setting Off / Low / High / Variable	Legt die Geschwindigkeit des Zoomhebels fest. (Aktiviert, wenn der Schalter für den Zoom am Griff in Stellung FIX steht.)
	High 1 bis 8 (8)	Legt die Zoomgeschwindigkeit des Zooms am Griff fest, wenn die Geschwindigkeit High ausgewählt ist.
	Low 1 bis 8 (3)	Legt die Zoomgeschwindigkeit des Zooms am Griff fest, wenn die Geschwindigkeit Low ausgewählt ist.
Hinweis • Wenn die Zoomgeschwindigkeit auf einen niedrigen Wert eingestellt wird, tritt ggf. ungleichmäßiges Zoomen auf.		
Auto Black Balance Einstellungen für den automatischen Schwarzabgleich	Auto Black Balance Execute / Cancel	Führt den automatischen Schwarzabgleich durch.
		Hinweise • Kann nicht während der Aufzeichnung oder der Farbbalkenanzeige festgelegt werden. • Kann nicht in den Modi für Intervallaufzeichnung, Einzelbildaufzeichnung oder lange Verschlusszeit festgelegt werden.
Auto FB Adjust Einstellungen für die Auflagenmaß- Automatik (Flanschbrenn- weite)	Auto FB Adjust Execute / Cancel	Führt die automatische Einstellung des Auflagenmaßes (der Flanschbrennweite) durch. Der Camcorder stellt die Flanschbrennweite automatisch ein, damit die Motive von der Weitwinkel- bis hin zur Tele-Position des Objektivzooms im Fokus gehalten werden.
Video Light Set Einstellungen für die Videoleuchte	Video Light Set	Legt die Beleuchtungskontrollmethode der am Multi- Interface-Schuh angeschlossenen Videoleuchte fest.
	Power Link / Rec Link / Rec Link + Stby	Power Link: Videoleuchte wird zusammen mit der Stromversorgung des Camcorders ein- bzw. ausgeschaltet. Rec Link: Videoleuchte wird beim Aufzeichnungsbeginn bzw. -ende ein- bzw. ausgeschaltet. Rec Link + Stby: Videoleuchte wird beim Aufzeichnungsbeginn eingeschaltet und beim Ende in Bereitschaft geschaltet.

Paint-Menü

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
HDR Paint Setting Moduseinstellungen für den Dynamikbereich	HLG Look Natural / Live / HLG2 / HLG1	Legt den Look für HLG fest, wenn Shooting Mode auf HDR gesetzt ist. Natural: Charakteristik gemäß ITU-R BT.2100(HLG). Live: Charakteristik gemäß ITU-R BT.2100(HLG), die eine verbesserte HDR-Darstellung liefert. HLG2: Einstellung mit Gleichgewicht zwischen Dynamikbereich und Rauschunterdrückung. HLG1: Einstellung mit stärkerer Rauschunterdrückung als HLG2. Der Dynamikbereich für die Aufnahme ist jedoch kleiner. HLG1 und HLG2 verwenden die gleiche Look-Charakteristik wie Live, jedoch mit unterschiedlichem Dynamikbereich und anderer Rauschbalance.
	HDR Black Offset -95 bis +103 (±0)	Legt den HDR-Schwarzabweichwert relativ zur SDR-Einstellung (Master Black) fest, wenn Shooting Mode auf HDR gesetzt ist.
	HDR Knee On / Off	Schaltet die Kniekorrekturfunktion für das HDR-Signal ein oder aus, wenn Shooting Mode auf HDR gesetzt ist.
	HDR Knee Point -99 bis +99 (±0)	Legt den Kniepunkt für HDR-Signale fest, wenn HDR Knee auf On gesetzt ist.
	HDR Knee Slope -99 bis +99 (±0)	Legt die Kompressionsrate für HDR-Signale fest, wenn HDR Knee auf On gesetzt ist.
White Weißwerteinstellungen	Preset White 10000K bis 2100K (3200K)	Passt die voreingestellte Farbtemperatur an, wenn eine Voreinstellung für den Weißabgleich-Modus ausgewählt ist. Hinweis Eine Änderung der Einstellung ist auch bei Änderung der Einstellung für Preset White auf dem Bildschirm nicht zu sehen, wenn für den Weißabgleich-Modus keine Voreinstellung ausgewählt ist.
	Color Temp <A> 50000K bis 1500K (3200K)	Zeigt die in Speicher A gespeicherte Farbtemperatur des Weißabgleichs.
	Color Temp Balance <A> -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt die in Speicher A gespeicherten Verstärkungswerte des Weißabgleichs (an die Verstärkung der R- und B-Signale gekoppelt) fest.
	R Gain <A> -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den in Speicher A gespeicherten R-Verstärkungswert für den Weißabgleich fest.
	B Gain <A> -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den in Speicher A gespeicherten B-Verstärkungswert für den Weißabgleich fest.
	Color Temp 50000K bis 1500K (3200K)	Zeigt die in Speicher B gespeicherte Farbtemperatur des Weißabgleichs an.
	Color Temp Balance -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt die in Speicher B gespeicherten Verstärkungswerte für den Weißabgleich (an die Verstärkung der R- und B-Signale gekoppelt) fest.

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
White Weißwerteinstellungen	R Gain -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den in Speicher B gespeicherten R-Verstärkungswert für den Weißabgleich fest.
	B Gain -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den in Speicher B gespeicherten B-Verstärkungswert für den Weißabgleich fest.
White Setting Einstellungen für die Anpassung des Weißabgleichs	Shockless White Off / 1 / 2 / 3	Legt die Reaktionsgeschwindigkeit des Weißabgleichs beim Wechsel in den Weißabgleich-Modus fest. Off: Sofortiger Wechsel. 1 bis 3: Mit zunehmender Zahl verlangsamt sich die Geschwindigkeit.
	ATW Speed 1 / 2 / 3 / 4 / 5	Legt die Reaktionsgeschwindigkeit im Modus ATW fest. 1: Kürzeste Reaktionszeit
	ATW Mode Natural / Pure	Legt den ATW-Modus fest (automatische Weißwertanpassung). Natural: ATW wird automatisch so angepasst, dass ein natürliches Ambiente gemäß der Beleuchtung der Szene erzielt wird. Pure: ATW wird automatisch so angepasst, dass ein näher an den Primärfarben liegendes Ergebnis ohne bläuliche oder rötliche Restanteile erzielt wird.
	White Switch Memory / ATW	Wählt den Einstellungsmodus für den Weißabgleich, wenn der Schalter WHT BAL auf B gestellt wird.
	Filter White Memory On / Off	Schaltet die Funktion, die den Weißabgleich-Speicherbereich für die einzelnen ND-Filter festlegt, ein bzw. aus.
	Offset White <A> On / Off	Legt fest, ob dem Weißabgleich in Speicher A ein Abweichwert hinzugefügt werden soll (On) oder nicht (Off).
	Warm Cool <A> -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Wenn Offset White <A> auf On gesetzt ist, wird hierdurch der Abweichwert (als Farbtemperatur) angegeben, welcher dem Weißabgleich in Speicher A hinzugefügt werden soll. (Beachten Sie, dass der Fehler mit höheren Abweichwert-Farbtemperaturen zunimmt. Beobachten Sie das tatsächliche Bild während der Anpassung.)
	Warm Cool Balance <A> -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt eine präzisere Farbtemperatur für den Fall fest, dass mit der Einstellung Warm Cool <A> kein zufriedenstellendes Bild erzielt wird.
Offset White Einstellungen für die Weißwert-Abweichung	Offset White On / Off	Legt fest, ob dem Weißabgleich in Speicher B ein Abweichwert hinzugefügt werden soll (On) oder nicht (Off).
	Warm Cool -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Wenn Offset White auf On gesetzt ist, wird hierdurch der Abweichwert (als Farbtemperatur) angegeben, welcher dem Weißabgleich in Speicher B hinzugefügt werden soll. (Beachten Sie, dass der Fehler mit höheren Abweichwert-Farbtemperaturen zunimmt. Beobachten Sie das tatsächliche Bild während der Anpassung.)
	Warm Cool Balance -99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt eine präzisere Farbtemperatur für den Fall fest, dass mit der Einstellung Warm Cool kein zufriedenstellendes Bild erzielt wird.
	Offset White<ATW> On / Off	Legt fest, ob dem ATW-Weißabgleich ein Abweichwert hinzugefügt werden soll (On) oder nicht (Off).

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Offset White Einstellungen für die Weißwert-Abweichung	Warm Cool<ATW> –99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den zum ATW-Weißabgleich hinzugefügten Abweichwert als Farbtemperatur fest, wenn Offset White<ATW> auf On gesetzt ist.
	Warm Cool Balance<ATW> –99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt eine präzisere Farbtemperatur für den Fall fest, dass mit der Einstellung Warm Cool<ATW> kein zufriedenstellendes Bild erzielt wird.
Black Schwarzwertein- stellungen	Setting On / Off	Schaltet die Schwarzwertkorrektur ein bzw. aus.
	Master Black –99.0 bis +99.0 (±0.0)	Legt den Master-Schwarzpegel fest.
Gamma Einstellungen für die Gammakorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Gammakorrektur ein bzw. aus.
	Master Gamma –99 bis +99 (±0)	Legt den Master-Gammapegel fest.
	Gamma Category STD / HG	Wählt Standard-Gamma (STD) oder HG aus.
	Gamma Select	Wählt die Gammatabelle für die Gammakorrektur.
	Wenn Gamma Category auf STD gesetzt ist: STD1 DVW / STD2 ×4.5 / STD3 ×3.5 / STD4 240M / STD5 R709 / STD6 ×5.0	
	Wenn Gamma Category auf HG gesetzt ist: HG1 3250G36 / HG2 4600G30 / HG3 3259G40 / HG4 4609G33	
Black Gamma Einstellungen für die Anpassung des Schwarzgammape- gels	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Schwarzgammakorrektur.
	Range Low / L.Mid / H.Mid	Hinweis • Die Funktionen Black Gamma und Knee >Knee Saturation können nicht zur selben Zeit verwendet werden.
	Master Black Gamma –99 bis +99 (±0)	Hier wird der effektive Messbereich der Schwarzgammakorrektur gewählt. Legt den Master-Schwarzgammapegel fest.
Low Key Saturation Einstellungen für die Low Key-Sätti- gungskorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Low Key-Sättigungskorrektur ein bzw. aus.
	Level –99 bis +99 (±0)	Hinweise • Um die Low Key-Sättigungsfunktion zu aktivieren, setzen Sie Saturation Mode auf Low Key. • Die Funktionen Low Key Saturation und Knee Saturation können nicht zur selben Zeit verwendet werden.
	Range Low / L.Mid / H.Mid	Legt die Farbsättigung in Bereichen geringer Luminanz fest. Wählt den Luminanzpegel aus, bei dem die Low Key-Sättigung aktiviert wird.

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Saturation Mode Einstellungen für die Sättigungskorrektur	Saturation Mode Knee / Low Key	Wählt aus, ob die Sättigungsfunktion bei hohen Pegeln (Knee) oder niedrigen Pegeln (Low Key) aktiviert wird.
	Knee Saturation On / Off	Schaltet die Kniesättigungsfunktion ein bzw. aus.
	Black Gamma On / Off	Schaltet die Schwarzgammakorrektur ein bzw. aus.
	Low Key Saturation On / Off	Schaltet die Low Key-Sättigungsfunktion ein bzw. aus.
Noise Suppression Einstellungen für die Rauschunterdrückungsfunktion	Setting On / Off	Schaltet die Rauschunterdrückungsfunktion ein bzw. aus.
	Level Low / Mid / High	Wählt den Grad der Rauschunterdrückung aus.
Knee Einstellungen für die Kniekorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Kniekorrektur ein bzw. aus. (Diese Option ist aktiviert, wenn Gamma > Gamma Category auf STD gesetzt ist.)
	Auto Knee On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der automatischen Kniefunktion.
	Point 75% bis 109% (90%)	Legt den Kniepunkt fest.
	Slope -99 bis +99 (±0)	Legt die Kompressionsrate fest.
	Knee Saturation On / Off	Aktiviert bzw. deaktiviert die Kniesättigungseinstellung (regelt die Farbgebung über dem Kniepunkt).
	Hinweise - Die Funktionen Black Gamma und Knee > Knee Saturation können nicht zur selben Zeit verwendet werden. - Die Funktionen Low Key Saturation und Knee Saturation können nicht zur selben Zeit verwendet werden.	
	Knee Saturation Level -99 bis +99 (±0)	Legt den Pegel für die Farbgebung über dem Kniepunkt (Kniesättigung) fest.
White Clip Einstellungen für die Weiß-Amplitudenkorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Funktion zur Weiß-Amplitudenbegrenzung ein bzw. aus.
	Level 90.0% bis 109.0%	Legt den Weiß-Amplitudenbegrenzungspegel fest.

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Detail(QFHD) Einstellungen für die Detailanpassung	Manual Setting On / Off	Schaltet die Detailanpassung ein bzw. aus.
	Level –99 bis +99 (±0)	Legt die Detailstufe fest.
	H/V Ratio –99 bis +99 (±0)	Legt das Mischungsverhältnis zwischen dem H-Detailpegel und dem V-Detailpegel fest.
	Crispening –99 bis +99 (±0)	Legt den Kantenkorrekturpegel fest.
	Frequency –99 bis +99 (±0)	Stellt die Mittelfrequenz für Details ein. (Eine höhere Einstellung der Mittelfrequenz verringert die Details.)
	Knee Aperture On / Off	Schaltet die Knieöffnungskorrektur ein bzw. aus.
	Knee Aperture Level –99 bis +99 (±0)	Legt den Knieöffnungspegel fest.
	White Limit –99 bis +99 (±0)	Passt den Weißdetail-Begrenzer an.
	Black Limit –99 bis +99 (±0)	Passt den Schwarzdetaill-Begrenzer an.
	V Detail Creation NAM / Y / G / G+R	Legt die (aus dem R-Signal oder aus dem G-Signal oder aus dem B-Signal) Signalquelle des V-Signals auf NAM, Y, G, oder G+R fest, je nachdem welches Signal den höchsten Pegel hat.
Detail(HD)	Manual Setting On / Off	Schaltet die Detailanpassung ein bzw. aus.
	Level –99 bis +99 (±0)	Legt die Detailstufe fest.
	H/V Ratio –99 bis +99 (±0)	Legt das Mischungsverhältnis zwischen dem H-Detailpegel und dem V-Detailpegel fest.
	Crispening –99 bis +99 (±0)	Legt den Kantenkorrekturpegel fest.
	Frequency –99 bis +99 (±0)	Stellt die Mittelfrequenz für Details ein. (Eine höhere Einstellung der Mittelfrequenz verringert die Details.)
	Knee Aperture On / Off	Schaltet die Knieöffnungskorrektur ein bzw. aus.
	Knee Aperture Level –99 bis +99 (±0)	Legt den Knieöffnungspegel fest.
	White Limit –99 bis +99 (±0)	Passt den Weißdetail-Begrenzer an.
	Black Limit –99 bis +99 (±0)	Passt den Schwarzdetaill-Begrenzer an.
	V Detail Creation NAM / Y / G / G+R	Legt die (aus dem R-Signal oder aus dem G-Signal oder aus dem B-Signal) Signalquelle des V-Signals auf NAM, Y, G, oder G+R fest, je nachdem welches Signal den höchsten Pegel hat.

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Detail(SD)	Manual Setting On / Off	Schaltet die Detailanpassung ein bzw. aus.
	Level -99 bis +99 (±0)	Legt die Detailstufe fest.
	H/V Ratio -99 bis +99 (±0)	Legt das Mischungsverhältnis zwischen dem H-Detailpegel und dem V-Detailpegel fest.
	Crispening -99 bis +99 (±0)	Legt den Kantenkorrekturpegel fest.
	Frequency -99 bis +99 (±0)	Stellt die Mittelfrequenz für Details ein. Eine höhere Einstellung der Mittelfrequenz verringert die Details.
	Knee Aperture On / Off	Schaltet die Knieöffnungskorrektur ein bzw. aus.
	Knee Aperture Level -99 bis +99 (±0)	Legt den Knieöffnungspegel fest.
	White Limit -99 bis +99 (±0)	Passt den Weißdetail-Begrenzer an.
	Black Limit -99 bis +99 (±0)	Passt den Schwarzdetaill-Begrenzer an.
	V Detail Creation NAM / Y / G / G+R	Legt die (aus dem R-Signal oder aus dem G-Signal oder aus dem B-Signal) Signalquelle des V-Signals auf NAM, Y, G, oder G+R fest, je nachdem welches Signal den höchsten Pegel hat.
Skin Detail Einstellungen für die Oberflächenfarbdetailkorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Oberflächenfarbdetailkorrektur ein bzw. aus.
	Area Detection Execute / Cancel	Ermittelt die für die Oberflächenfarbdetailkorrektur verwendete Farbe. Execute: Funktion ausführen.
	Area Indication On / Off	Schaltet die Zebamusteranzeige in dem Farbbereich ein bzw. aus, in dem die Detailkorrektur für Hauttöne vorgenommen werden soll.
	Level -99 bis +99 (±0)	Legt den Oberflächenfarbdetailpegel fest.
	Saturation -99 bis +99 (±0)	Legt die Sättigung der Farbe fest, die von der Oberflächenfarbdetailkorrektur anvisiert wird.
	Hue 0 bis 359	Legt den Farbton der Farbe fest, die von der Oberflächenfarbdetailkorrektur anvisiert wird.
	Width 0 bis 90 (40)	Legt den Farbtonbereich der Farbe fest, die von der Oberflächenfarbdetailkorrektur anvisiert wird.
Aperture Einstellungen für die Öffnungskorrektur	Setting On / Off	Aktiviert bzw. deaktiviert die Öffnungskorrektur (verbessert die Auflösung durch Hinzufügen von Hochfrequenz-Öffnungssignalen zum Videosignal, um Verschlechterungen auszugleichen, die durch die Hochfrequenzeigenschaften entstehen).
	Level -99 bis +99 (±0)	Legt den Blendenöffnungspegel fest.

Paint		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Matrix Einstellungen für die Matrixkorrektur	Setting On / Off	Schaltet die Matrixkorrektur ein bzw. aus.
	Adaptive Matrix On / Off	Schaltet die adaptive Matrixkorrektur ein bzw. aus.
	Preset Matrix On / Off	Schaltet die voreingestellte Matrixkorrektur ein bzw. aus.
	Preset Select 1:SMPTE 240M / 2:ITU-709 / 3:SMPTE Wide / 4:NTSC / 5:EBU / 6:PAL	Wählt eine voreingestellte Matrix aus.
	User Matrix On / Off	Schaltet die benutzerdefinierte Matrixkorrektur ein bzw. aus.
	User Matrix Level -99 bis +99 (±0)	Zum Einstellen der Farbsättigung des gesamten Bildbereichs.
	User Matrix Phase -99 bis +99 (±0)	Zum Einstellen der Farbphase für den gesamten Bildbereich.
	User Matrix R-G -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare R-G-Benutzermatrix fest.
	User Matrix R-B -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare R-B-Benutzermatrix fest.
	User Matrix G-R -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare G-R-Benutzermatrix fest.
	User Matrix G-B -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare G-B-Benutzermatrix fest.
	User Matrix B-R -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare B-R-Benutzermatrix fest.
	User Matrix B-G -99 bis +99 (±0)	Legt eine benutzerdefinierbare B-G-Benutzermatrix fest.
Multi Matrix Einstellungen für die Multimatrix-Korrekturfunktion	Setting On / Off	Schaltet die Multimatrixkorrektur ein bzw. aus.
	Area Indication On / Off	Schaltet die Bereichsanzeige ein bzw. aus.
	Color Detection Execute / Cancel	Ermittelt die für die Multimatrixkorrektur verwendete Farbe.
	Reset Execute / Cancel	Setzt alle Farbton- und Sättigungswerte auf der jeweiligen Achse auf Standardwerte.
	Axis B / B+ / MG- / MG / MG+ / R / R+ / YL- / YL / YL+ / G- / G / G+ / CY / CY+ / B-	Wählt die Achse.
	Hue -99 bis +99 (±0)	Legt den Farbton der für die Multimatrixkorrektur verwendeten Farbe fest.
	Saturation -99 bis +99 (±0)	Legt die Sättigung der für die Multimatrixkorrektur verwendeten Farbe fest.
Maintenance Wartungseinstellungen	Test Saw On / Off	Schaltet das Test-Saw-Signal ein bzw. aus.

Audio-Menü

Audio		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Audio Input Einstellungen für die Einspeisung der Audiosignale	CH2 EXT Input Select INPUT1 / INPUT2	Wählt die Eingabe für die Aufzeichnung auf Kanal 2 aus. Ist nur aktiviert, wenn die Audioquelle EXT ausgewählt ist.
	CH3 Input Select Off / INPUT1 / Internal MIC / Shoe CH1	Wählt die Eingabe für die Aufzeichnung auf Kanal 3 aus.
	CH4 Input Select Off / INPUT1 / INPUT2 / Internal MIC / Shoe CH2	Wählt die Eingabe für die Aufzeichnung auf Kanal 4 aus.
	INPUT1 MIC Reference -80dB / -70dB / -60dB / -50dB / -40dB / -30dB	Zum Auswählen des bei Einstellung des Schalters INPUT1 auf MIC verwendeten Referenzeingangspiegels.
	INPUT2 MIC Reference -80dB / -70dB / -60dB / -50dB / -40dB / -30dB	Zum Auswählen des bei Einstellung des Schalters INPUT2 auf MIC verwendeten Referenzeingangspiegels.
	Internal MIC Level -12dB / -6dB / 0dB / +6dB / +12dB	Zum Auswählen des Pegels des eingebauten Mikrofons. Sie können den Pegel unabhängig von der Stellung des Reglers AUDIO LEVEL auswählen.
	Line Input Reference +4dB / 0dB / -3dB / EBUL	Zum Auswählen des bei Einstellung des Schalters INPUT1/ INPUT2 auf LINE verwendeten Referenzeingangspiegels.
	Reference Level -20dB / -18dB / -16dB / -12dB / EBUL	Wählt den Aufnahmepegel des 1-kHz-Referenztons aus.
	CH1 Wind Filter On / Off	Schaltet den Windgeräuschfilter für die Aufnahme auf Kanal 1 ein/aus.
	CH2 Wind Filter On / Off	Schaltet den Windgeräuschfilter für die Aufnahme auf Kanal 2 ein/aus.
	CH3 Wind Filter On / Off	Schaltet den Windgeräuschfilter für die Aufnahme auf Kanal 3 ein/aus.
	CH4 Wind Filter On / Off	Schaltet den Windgeräuschfilter für die Aufnahme auf Kanal 4 ein/aus.
	Limiter Mode Off / -6dB / -9dB / -12dB / -15dB / -17dB	Wählt die Begrenzercharakteristik (Sättigungspegel) für den Fall aus, dass bei manueller Einstellung des Audioeingangspiegels laute Signale eingespeist werden.
	CH1&2 AGC Mode Mono / Stereo	Wählt den Modus für die automatische Pegelanpassung für Aufzeichnung auf Kanal 1 und Kanal 2 aus. Wenn Stereo ausgewählt wird, ist die AGC beider Kanäle verknüpft.
	CH3&4 AGC Mode Mono / Stereo	Wählt den Modus für die automatische Pegelanpassung für Aufzeichnung auf Kanal 3 und Kanal 4 aus. Wenn Stereo ausgewählt wird, ist die AGC beider Kanäle verknüpft.
	AGC Spec -6dB / -9dB / -12dB / -15dB / -17dB	Wählt die AGC-Charakteristik (Sättigungspegel) für den Fall aus, dass bei automatischer Einstellung des Audioeingangspiegels laute Signale eingespeist werden.
	1kHz Tone on Color Bars On / Off	Schaltet das 1-kHz-Referenzsignal beim Anzeigen von Farbbalken ein bzw. aus.

Audio		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Audio Output Einstellungen für die Audioausgabe	Monitor CH CH1/CH2 / CH3/CH4 / MIX ALL / CH1/ CH2 / CH3 / CH4	Wählt die an die Kopfhörerbuchse und den integrierten Lautsprecher auszugebenden Audiokanäle aus.
	Headphone Out Mono / Stereo	Legt für den Kopfhörerausgang Mono oder Stereo fest.
	Alarm Level 0 bis 7 (4)	Zum Einstellen der Alarmlautstärke.
	HDMI Output CH CH1/CH2 / CH3/CH4	Wählt die Kombination der Audiokanäle am HDMI-Ausgang aus.
	Analog Output CH CH1/CH2 / CH3/CH4	Wählt die Kombination der Audiokanäle am analogen Audio-Ausgang fest.

Video-Menü

Video		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Output On/Off Einstellungen für die Videoausgabe	SDI On / Off	Schaltet die SDI-Ausgabe ein bzw. aus.
	HDMI On / Off	Schaltet die HDMI-Ausgabe ein bzw. aus.
	VIDEO On / Off	Schaltet die VIDEO-Ausgabe ein bzw. aus.
Output Format Einstellungen für das Ausgabeformat • Nähere Informationen zu den Einstellungen erhalten Sie unter „ <i>Videoformate und Ausgangssignale</i> “ (Seite 168).	SDI	Zum Einstellen der Auflösung des SDI-Ausgangs. SET: Funktion festlegen.
	HDMI	Zum Einstellen der Auflösung des HDMI-Ausgangs. SET: Funktion festlegen.
	VIDEO	Zeigt die Auflösung und das Abtastverfahren an (nur Anzeige).
Output Display Einstellungen für das Ausgangssignal	SDI / HDMI / VIDEO On / Off	Zum Auswählen der Einblendung von Menü oder Status in das SDI/HDMI/VIDEO-Ausgangssignal.
SDI/HDMI Rec Control Einstellungen zur Steuerung extern angeschlossener Geräte	Setting On / Off	Schaltet den Aufzeichnungsstart und -stopp eines extern angeschlossenen Geräts per SDI-/HDMI-Ausgangssignal ein bzw. aus.
	Hinweis Setzen Sie zur Steuerung über das HDMI-Ausgangssignal HDMI TC Out >Setting im TC/UB-Menü auf On.	

Video		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Down Converter Betriebsmodus des Abwärtsconverters	Edge Crop / Letter Box / Squeeze	Stellt den Ausgabemodus (Bildformat) für SD-Signale ein. Edge Crop: Beschneidet ein 16:9-Bild an den Seiten zur Ausgabe als 4:3-Bild. Letter Box: Deckt den oberen und unteren Bereich des 4:3-Bildes ab und zeigt ein 16:9-Bild in der Mitte des Bildschirms an. Squeeze: Staucht das 16:9-Bild horizontal zur Ausgabe als 4:3-Bild.

LCD/VF-Menü

LCD/VF		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
LCD Setting Einstellungen für den LCD-Bildschirm	Brightness –99 bis +99 (±0)	Zum Einstellen der Helligkeit des LCD-Bildschirms.
VF Setting Einstellungen für den Sucher	Brightness –99 bis +99 (±0)	Stellt die der Helligkeit des Sucherbilds ein.
	Color Mode Color / B&W	Wählt den Anzeigemodus des Suchers bei der E-E-Anzeige/Aufnahme aus.
Peaking Einstellung der Konturverstärkung	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Konturverstärkung.
	Type Normal / Color	Wählt den Typ der Konturverstärkung aus. Normal: Normale Konturverstärkung Color: Konturverstärkung in Farbe
	Normal Peaking Frequency Normal / High	Wählt die normale (Normal) oder die hohe Konturverstärkungsfrequenz (High) aus.
	Normal Peaking Level 0 bis 99 (50)	Stellt den normalen Konturverstärkungswert ein.
	Color B&W / Red / Yellow / Blue	Wählt die Farbe des Farb-Konturverstärkungssignals aus.
	Color Peaking Level 0 bis 99 (50)	Stellt den Farb-Konturverstärkungswert ein.

LCD/VF		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Marker Einstellung für die Markierungsanzeige	Setting On / Off	Schaltet sämtliche Markierungsanzeigen ein bzw. aus.
	Color White / Yellow / Cyan / Green / Magenta / Red / Blue	Wählt die Farbe der Markierungsanzeige aus.
	Center Marker 1 / 2 / 3 / 4 / Off	Schaltet die Mittenmarkierung ein bzw. aus.
	Safety Zone On / Off	Schaltet die Sicherheitszonenmarkierung ein bzw. aus.
	Safety Area 80% / 90% / 92.5% / 95%	Wählt die Größe (Prozentsatz des gesamten Bildschirms) der Sicherheitszonenmarkierung.
	Aspect Marker Line / Mask / Off	Zum Auswählen der Bildformatmarkierung. Line: Anzeige als weiße Linien. Mask: Anzeige von Bereichen außerhalb des Markierungsbereichs erfolgt mit abgesenktem Videosignalpegel. Off: Keine Anzeige
	Aspect Mask 0 bis 15 (12)	Wählt die Helligkeit des Bilds außerhalb der Bildformatmarkierung aus, wenn Aspect Marker auf Mask gesetzt ist.
	Aspect Safety Zone On / Off	Schaltet die Bildformat-Sicherheitszonenmarkierung ein bzw. aus.
	Aspect Safety Area 80% / 90% / 92.5% / 95%	Wählt die Größe (Prozentsatz des gesamten Bildschirms) der Bildformat-Sicherheitszonenmarkierung aus.
	Aspect Select 4:3 / 13:9 / 14:9 / 15:9 / 16:9 / 17:9 / 1.66:1 / 1.85:1 / 2.35:1 / 2.4:1	Zum Auswählen des Seitenverhältnisses Bildformatmarkierung.
	Guide Frame On / Off	Schaltet die Rastermarkierung ein bzw. aus.
	100% Marker On / Off	Schaltet die 100%-Sicherheitszonenmarkierung ein bzw. aus.
	User Box On / Off	Schaltet die Anzeige des Kasten-Cursors ein bzw. aus.
	User Box Width 40 bis 999 (500)	Legt wird die Breite des Kasten-Cursors (Abstand von der Mitte bis zur linken oder rechten Ecke) fest.
	User Box Height 70 bis 999 (500)	Legt die Höhe des Kasten-Cursors (Abstand von der Mitte bis zur oberen oder unteren Ecke) fest.
	User Box H Position -479 bis +479 (±0)	Legt die horizontale Position der Mitte des Kasten-Cursors fest.
	User Box V Position -464 bis +464 (±0)	Legt die vertikale Position der Mitte des Kasten-Cursors fest.

LCD/VF		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Zebra Einstellung des Streifenmusters	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Zebrafunktion.
	Zebra Select 1 / 2 / Both	Wählt den Typ des Zebramusters aus (Zebra1, Zebra2, Both).
	Zebra1 Level 0% bis 107% (70%)	Legt den Zebra1-Anzeigepegel fest.
	Zebra1 Aperture Level 1% bis 20% (10%)	Legt den Zebra1-Blendenöffnungspegel fest.
	Zebra2 Level 0% bis 109% (100%)	Legt den Zebra2-Anzeigepegel fest.
Gamma Display Assist Einstellungen des Gamma-Anzeigeassistenten	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Gamma-Anzeigeassistentenfunktion.
Display On/Off Einstellungen für die anzuzeigenden Elemente	Network Status On / Off	Zum Auswählen der Optionen, die auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt werden sollen.
	File Transfer Status On / Off	
	Rec/Play Status On / Off	
	Tally On / Off	
	NCM/Streaming Status On / Off	
	Battery Remain On / Off	
	Focus Mode On / Off	
	Focus Position Meter / Feet / Off	
	Focus Macro On / Off	
	Face Detection Frame On / Off	
	Lens Info Meter / Feet / Off	
	Rec Format On / Off	
	Frame Rate On / Off	
	Zoom Position Number / Bar / Off	
	Digital Extender On / Off	
	UWP RF Level On / Off	

LCD/VF		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Display On/Off Einstellungen für die anzuzeigenden Elemente	GPS On / Off	
	SteadyShot On / Off	
	Gamma On / Off	
	SDI/HDMI Rec Control On / Off	
	Gamma Display Assist On / Off	
	Proxy Status On / Off	
	Focus Assist Indicator On / Off	
	Focus Assist Area On / Off	
	Media Status On / Off	
	Video Signal Monitor Off / Waveform / Vector / Histogram	
	Clip Name On / Off	
	White Balance On / Off	
	Scene File On / Off	
	Auto Exposure Mode On / Off	
	Auto Exposure Level On / Off	
	Timecode On / Off	
	ND Filter On / Off	
	Iris On / Off	
	Gain On / Off	
	Shutter On / Off	
	Audio Level Meter On / Off	
	Video Level Warning On / Off	
	Clip Number On / Off	
	Notice Message On / Off	

TC/UB-Menü

TC/UB		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Timecode Einstellungen für den Timecode	Mode Preset / Regen / Clock	Legt den Ausführungsmodus für den Timecode fest. Preset: Der Timecode beginnt ab einem vorgegebenen Wert. Regen (Regeneration): Der Timecode wird ab dem Timecode des vorhergehenden Clips fortgesetzt. Clock: Als Timecode wird die interne Uhr verwendet.
	Run Rec Run / Free Run	Rec Run: Der Timecode läuft nur während der Aufzeichnung. Free Run: Der Timecode läuft immer, und zwar unabhängig vom Aufnahmestatus.
	Setting	Stellt den Timecode auf einen beliebigen Wert ein. SET: Stellt den Wert ein.
	Reset Execute / Cancel	Setzt den Timecode auf 00:00:00:00 zurück. Execute: Funktion ausführen.
	TC Format DF / NDF	Wählt das Timecode-Format. DF: Drop Frame NDF: Non-Drop Frame
Users Bit Einstellungen zu Anwenderdaten	Mode Fix / Time	Legt den Anwenderdatenmodus fest. Fix: In den Anwenderdaten wird ein beliebiger fester Wert verwendet. Time: Verwendet das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit in den Anwenderdaten.
	Setting	Legt die Anwenderdaten auf einen beliebigen Wert fest.
HDMI TC Out	Setting On / Off	Legt fest, ob der Timecode zu anderen Zwecken per HDMI an Geräte weitergegeben werden soll.

Recording-Menü

Recording		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
S&Q Motion Einstellungen für den Zeitlupen- & Zeitraffermodus	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten von Zeitlupe und Zeitraffer.
	Frame Rate 1fps bis 120fps	Zum Einstellen der Bildfrequenz bei der Aufnahme mit Zeitlupe und Zeitraffer, wenn die Einstellung für Zeitlupe und Zeitraffer auf On gesetzt ist. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der ausgewähltem Systemfrequenz, dem Codec und dem Videoformat ab.

Recording		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Interval Rec Einstellungen für den Intervall-Aufzeichnungsmodus	Setting On / Off	Schaltet den Intervall-Aufzeichnungsmodus ein bzw. aus.
	Interval Time 1sec / 2sec / 3sec / 4sec / 5sec / 6sec / 7sec / 8sec / 9sec / 10sec / 15sec / 20sec / 30sec / 40sec / 50sec / 1min / 2min / 3min / 4min / 5min / 6min / 7min / 8min / 9min / 10min / 15min / 20min / 30min / 40min / 50min / 1hour / 2hour / 3hour / 4hour / 6hour / 12hour / 24hour	Legt das Intervall zwischen Aufzeichnungen im Intervall-Aufzeichnungsmodus fest (wenn Interval Rec auf On gesetzt ist).
	Number of Frames Die Einstellungen variieren in Abhängigkeit zur Einstellung für die Systemfrequenz. 2frames / 6frames / 12frames	Legt die aufzuzeichnende Anzahl der Einzelbilder pro Einstellung im Intervall-Aufzeichnungsmodus fest (wenn Interval Rec auf On gesetzt ist). Wenn die Bildfrequenz des Aufnahmeformats 50P oder 59.94P lautet.
	1frame / 3frames / 6frames / 9frames	Wenn die Bildfrequenz des Aufnahmeformats nicht 50P oder 59.94P lautet.
	Pre-Lighting Off / 2sec / 5sec / 10sec	Zum Einstellen der Zeit in Sekunden, welche die Videoleuchte vor Beginn der Intervallaufzeichnung eingeschaltet wird. Um die Videoleuchte nicht einzuschalten, wählen Sie Off aus.
Picture Cache Rec Einstellungen für den Bildpuffer-Aufzeichnungsmodus	Setting On / Off	Schaltet den Bildpuffer-Aufzeichnungsmodus ein bzw. aus.
	Cache Rec Time Die Einstellungen variieren in Abhängigkeit zur Einstellung für das Aufnahmeformat.	Legt die Zeit zum Sammeln von Bildmaterial im Bildpuffer fest (Zeit für Aufzeichnung mit Bildpufferfunktion).
Clip Continuous Rec Einstellungen für den Modus der kontinuierlichen Clipaufzeichnung	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des Modus für kontinuierliche Clipaufzeichnung.
	Find Mode Clip / Rec Start	Wählt die durch Drücken der Tasten NEXT/PREV ausgelöste Funktion aus.
Simul Rec Einstellungen für den Modus für gleichzeitige Aufnahme	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des Modus für gleichzeitige Aufnahme und zum Festlegen der Zielmedien.
	Rec Button Set Rec Button: A B	Weist die Aufnahmetasten zur Steuerung der einzelnen Aufzeichnungsmedien zu.
	Handle Rec Button: A	
	B / Rec Button: A	
	Handle Rec Button: B /	
	Rec Button: B Handle Rec Button: A	

Recording		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
4K & HD (Sub) Rec Einstellungen für den 4K- und HD (Sub)-Aufnahmemodus	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des 4K- und HD (Sub)-Aufnahmemodus.
Proxy Rec Einstellungen für den Proxy-Aufnahmemodus	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des Proxy-Aufnahmemodus.
		Hinweis Der Proxy-Aufzeichnungsmodus kann nicht auf On gesetzt werden, wenn S&Q Motion >Setting (Seite 130) im Recording-Menü auf On gesetzt ist.
	Proxy Format 1920×1080(9Mbps) / 1280×720(9Mbps) / 1280×720(6Mbps) / 640×360(3Mbps) / 480×270(1Mbps) / 480×270(0.5Mbps)	Zum Einstellen der Bildgröße für die Proxy-Datei. Bei Einstellung auf 1920×1080(9Mbps) und einer Systemfrequenz von 23.98 wird zur Aufnahme Progressive-Abtastung verwendet. Bei anderen Systemfrequenzen als 23.98 wird zur Aufnahme Interlaced-Abtastung verwendet. Bei anderen Einstellungen als 1920×1080(9Mbps) wird unabhängig von der Systemfrequenz zur Aufnahme stets Progressive-Abtastung verwendet.
	Audio Channel CH1/CH2 / CH3/CH4	Zum Auswählen des Audiokanals, der als Proxy-Daten aufgenommen werden soll.
	Chunk 30sec / 1min / 2min	Legt das Blockaufzeichnungsintervall für Proxydateien fest.
Rec Review Einstellungen für die Prüfung der Aufnahme	Setting 3sec / 10sec / Clip	Zum Auswählen der Wiedergabedauer von soeben aufgenommenen Clips zur Prüfung.

Thumbnail-Menü

Thumbnail		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Display Clip Properties Anzeigen des Bildschirms „Display Clip Properties“		Zeigt den Bildschirm „Display Clip Properties“ an.
Set Shot Mark Einstellungen für Szenenmarkierungen	Delete Shot Mark1	Löscht Shot Mark1.
	Delete Shot Mark2	Löscht Shot Mark2.
Set Clip Flag Clip-Merker bearbeiten	Add OK	Fügt eine OK-Kennzeichnung hinzu.
	Add NG	Fügt eine NG-Kennzeichnung hinzu.
	Add KEEP	Fügt eine Keep-Kennzeichnung hinzu.
	Delete Clip Flag	Alle Kennzeichnungen werden gelöscht.

Thumbnail		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Lock/Unlock Clip Einstellungen für den Clip-Schutz	Select Clip	Hierüber wird ein Clip ausgewählt und ge- bzw. entsperrt.
	Lock All Clips	Alle Clips werden gesperrt.
	Unlock All Clips	Alle Clips werden entsperrt.
Delete Clip Löschen von Clips	Select Clip	Löscht den ausgewählten Clip.
	All Clips	Löscht alle Clips.
Copy Clip Clips kopieren	Select Clip	Kopiert ausgewählte Clips.
	All Clips	Kopiert alle Clips.
Copy Sub Clip Sub-Clips kopieren	All Clips	Kopiert alle im 4K- und HD (Sub)-Aufzeichnungsmodus aufgenommenen Sub-Clips als Hauptclips auf ein anderes Medium.
Transfer Clip Clip-Übertragungseinstellungen	Select Clip	Überträgt ausgewählte Clips.
	All Clips	Überträgt alle Clips. Hinweis • Bis zu 200 Clips können übertragen werden.
Transfer Clip (Proxy) Proxy-Clip-Übertragungseinstellungen	Select Clip	Überträgt die Proxy-Clips für die ausgewählten Clips.
	All Clips	Überträgt die Proxy-Clips für alle Clips. Hinweis • Bis zu 200 Clips können übertragen werden.
Set Index Picture Einstellungen für das Indexbild eines Clips		Legt das Indexbild eines Clips fest.
Thumbnail View Einstellungen für die Miniaturbildanzeige	Essence Mark Thumbnail All / Rec Start / Shot Mark1 / Shot Mark2 / Shot Mark3 / Shot Mark4 / Shot Mark5 / Shot Mark6 / Shot Mark7 / Shot Mark8 / Shot Mark9 / Shot Mark0	Zeigt mit Inhaltsmarkierungen markierte Einzelbilder an.
	Clip Thumbnail	Zeigt Miniaturbilder aufgezeichneter Clips an.
Filter Clips Anzeige-einstellungen für gefilterte Clips	OK	Zeigt nur Clips mit OK-Kennzeichnung an.
	NG	Zeigt nur Clips mit NG-Kennzeichnung an.
	KEEP	Zeigt nur Clips mit Keep-Kennzeichnung an.
	None	Zeigt nur Clips ohne Kennzeichnung an.
	All	Zeigt unabhängig von Kennzeichnungen alle Clips an.
Customize View Einstellungen für Miniaturbildanzeige von Standbildern	Thumbnail Caption Date Time / Time Code / Duration / Sequential Number	Ändert die Informationen, die unter den Miniaturbildern angezeigt werden.

Media-Menü

Das Media-Menü ist nur verfügbar, wenn ein Medium eingesetzt ist.

Media		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Update Media Aktualisieren von Medien	Media(A) Execute / Cancel	Die Verwaltungsdatei auf der SxS-Speicherkarte in Einschub A wird aktualisiert.
	Media(B) Execute / Cancel	Die Verwaltungsdatei auf der SxS-Speicherkarte in Einschub B wird aktualisiert.
Format Media Formatieren von Medien	Media(A) Execute / Cancel	Zum Formatieren der SxS-Speicherkarte in Einschub A. Execute: Funktion ausführen.
	Media(B) Execute / Cancel	Zum Formatieren der SxS-Speicherkarte in Einschub B. Execute: Funktion ausführen.
	Utility SD/MS Execute / Cancel	Zum Formatieren des Mediums im UTILITY SD/MS-Einschub. Execute: Funktion ausführen.
USB Einstellungen zum Kopieren von Clips von einem in einen SxS-Speicherkarteneinschub eingesetzten Aufnahmemedium auf USB-Medien	Select Folder	Wählt einen Ordner auf dem USB-Medium aus. Erstellt einen neuen Ordner auf dem USB-Medium.
	View Clip List	Zeigt eine Liste der auf dem USB-Medium befindlichen Clips an.
	Rename Folder	Benennt einen Ordner auf dem USB-Medium um.
	Error Check On / Off	Wählt aus, ob beim Kopieren von Clips auf ein USB-Medium auf Fehler geprüft werden soll.
	Format USB Execute / Cancel	Formatiert (initialisiert) das USB-Medium. Execute: Funktion ausführen.
	Copy to USB Media(A) to USB / Media(B) to USB / Media(A)(B) to USB	Wählt den Zieleinschub für das Kopieren von Clips von einer SxS-Speicherkarte in einen Ordner auf einem USB-Medium aus.
	Media Remain	Zeigt den verbleibenden freien Speicherplatz auf dem USB-Medium an (nur Anzeige).

Media		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Clip Naming Einstellungen zum Benennen und Löschen von Clips	Auto Naming Title / Plan	Wählt das Benennungsformat für Clips aus. Title: Legt die Benennung gemäß Title Prefix fest. Plan: Zum Benennen wird ein in den Planungsmetadaten festgelegter Name verwendet, sofern vorhanden. Wenn in den Planungsmetadaten kein Name angegeben ist, wird der mit Title Prefix festgelegte Name verwendet.
	Title Prefix nnn_ (nnn=die letzten drei Ziffern der Seriennummer) (max. 7-Stellen-Anzeige)	Zeigt den Bildschirm Edit File Name zum Einstellen des Titelteils (4 bis 46 Zeichen) der Clipnamen an. Struktur des Bildschirms Edit File Name Zeichenauswahlbereich (3 Zeilen): Wählen Sie hier die Zeichen, die im Title Prefix-Bereich an der Cursorposition eingefügt werden sollen. !#\$%()+-.,:;=@[]^_~0123456789 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ Cursorfunktionsbereich (1 Zeile): Space: An der Cursorposition wird ein Leerzeichen eingefügt. ←: Der Cursor wird nach links verschoben. →: Der Cursor wird nach rechts verschoben. BS: Löscht das Zeichen links vom Cursor. Title Prefix-Bereich (1 Zeile): Bereich zum Eingeben des Titels. So legen Sie den Titel fest 1 Wählen Sie das an der Cursorposition im Title Prefix-Bereich einzufügende Zeichen mithilfe der Tasten /// im aus dem Zeichenauswahlbereich aus und drücken Sie den Regler SEL/SET. (Das ausgewählte Zeichen wird eingefügt und der Cursor nach rechts bewegt.) 2 Wiederholen Sie Schritt 1, um den Titel festzulegen. (Verwenden Sie bei Bedarf BS.) 3 Nachdem Sie den Titel festgelegt haben, wählen Sie Done aus, um den Bildschirm Edit File Name zu schließen.
	Number Set Wenn Auto Naming auf Title gesetzt ist: 0001 bis 9999 Wenn Auto Naming auf Plan gesetzt ist: 00001 bis 99999	Legt die vierstellige numerische Endung des Clipnamens fest. Legt bei Verwendung einer Planungsmetadatendatei eine fünfstellige Zahl fest.

Media		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Planning Metadata	Load from Media(A) oder	Lädt Planungsmetadaten von der Speicherkarte in Einschub A oder B.
Einstellungen für Vorgänge mit Planungsmetadaten	Load from Media(B) Execute / Cancel	Wählen Sie Execute aus, um eine Liste der auf der Speicherkarte in Einschub A oder B gespeicherten Planungsmetadatendateien anzuzeigen. Wählen Sie eine Datei aus, dann Load und Execute, um diese zu laden.
		Hinweise • In der Dateiliste werden bis zu 512 Dateien angezeigt. Auch wenn die Gesamtzahl der Planungsmetadatendateien höchstens 512 beträgt, kann es vorkommen, dass nicht alle davon erscheinen, wenn das Verzeichnis, in dem sie sich auf der Speicherkarte befinden (XDROOT/General/Sony/Planning), 513 Dateien oder mehr enthält. • Nach dem Beginn des Ladevorgangs darf die Speicherkarte erst wieder entfernt werden, wenn die Abschlussmeldung angezeigt wird.
	Properties Execute / Cancel	Wählen Sie Execute aus, um die Eigenschaften der Planungsmetadaten aufzurufen, die in den Speicher des Camcorders geladen wurden. File Name: Dateiname Assign ID: Zuweisungs-ID Created: Uhrzeit und Datum der Erstellung Modified: Uhrzeit und Datum der letzten Änderung Modified by: Name der Person, welche die Datei geändert hat Title1: Title1 in der Datei (Clipname im ASCII-Format) Title2: Title2 in der Datei (Clipname im UTF-8-Format) Material Group: Anzahl der Materialgruppen (Gruppen von Clips, die mit denselben Planungsmetadaten aufgezeichnet wurden) Shot Mark0 Bis Shot Mark9: Für Szenenmarkierungen 0 bis 9 festgelegte Namen.
	Clear Memory Execute / Cancel	Wählen Sie Execute aus, um die in den Speicher des Camcorders geladenen Planungsmetadaten zu löschen.
	Clip Name Display Title1(ASCII) / Title2(UTF-8)	Legt den Anzeigemodus für den in den Planungsmetadaten festgelegten Clipnamen fest.
	Sort by Date/Time (0-9) / Date/Time (9-0)	Date/Time (0-9): Dateiliste in aufsteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (ältestes Erstellungsdatum oben). Date/Time (9-0): Dateiliste in absteigender Reihenfolge nach Spalte Date/Time sortieren (jüngstes Erstellungsdatum oben).

File-Menü

File		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
User File Einstellungen für Vorgänge mit Benutzerdateien	Load from Utility SD/MS Execute / Cancel	Lädt Benutzerdatei-Einstellungen von einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium. Execute: Funktion ausführen.
	Save to Utility SD/MS Execute / Cancel	Speichert Benutzerdatei-Einstellungen auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium. Execute: Funktion ausführen.
	File ID	Zeigt einen Bildschirm zum Anzeigen/Bearbeiten der ID von Benutzerdateien an.
	Load Customize Data On / Off	Legt fest, ob bei Ausführen von Load from Utility SD/MS benutzerdefinierte Daten für das User-Menü geladen werden sollen.
	Load White Data On / Off	Legt fest, ob bei Ausführen von Load from Utility SD/MS Weißabgleichdaten geladen werden sollen.
All File Einstellungen für ALL-Dateien	Load from Utility SD/MS Execute / Cancel	Lädt eine ALL-Datei von einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium. Execute: Funktion ausführen.
	Load from Cloud(Private) Execute / Cancel	Lädt eine im C3 Portal-Cloud-Dienst (privat) gespeicherte, hochgeladene ALL-Datei. Execute: Funktion ausführen.
	Load from Cloud(Share) Execute / Cancel	Lädt eine im C3 Portal-Cloud-Dienst (geteilt) gespeicherte, hochgeladene ALL-Datei. Execute: Funktion ausführen.
	Save to Utility SD/MS Execute / Cancel	Speichert eine ALL-Datei auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium. Execute: Funktion ausführen.
	Save to Cloud(Private) Execute / Cancel	Speichert eine ALL-Datei im C3 Portal-Cloud-Dienst (privat). Execute: Funktion ausführen.
	Save to Cloud(Share) Execute / Cancel	Speichert eine ALL-Datei im C3 Portal-Cloud-Dienst (geteilt). Execute: Funktion ausführen.
	File ID	Versieht die Datei mit einem Namen.
	Load Network Data On / Off	Legt fest, ob bei Ausführen von Load from Utility SD/MS, Load from Cloud(Private) oder Load from Cloud(Share) Einstellungsdaten für das Network-Menü geladen werden sollen.

File		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Scene File Einstellungen für Szene-Dateien	Recall Internal Memory Execute / Cancel	Lädt eine Szene-Datei aus dem internen Speicher. Execute: Funktion ausführen.
	Store Internal Memory Execute / Cancel	Speichert eine Szene-Datei im internen Speicher. Execute: Funktion ausführen.
	Load from Utility SD/MS Execute / Cancel	Lädt eine Szene-Datei auf einer SD-Karte.
	Save to Utility SD/MS Execute / Cancel	Wählen Sie Execute zum Speichern auf einer SD-Karte aus. Die Setup-Datei wird im folgenden Verzeichnis gespeichert. /PRIVATE/SONY/PRO/CAMERA/PXW-Z280V/ (oder PXW-Z280T)
	File ID	Versieht die Datei mit einem Namen.
	Scene White Data On / Off	Es wird festgelegt, ob beim Laden von Szene-Dateien die Weißabgleichdaten angewendet werden sollen.
Network Public Key Einstellungen für den öffentlichen Schlüssel	Key Export Execute / Cancel	Speichert einen öffentlichen Schlüssel auf dem im UTILITY SD/MS-Einschub eingesetzten Medium. Execute: Funktion ausführen. Hinweis Falls Key Export wiederholt fehlschlägt, ist der öffentliche Schlüssel möglicherweise beschädigt. Löschen Sie in diesem Fall den öffentlichen Schlüssel mithilfe von Key Clear und führen Sie dann Key Export aus.
	Key Clear Execute / Cancel	Löscht den im Camcorder gespeicherten öffentlichen Schlüssel. Execute: Funktion ausführen.
	Create Key Date	Zeigt das Erstellungsdatum des öffentlichen Schlüssels im folgenden Format an (nur Anzeige). 4-stelliges Jahr + 2-stelliger Monat + 2-stelliger Tag + 2-stellige Stunde (24 Stunden) + 2-stellige Minute + 2-stellige Sekunde Anzeigebeispiel für 2020/12/1 12:34:56 → 20201201123456

Network-Menü

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Setup for Mobile App Hilfstool für die Netzwerkeinrich- tung	Setup	Startet das Hilfstool für die Netzwerkeinrichtung.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Access Authentication Authentifizierungseinstellungen	User Name	Legt den Benutzernamen für die Zugriffsauthentifizierung fest.
	Input Password	Legt das Passwort für die Zugriffsauthentifizierung fest.
		Hinweis Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, ein Passwort mit einer ausreichend langen, für andere schwer zu erratenden Zeichenkette zu setzen und sicher aufzubewahren.
	Generate Password Execute / Cancel	Erzeugt automatisch ein Passwort für die Zugriffsauthentifizierung. Execute: Funktion ausführen.
	Show Settings	Zeigt den Benutzernamen, das Passwort und die Seriennummer für die Zugangsauthentifizierung als Text und QR-Code an.
		Hinweis Achten Sie darauf, dass das Passwort nicht eingesehen und das QR-Code-Bild nicht von anderen kopiert werden kann.
Wireless LAN Einstellungen für die Wi-Fi-Verbindung	Setting Access Point Mode / Station Mode / Off	Wählt den Betriebsmodus der WLAN-Verbindung aus.
	WPS Execute / Cancel	Stellt eine Verbindung mithilfe von WPS (Wi-Fi Protected Setup) her. Execute: Funktion ausführen.
	NFC Execute / Cancel	Stellt eine Verbindung mithilfe von NFC (Near Field Communication) her. Execute: Funktion ausführen.
	MAC Address	Zum Anzeigen der MAC-Adresse der WLAN-Schnittstelle des Camcorders (nur Anzeige).
AP Mode Settings Einstellungen für Verbindungen im Zugangspunktmodus	Channel Auto(5GHz) / Auto / CH1 / CH2 / CH3 / CH4 / CH5 / CH6 / CH7 / CH8 / CH9 / CH10 / CH11	Zum Einstellen des WLAN-Kanals. Auto(5GHz) Ist nur beim PXW-Z280V verfügbar.
	Camera SSID & Password	Zeigt die SSID und das Passwort des Camcorders an.
	Regenerate Password Execute / Cancel	Erstellt ein neues Passwort. Execute: Funktion ausführen.
	IP Address	Zeigt die IP-Adresse des Camcorders im Zugangspunktmodus an.
	Subnet Mask	Zeigt die Subnetzmaske des Camcorders im Zugangspunktmodus an.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
ST Mode Settings Einstellungen für Verbindungen im Stationsmodus	Camera Remote Control Enable / Disable	Legt fest, ob die Fernbedienung von einem per WLAN im Stationsmodus mit dem Camcorder verbundenen Gerät aus aktiviert werden soll.
	Connected Network	Zeigt das verbundene WLAN an (Zugangspunkt).
	SSID	Zeigt die SSID des Zugangspunkts an, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	Security	Zeigt die Verschlüsselungsart des Zugangspunkts an, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	Password	Zeigt das Passwort des Zugangspunkts an, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll. Wenn Security auf WEP oder WPA gesetzt ist: ***** Wenn Security auf None gesetzt ist: (leer)
	DHCP	Zeigt an, ob DHCP aktiviert/deaktiviert ist.
	IP Address	Zeigt die IP-Adresse des Camcorders an, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Subnet Mask	Zeigt die Subnetzmaske des Camcorders an, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Gateway	Zeigt das Standard-Gateway des Camcorders an, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	DNS Auto	Zeigt an, ob der Bezug der DNS-Daten aktiviert/deaktiviert ist.
	Primary DNS Server	Zeigt den primären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
	Secondary DNS Server	Zeigt den sekundären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
ST Mode Settings Einstellungen für Verbindungen im Stationsmodus	Scan Networks	Erkennt WLAN-Netzwerke (Zugangspunkte) und zeigt eine Liste an. Wählen Sie aus der Liste ein Ziel aus, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	SSID	Zeigt die SSID des Zugangspunkts an, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	Security	Zeigt die Verschlüsselungsart des Zugangspunkts an, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	Password	Geben Sie das Passwort für den Zugangspunkt ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	DHCP On / Off	Aktiviert/deaktiviert DHCP.
	IP Address	Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Subnet Mask	Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Gateway	Geben Sie das Standard-Gateway des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	DNS Auto On / Off	Schaltet automatischen Bezug der DNS-Daten ein/aus.
	Primary DNS Server	Geben Sie den primären DNS-Server des Camcorders ein, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
	Secondary DNS Server	Geben Sie den sekundären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
	Manual Register	Registriert Einstellungen zur manuellen Verbindung mit einem Zugangspunkt.
	SSID	Geben Sie die SSID des Zugangspunkts ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	Security None / WEP / WPA	Geben Sie die Verschlüsselungsart des Zugangspunkts ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll. Wählen Sie WPA aus, falls die Verschlüsselungsart des Ziel-Zugangspunkts WPA oder WPA2 ist.
	Password	Geben Sie das Passwort für den Zugangspunkt ein, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll.
	DHCP On / Off	Schaltet DHCP ein bzw. aus.
	IP Address	Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Subnet Mask	Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Gateway	Geben Sie das Standard-Gateway des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	DNS Auto On / Off	Schaltet automatischen Bezug der DNS-Daten ein/aus.
	Primary DNS Server	Zeigt den primären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
	Secondary DNS Server	Zeigt den sekundären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Wired LAN Einstellungen für die Verbindung mit einem verkabelten LAN	Setting On / Off	Schaltet die LAN-Funktion ein bzw. aus.
	Camera Remote Control Enable / Disable	Legt fest, ob die Fernbedienung von einem per verkabeltem LAN mit dem Camcorder verbundenen Gerät aus aktiviert werden soll.
	Detail Settings	Konfiguriert Eigenschaften der Verbindung mit einem verkabelten LAN.
	DHCP On / Off	Schaltet DHCP ein bzw. aus.
	IP Address	Geben Sie die IP-Adresse des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Subnet Mask	Geben Sie die Subnetzmaske des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	Gateway	Geben Sie das Standard-Gateway des Camcorders ein, wenn DHCP auf Off gesetzt ist.
	DNS Auto On / Off	Schaltet automatischen Bezug der DNS-Daten ein/aus.
	Primary DNS Server	Zeigt den primären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
	Secondary DNS Server	Zeigt den sekundären DNS-Server des Camcorders an, wenn DNS Auto auf Off gesetzt ist.
Modem Modem/ Smartphone- Einstellungen	Setting On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Modem/Smartphone-Verbindung.
	Camera Remote Control Enable / Disable	Legt fest, ob die Fernbedienung von einem Gerät aus möglich sein soll, das per WLAN über ein Modem/Smartphone mit dem Camcorder verbunden ist.
	Modem1 IP Address	Zeigt die IP-Adresse von Modem1 an.
	Modem1 Subnet Mask	Zeigt die Subnetzmaske von Modem1 an.
	Modem2 IP Address	Zeigt die IP-Adresse von Modem2 an.
	Modem2 Subnet Mask	Zeigt die Subnetzmaske von Modem2 an.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Network Client Mode Einstellungen für den Netzwerk-Client-Modus	Setting On / Off	Startet (On) oder stoppt (Off) den Netzwerk-Client-Modus.
	NCM Settings Select	Wählt Voreinstellungen (NCM Settings1/NCM Settings2/NCM Settings3) mit zuvor konfigurierten Verbindungseinstellungen für den Netzwerk-Client-Modus aus.
	NCM Settings1	
	Display Name	Legt den Anzeigenamen im NCM Settings-Menü fest.
	CCM Address	Legt die Adresse des CCM als Ziel für die Verbindung fest. (Host-Name oder IP-Adresse)
	CCM Port (1 bis 65535 (8443))	Legt die Portnummer des CCM als Ziel für die Verbindung fest.
	User Name	Legt den Benutzernamen für die Authentifizierung der CCM-Verbindung fest.
	Password	Legt das Passwort für die Authentifizierung der CCM-Verbindung fest.
	CCM Certificate Load / Clear / None	Lädt beim Verbinden mit dem CCM ein Zertifikat und löscht die Einstellungen.
	CCM Certificate Status Loaded / Default	Zeigt den Ladestatus des Zertifikats beim Verbinden mit dem CCM an.
	Camera Control Enable / Disable	Aktiviert/deaktiviert die Kamerasteuerung von einem CCM aus, sofern dieser verbunden ist.
	Camera Setting Always / Onetime / Off	Aktiviert/deaktiviert All File-Vorgänge von einem CCM aus, sofern dieser verbunden ist. Always: All File-Vorgänge von einem CCM aus stets aktivieren. Onetime: All File-Vorgänge (Load) von einem CCM aus nur einmalig aktivieren. Off: All File-Vorgänge von einem CCM aus deaktivieren.
	Reset Execute / Cancel	Setzt die Einstellungen unter NCM Settings auf die Standardwerte zurück. Execute: Funktion ausführen.
	NCM Settings2	Wie NCM Settings1.
	NCM Settings3	Wie NCM Settings1.
File Transfer Dateiübertragungseinstellungen	Auto Upload On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des automatischen Hochladens von Originaldateien. Hinweis Wenn Simul Rec >Setting (Seite 131) im Recording-Menü auf On gesetzt ist, werden die auf das Medium im Einschub B aufgezeichneten Clips nicht automatisch hochgeladen.
	Auto Upload (Proxy) On / Off / Chunk	On: Aktiviert die automatische Übertragung von Proxy-Dateien. Off: Deaktiviert die automatische Übertragung von Proxy-Dateien. Chunk: Lädt eine in Blöcken aufgezeichnete Proxy-Datei hoch.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
File Transfer Dateiübertragungseinstellungen	Default Upload Server	Wählt den Upload-Server für Dateien aus. Der hier ausgewählte Server wird zum Ziel für das automatische Hochladen von Dateien und zum Upload-Ziel für Dateien in der Miniaturbildanzeige. Zeigt den in Server Settings(NCM) und Server Settings1 bis Server Settings3 konfigurierten Anzeigenamen an.
	Clear Completed Jobs Execute / Cancel	Löscht abgeschlossene Übertragungen aus der Liste. Execute: Funktion ausführen.
	Clear All Jobs Execute / Cancel	Löscht alle Übertragungen aus der Liste. Execute: Funktion ausführen.
	View Job List	Zeigt die Übertragungsliste an.
	Server Settings(NCM)	Zeigt den Anzeigenamen des NCM-Servers und den Dienst an (CCM) (nur Anzeige).
	Display Name	Zeigt den Anzeigenamen des NCM-Servers an (nur Anzeige).
	Service	Zeigt den Dienst an (nur Anzeige).
	Server Settings1	
	Display Name	Legt den Anzeigenamen im Einstellmenü für das Übertragungsziel fest.
	Service FTP	Zeigt den Typ des Servers an (nur Anzeige).
	Host Name	Legt den Hostnamen des Servers fest, der das Ziel für die Übertragung ist.
	Port (1 bis 65535 (21))	Legt die Portnummer des Servers fest, der das Ziel für die Übertragung ist.
	User Name	Legt den Benutzernamen für die Authentifizierung der Verbindung zum Server fest, der das Ziel für die Übertragung ist.
	Password	Legt das Passwort für die Authentifizierung der Verbindung zum Server fest, der das Ziel für die Übertragung ist.
	Passive Mode On / Off	Zum Ein-/Ausschalten des PASV-Modus.
	Destination Directory	Geben Sie das Verzeichnis auf dem Zielsystem für die Übertragung ein.
	Using Secure Protocol On / Off	Legt fest, ob sichere FTP-Übertragung verwendet werden soll (On) oder nicht (Off) (FTPS Explicit-Modus: FTPES).
	Root Certificate Load / Clear / None	Lädt ein Stammzertifikat für sichere FTP-Übertragung und löscht Einstellungen.
	Root Certificate Status Loaded / No Certificate	Zeigt den Ladestatus des Stammzertifikats für sichere FTP-Übertragung an.
	Reset Execute / Cancel	Setzt die Einstellungen unter Server Settings auf die Standardwerte zurück. Execute: Funktion ausführen.
	Server Settings2	Wie Server Settings1.
	Server Settings3	Wie Server Settings1.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Streaming Einstellungen für Video-/Audio-Streaming	Setting On / Off	Startet (On) oder stoppt (Off) das Streaming.
	Destination Select	Wählt Voreinstellungen (Destination Settings1/Destination Settings2/Destination Settings3) mit zuvor konfigurierten Einstellungen für das Streaming-Ziel aus.
	Destination Settings1	
	Display Name	Geben Sie den Anzeigenamen im Einstellmenü für das Streaming-Ziel ein.
	Streaming Type	Zeigt die Streaming-Methode des Streaming-Ziels an (nur Anzeige).
	Streaming Format	Legt das Format des zu streamenden Videos fest.
	1920×1080 9M / 1920×1080 6M / 1920×1080 3M / 1280×720P 9M / 1280×720P 6M / 1280×720P 3M / 1280×720P 2M / 640×360P 3M / 640×360P 2M / 640×360P 1M / 480×270P 1M / 480×270P 0.5M / 480×270P 0.3M / 480×270P 0.2M / 320×180P 0.2M	
	Audio Channel CH1/CH2 / CH3/CH4 / CH1 / CH2 / CH3 / CH4	Zum Auswählen des zu streamenden Audiokanals.
	Destination Address	Legt die Adresse des Servers fest, der das Ziel für das Streaming ist. (Host-Name oder IP-Adresse)
	CCM Port (1 bis 65535 (1234))	Legt die Portnummer des Servers fest, der das Ziel für das Streaming ist.
	Reset Execute / Cancel	Setzt die Einstellungen unter Destination Settings auf die Standardwerte zurück. Execute: Funktion ausführen.
	Destination Settings2	Wie Destination Settings1.
	Destination Settings3	Wie Destination Settings1.

Network		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
RTMP/RTMPS Einstellungen für RTMP/RTMPS- Video-/Audio- Streaming	Setting On / Off	Startet (On) oder stoppt (Off) das RTMP/RTMPS-Streaming.
	RTMP Settings Select	Wählt Voreinstellungen (RTMP Settings1/RTMP Settings2/RTMP Settings3) mit zuvor konfigurierten Einstellungen für das RTMP/RTMPS-Streaming-Ziel aus.
	RTMP Settings1	
	Display Name	Legt den Anzeigenamen im RTMP Settings-Menü fest.
	Streaming Format	Legt das Format des zu streamenden Videos fest.
	Destination URL	Legt die URL des zu verbindenden RTMP-Servers fest.
	Stream Name	Legt den Namen des Streaming-Kanals fest, der vom Streaming-Server übertragen wird.
	RTMPS Certificate Load / Clear / None	Legt das Zertifikat für die RTMPS-Verbindung fest.
	RTMPS Certificate Status Loaded / Default	Hier wird der Ladestatus des Zertifikats der RTMPS-Verbindung angezeigt. Loaded: Ein Zertifikat wurde geladen. Das geladene Zertifikat wird verwendet. Default: Es wurde kein Zertifikat geladen. Das integrierte Zertifikat des Camcorders wird verwendet.
	Load from Utility SD/MS Load / None	Lädt die auf dem im UTILITY SD/MS-Einschub eingesetzten Medium gespeicherten Informationen Display Name, Destination URL und Stream Name für RTMP/RTMPS.
	Reset Execute / Cancel	Zurücksetzen der Einstellungen auf die Standardwerte. Execute: Funktion ausführen.
	RTMP Settings2	Wie RTMP Settings1.
	RTMP Settings3	Wie RTMP Settings1.
	Replace Default Certificates Execute / Cancel	Laden der Standardzertifikate von der SD-Speicherkarte. Execute: Funktion ausführen.
	Reset Default Certificates Execute / Cancel	Wiederherstellen der vorinstallierten Standardzertifikate. Execute: Funktion ausführen.
	Default Certificates Status	Zeigt den Status der Standardzertifikate an.
Network Reset	Reset	Zum Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen.
	Execute / Cancel	Execute: Funktion ausführen.

System-Menü

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Base Setting Einstellungen des Aufnahmemodus	Shooting Mode SDR / HDR	Wählt den Dynamikbereichmodus aus.

System			
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung	
HDR Setting Einstellungen für den Dynamikbereich	Rec/Out HDR(HLG) / HDR(S-Log3)	Wählt die Aufzeichnung im HDR-Modus und die Gammakurve des Ausgangssignals aus.	
	LCD/VF SDR Preview Off / On	Off: Im HDR-Modus bei aktiviertem Gamma-Anzeigeassistenten bewahrt die Anzeige den Kontrast dunkler und heller Bereiche des HDR-Bilds. On: Im HDR-Modus bei aktiviertem Gamma-Anzeigeassistenten verwendet die Anzeige einfache Konvertierung von HDR nach SDR.	
	SDR Gain 0dB / -1dB / ... -6dB ... / -14dB / -15dB	Wenn LCD/VF SDR Preview auf On gesetzt ist, wird damit die SDR-Verstärkung für die Anzeige auf dem LCD-Bildschirm/Sucher festgelegt. Wenn Rec/Out auf HDR(S-Log3) oder sowohl Rec/Out auf HDR(HLG) als auch HDR Paint Setting >HLG Look auf Live gesetzt sind, wird -6dB zum Standardwert (1-dB-Schritte).	
Rec Format Einstellungen für das Aufzeichnungsformat	Frequency 59.94 / 50 / 29.97 / 25 / 23.98 (NTSC-Bereich: 59.94 , PAL-Bereich: 50)	Wählt die Systemfrequenz aus.	
	File System exFAT / UDF / FAT	Wählt das Dateisystem aus.	
	Codec XAVC-I / XAVC-L / MPEG HD 422 / MPEG HD 420 / DVCAM(MXF)	Wählt den Aufnahme- bzw. Wiedergabemodus.	
	Video Format Die verfügbaren Einstellungen variieren je nach den Einstellungen für Frequency, File System und Codec.	Legt das Aufzeichnungsformat fest. SET: Funktion festlegen.	
	File System	Frequency	Codec
Auswahloptionen			
exFAT	59.94	XAVC-I	3840×2160P 1920×1080P 1920×1080i 1280×720P
		XAVC-L	3840×2160P 1920×1080P 50 1920×1080P 35 1920×1080i 50 1920×1080i 35 1920×1080i 25 1280×720P 50
		MPEG HD422	1920×1080i 50 1280×720P 50
		MPEG HD420	1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
		DVCAM(MXF)	720×480i

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Rec Format Einstellungen für das Aufzeich- nungsformat	50	XAVC-I 3840×2160P 1920×1080P 1920×1080i 1280×720P
		XAVC-L 3840×2160P 1920×1080P 50 1920×1080P 35 1920×1080i 50 1920×1080i 35 1920×1080i 25 1280×720P 50
		MPEG HD422 1920×1080i 50 1280×720P 50
		MPEG HD420 1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
		DVCAM(MXF) 720×576i
	29.97	XAVC-I 3840×2160P 1920×1080P
		XAVC-L 3840×2160P 1920×1080P 50 1920×1080P 35
		MPEG HD422 1920×1080P 50 1280×720P 50
		MPEG HD420 1920×1080P HQ
	25	XAVC-I 3840×2160P 1920×1080P
		XAVC-L 3840×2160P 1920×1080P 50 1920×1080P 35
		MPEG HD422 1920×1080P 50 1280×720P 50
		MPEG HD420 1920×1080P HQ
	23.98	XAVC-I 3840×2160P 1920×1080P
		XAVC-L 3840×2160P 1920×1080P 50 1920×1080P 35
		MPEG HD422 1920×1080P 50 1280×720P 50
		MPEG HD420 1920×1080P HQ

System				
Option	Unteroptionen und Einstellungen		Beschreibung	
Rec Format Einstellungen für das Aufzeichnungsformat	UDF	59.94	MPEG HD422	1920×1080i 50 1280×720P 50
			MPEG HD420	1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
			DVCAM(MXF)	720×480i
		50	MPEG HD422	1920×1080i 50 1280×720P 50
			MPEG HD420	1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
			DVCAM(MXF)	720×576i
		29.97	MPEG HD422	1920×1080P 50 1280×720P 50
			MPEG HD420	1920×1080P HQ
		25	MPEG HD422	1920×1080P 50 1280×720P 50
			MPEG HD420	1920×1080P HQ
		23.98	MPEG HD422	1920×1080P 50 1280×720P 50
			MPEG HD420	1920×1080P HQ
	FAT	59.94	MPEG HD420	1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
		50	MPEG HD420	1920×1080i HQ 1440×1080i HQ 1280×720P HQ
		29.97	MPEG HD420	1920×1080P HQ
		25	MPEG HD420	1920×1080P HQ
		23.98	MPEG HD420	1920×1080P HQ
Aspect Ratio (SD) 16:9 / 4:3			Zum Einstellen des Seitenverhältnisses bei DVCAM-Aufnahmen.	

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Assignable Button Einstellungen zur Funktionszuweisung an belegbare Tasten	<1> bis <10> Push AF/Push MF / Face Detection AF / ND Filter Position / Auto ND Filter / Push Auto ND / Push Auto Iris / Turbo Gain / AGC / Shutter / Auto Exposure Level / Spotlight / Backlight / Flash Band Reduce / Digital Extender x2 / Handle Zoom / Color Bars / Preset White Select / ATW / ATW Hold / Audio Monitor CH / Audio Mon. CH Switch / Marker / Zebra / Peaking / Video Signal Monitor / Focus Magnifier / Lens Info / LCD/VF Adjust / VF Mode / Gamma Display Assist / Display / Rec / S&Q Motion / Clip Continuous Rec / Picture Cache Rec / Proxy Rec Start/Stop / Rec Review / Last Clip Del. / Thumbnail / Shot Mark1 / Shot Mark2 / Clip Flag OK / Clip Flag NG / Clip Flag Keep / NFC / Network Client Mode / Intercom Level / Streaming / RTMP/RTMPS / Auto Upload (Proxy) / Direct Menu / User Menu / Menu	Weist die belegbaren Tasten Funktionen zu. Push AF/Push MF: Führt Autofokus auf Knopfdruck durch. Face Detection AF: Zum Ein-/Ausschalten der Gesichtserkennung-AF-Funktion. ND Filter Position: Zum Umschalten der ND-Filterposition. Auto ND Filter: Zum Ein-/Ausschalten der Auto ND Filter-Funktion. Push Auto ND: Führt vorübergehend die Auto ND Filter-Funktion durch. Push Auto Iris: Führt die Funktion Blendenautomatik auf Knopfdruck durch. Turbo Gain: Zum Ein-/Ausschalten von Turbo Gain. AGC: Zum Umschalten der Funktion zur automatischen Verstärkungsregelung. Shutter: Zum Umschalten zwischen automatischem und manuellem Verschluss. Auto Exposure Level: Zum Einstellen des Pegels für die automatische Belichtung. Spotlight: Zum Umschalten des automatischen Belichtungsmodus auf Spotlight. Backlight: Zum Umschalten des automatischen Belichtungsmodus auf Backlight. Flash Band Reduce: Zum Ein-/Ausschalten der Flash Band-Korrektur. Digital Extender x2: Zum Ein-/Ausschalten der Bildschirmvergrößerung (x2). Handle Zoom: Zum Umschalten der Bedienung des Zooms am Griff. Color Bars: Zum Ein-/Ausblenden der Farbbalken. Preset White Select: Zum Umschalten des Werts für den Voreinstellungsmodus des Weißabgleichs. ATW: Zum Ein-/Ausschalten von ATW. ATW Hold: Zum vorübergehenden Aussetzen der ATW-Funktion. Audio Monitor CH: Wechselt die Kombination der Audiokanäle. Audio Mon. CH Switch: Wechselt die Kombination der Audiokanäle. Marker: Zum Ein-/Ausschalten der Markierungsfunktion. Zebra: Zum Ein-/Ausschalten der Zebrafunktion. Peaking: Zum Ein-/Ausschalten der Konturverstärkung. Video Signal Monitor: Zum Umschalten des Videosignalmonitors (z. B. Histogramm). Focus Magnifier: Zum Ein-/Ausschalten der Fokusslupe. Lens Info: Zum Umschalten der Schärfentiefeanzeige. LCD/VF Adjust: Zeigt die Pegelbalken zum Einstellen der Helligkeit des LCD-/Sucherbildschirms an. VF Mode: Zum Umschalten zwischen Farb- und Schwarz-Weiß-Anzeige im Sucher. Gamma Display Assist: Zum Umschalten der Gamma-Anzeigeassistentenfunktion. Display: Zum Ein-/Ausschalten der Monitorbildschirmanzeigen. Rec: Startet oder stoppt die Aufzeichnung. S&Q Motion: Zum Ein-/Ausschalten von Zeitlupe und Zeitraffer und Anzeigen des Bildschirms zur Einstellung der Bildfrequenz. Clip Continuous Rec: Zum Ein-/Ausschalten der kontinuierlichen Clippaufnahme.

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Assignable Button Einstellungen zur Funktionszuweisung an belegbare Tasten		Picture Cache Rec: Zum Ein-/Ausschalten der Bildpuffer-Aufzeichnungsfunktion. Proxy Rec Start/Stop: Startet/stoppt unabhängige Proxy-Aufzeichnung. Rec Review: Startet die Aufnahmerückschau. Last Clip Del.: Führt die Funktion zum Löschen des letzten Clips durch (Take wiederholen). Thumbnail: Zum Ein-/Ausschalten der Miniaturbildanzeige. Shot Mark1: Zum Hinzufügen/Löschen einer Szenenmarkierung 1 bei dem Clip, der zurzeit aufgenommen oder wiedergegeben wird. Shot Mark2: Zum Hinzufügen/Löschen einer Szenenmarkierung 2 bei dem Clip, der zurzeit aufgenommen oder wiedergegeben wird. Clip Flag OK: Zum Hinzufügen/Löschen eines OK-Markers bei dem Clip, der zurzeit aufgenommen oder wiedergegeben wird. Clip Flag NG: Zum Hinzufügen/Löschen eines NG-Markers bei dem Clip, der zurzeit aufgenommen oder wiedergegeben wird. Clip Flag Keep: Zum Hinzufügen/Löschen eines Keep-Markers bei dem Clip, der zurzeit aufgenommen oder wiedergegeben wird. NFC: Führt die NFC-Funktion durch. Network Client Mode: Zum Ein-/Ausschalten des Netzwerk-Client-Modus. Intercom Level: Zeigt den Einstellbalken für den Intercom-Pegel an. Streaming: Startet oder stoppt das Streaming. RTMP/RTMPS: Startet oder stoppt das RTMP/RTMPS-Streaming. Auto Upload (Proxy): Schaltet die automatische Übertragung von Proxy-Dateien ein/aus oder stellt den Blockmodus ein. Direct Menu: Zeigt das Direktmenü an. User Menu: Zeigt das User-Menü an. Menu: Zeigt das Einstellmenü an.
Switch Hold Setting Einstellungen für das Halten von Funktionen	FULL AUTO Button Off / Hold(On)	Off: Aktiviert die Taste FULL AUTO. Hold(On): Verhindert das Ein-/Ausschalten der Taste FULL AUTO.
Tally Einstellungen für die Aufnahme-/Tally-Anzeigen	Front On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Aufnahme-/Tally-Anzeige (vorn).
	Rear On / Off	Zum Ein-/Ausschalten der Aufnahme-/Tally-Anzeige (hinten).
Language Spracheinstellungen	Select	Legt die Sprache fest. SET: Funktion festlegen.

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Clock Set Einstellungen für die innere Uhr	Time Zone UTC –12:00 bis UTC +14:00	Stellt den Zeitzone-Unterschied zu UTC in Schritten von 30 Minuten ein.
	Date Mode YYMMDD / MMDDYY / DDMMYY	Wählt das Anzeigeformat für das Datum aus. YYMMDD: Jahr, Monat, Tag MMDDYY: Monat, Tag, Jahr DDMMYY: Tag, Monat, Jahr
	12H/24H 12H / 24H	Wählt den Anzeigemodus für die Uhrzeit aus. 12H: 12-Stunden-Format 24H: 24-Stunden-Format
	Date	Legt das aktuelle Datum fest. SET: Stellt den Wert ein.
	Time	Stellt die aktuelle Uhrzeit ein. SET: Stellt den Wert ein.
Hours Meter Einstellungen für die Stundenanzeige	Hours(System)	Zeigt die Gesamtbetriebsstunden an (kann nicht zurückgesetzt werden).
	Hours(Reset)	Zeigt die Gesamtbetriebsstunden an (kann zurückgesetzt werden).
	Reset Execute / Cancel	Zum Zurücksetzen der Hours(Reset)-Anzeige auf den Wert 0. Execute: Funktion ausführen.
GPS GPS-Einstellungen	GPS On / Off	Schaltet die GPS-Funktion ein bzw. aus.
Battery Alarm Einstellungen für die Benachrichtigung bei niedriger Akku-Spannung	Low Battery 5% / 10% / 15% / ... / 45% / 50%	Legt fest, dass bei dieser Restspannung eine Benachrichtigung über eine geringe Akku-Restspannung angezeigt wird (in Schritten von 5%).
	Battery Empty 3% bis 7%	Legt fest, dass bei dieser Restspannung eine Warnmeldung über einen leeren Akku angezeigt wird (Schritte von 1%).
DC Voltage Alarm Einstellungen für die Benachrichtigung bei niedriger DC IN-Spannung	DC Low Voltage1 11.2V bis 14.0V (11.3V)	Legt die Spannung fest, bei der eine Warnmeldung über eine geringe DC IN-Eingangsspannung angezeigt wird (Schritte von 0.1V).
	DC Low Voltage2 11.0V bis 14.0V	Legt die Spannung fest, bei der eine Warnmeldung über eine DC IN-Unterspannung angezeigt wird (Schritte von 0.1V).

System		
Option	Unteroptionen und Einstellungen	Beschreibung
Menu Settings Menüeinstellungen	Direct Menu with <SET> On / Off	Legt fest, ob durch Drücken der Taste SET die Direktmenüfunktion gestartet werden soll. Hinweis Bei Einstellung auf On ist die Erkennung von registrierten Gesichtern mittels der Gesichtserkennung-AF-Funktion nicht mehr verfügbar. Außerdem wird das aktuell registrierte Gesicht gelöscht.
	User Menu Only On / Off	Legt fest, ob nur das User-Menü angezeigt werden soll (On) oder die Menüliste (Off) angezeigt werden soll, wenn der Camcorder das Menü anzeigt.
	User Menu with Lock On / Off	Legt fest, ob die Menüanzeige gesperrt und nur das User-Menü angezeigt werden soll. Hinweis Beim Betrieb mit normaler Menüanzeige wird diese Option nicht angezeigt. Näheres zur Funktion der Menüanzeige finden Sie unter <i>Seite 109</i>.
Fan Control Einstellungen für die Gebläsesteuerung	Setting Auto / Minimum / Off in Rec	Wählt den Gebläsesteuerungsmodus aus.
All Reset Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	Reset Execute / Cancel	Zum Zurücksetzen des Camcorders auf den werkseitigen Status. Execute: Funktion ausführen.
	Reset without Network Execute / Cancel	Setzt die Menüeinstellungen außer den Einstellungen des Network-Menüs auf die Werkseinstellungen zurück. Execute: Funktion ausführen.
Version Anzeige der Camcorder-Version	Version Number x.xx	Zeigt der Software-Version des Camcorders an.
	Version Up Execute / Cancel	Führt ein Upgrade für den Camcorder durch.* Execute: Funktion ausführen. * Diese Funktion aktualisiert die Software des Camcorders.

Konfigurationsdaten

Sie können Einstellungen des Setup-Menüs im internen Speicher des Camcorders oder auf SD-Karten und „Memory Stick“-Medien speichern. Sie können auch eine ALL-Datei in einem Cloud-Dienst speichern. Dadurch können Sie schnell auf einen für die jeweilige Situation geeigneten Satz Menüeinstellungen zurückgreifen. Konfigurationsdaten werden in den folgenden Kategorien gespeichert.

Benutzerdateien

In Benutzerdateien werden die Einstelloptionen und Daten des benutzerdefinierbaren User-Menüs gespeichert.

Sie können auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium bis zu 64 Dateien speichern.

Indem Sie derartige Dateien in den Speicher des Camcorders laden, können Sie das User-Menü entsprechend einrichten.

ALL-Dateien (alle Einstellungen)

In ALL-Dateien werden die Konfigurationsdaten aller Menüs gespeichert. Sie können auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium bis zu 64 Dateien speichern. Im C3 Portal (Cloud-Dienst) können bis zu 120 Dateien gespeichert werden, bestehend aus je bis zu 60 privaten und 60 freigegebenen Dateien.

Hinweis

- Gerätespezifische Daten (Schattierung, Ausgabepegel und andere Daten, die eine Einstellung auf das spezifische Gerät erfordern) werden nicht gespeichert.

Szenendateien

In Szenendateien werden Einstellungen der für Szenen konfigurierten Paint-Optionen gespeichert. Sie können bis zu fünf Dateien im internen Speicher des Camcorders und bis zu 64 Dateien auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium speichern.

Medien, auf denen Konfigurationsdaten gespeichert werden können

SDXC-Speicherkarten*

(Geschwindigkeitsklasse: 4 bis 10, kein UHS / Kapazität: 2 bis 32 GB, 64 GB und größer)

SDHC-Speicherkarten*

(Geschwindigkeitsklasse: 4 bis 10, kein UHS / Kapazität: 2 bis 32 GB)

SD-Speicherkarten* (Kapazität: bis zu 2 GB)

„Memory Stick PRO-HG Duo“***

„Memory Stick PRO Duo“***

* In diesem Handbuch mit dem Begriff „SD-Karte“ bezeichnet.

** In diesem Handbuch mit dem Begriff „Memory Stick“ bezeichnet.

Formatieren (Initialisieren) von Medien

SD-Karten und „Memory Stick“-Medien müssen bei der ersten Verwendung im Camcorder zunächst formatiert werden.

Eine SD-Karte oder ein „Memory Stick“-Medium zur Verwendung in diesem Camcorder muss mit der Formatierungsfunktion des Camcorders formatiert werden. Wenn beim Einsetzen der SD-Karte oder des „Memory Stick“-Mediums in den Camcorder eine Meldung angezeigt wird, muss das Speichermedium formatiert werden.

1 Setzen Sie die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.

2 Wählen Sie Format Media (Seite 134) >Utility SD/MS >Execute im Media-Menü aus. Wählen Sie beim Anzeigen einer Bestätigungsmeldung erneut Execute.

Während der Formatierung werden eine Meldung und ein Fortschrittsstatus

angezeigt, und die Zugriffsanzeige leuchtet rot.

Nach Abschluss der Formatierung wird eine Abschlussmeldung angezeigt. Drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET, um die Meldung auszublenden.

Hinweis

- Beim Formatieren einer SD-Karte oder eines „Memory Stick“-Mediums werden alle Daten gelöscht. Die Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Überprüfen der Restkapazität

Die Restkapazität auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium kann im Bildschirm „Media Status“ (Seite 18) überprüft werden.

Hinweise

- Wenn die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium geschützt ist, wird eine -Markierung angezeigt.
- Um mit dem Camcorder formatierte Medien im Einschub eines anderen Geräts zu verwenden, sichern Sie die Daten und formatieren Sie das Medium im zu verwendenden Gerät.

Speichern einer Benutzerdatei/ ALL-Datei

Speichern auf einer Speicherkarte

- 1 Setzen Sie die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.**
- 2 Im Fall einer Benutzerdatei wählen Sie User File (Seite 137) >Save to Utility SD/MS im File-Menü aus.**
Im Fall einer ALL-Datei wählen Sie All File >Save to Utility SD/MS im File-Menü aus.
Es wird ein Bildschirm mit einem Speicherort für Dateien angezeigt.

- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten /// oder dem Regler SEL/SET im Fenster für den Speicherort eine „No File“-Zeile aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Wenn Sie eine Zeile mit einer File ID auswählen, wird dadurch die ausgewählte Datei überschrieben.

Die File ID wird automatisch erzeugt; Sie können sie jedoch verändern.

- 4 Wählen Sie mithilfe der Tasten /// oder dem Regler SEL/SET auf dem Bestätigungsbildschirm Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Speichern einer ALL-Datei in einem Cloud-Dienst

- 1 Stellen Sie von der speziellen C3 Portal-Anwendung auf dem Smartphone aus eine Verbindung zum Gerät her.**
- 2 Wählen Sie All File >Save to Cloud(Private) oder Save to Cloud(Share) im File-Menü aus.**
Es wird ein Bildschirm mit einem Speicherort für Dateien angezeigt.
- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten /// oder dem Regler SEL/SET im Fenster für den Speicherort eine „No File“-Zeile aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**
Wenn Sie eine Zeile mit einer File ID auswählen, wird dadurch die ausgewählte Datei überschrieben. Die File ID wird automatisch erzeugt; Sie können sie jedoch verändern.
- 4 Wählen Sie mithilfe der Tasten /// oder dem Regler SEL/SET auf dem Bestätigungsbildschirm Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.**

Laden einer Benutzerdatei/ALL-Datei

Laden von einer Speicherkarte

- 1 Setzen Sie die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium mit der gespeicherten Datei mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.
- 2 Im Fall einer Benutzerdatei wählen Sie User File (Seite 137) >Load from Utility SD/MS im File-Menü aus.
Im Fall einer ALL-Datei wählen Sie All File >Load from Utility SD/MS im File-Menü aus.
Es wird ein Bildschirm mit einer Dateiliste angezeigt.
- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET die zu ladende Datei aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Hinweise

- Nach dem Laden von Konfigurationsdaten startet der Camcorder automatisch neu.
- Wenn All File >Load Network Data im File-Menü auf Off gesetzt ist, werden alle Einstellungen der ALL-Datei bis auf die Einstellungen des Network-Menüs geladen.

Laden einer ALL-Datei aus einem Cloud-Dienst

- 1 Stellen Sie von der speziellen C3 Portal-Anwendung auf dem Smartphone aus eine Verbindung zum Gerät her.

- 2 Wählen Sie All File >Load from Cloud(Public) oder Load from Cloud(Share) im File-Menü aus.

Es wird ein Bildschirm mit einer Dateiliste angezeigt.

- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET die zu ladende Datei aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET auf dem Bestätigungsbildschirm Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Speichern einer Szenendatei

Im internen Speicher

- 1 Wählen Sie Scene File >Store Internal Memory >Execute im File-Menü aus (Seite 137).
Es wird ein Bildschirm mit einer Szenendateiliste angezeigt.
Falls die File ID auf das Ziel „Standard“ gesetzt ist, werden vorkonfigurierte Standardeinstellungen gespeichert.
- 2 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET einen Speicherort aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Die Szenendatei wird am ausgewählten Speicherort gespeichert, wobei eine ggf. vorhandene Datei überschrieben wird.
- 3 Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET auf dem Bestätigungsbildschirm Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Auf einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium

- 1** Setzen Sie die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.
- 2** Wählen Sie Scene File >Save to Utility SD/MS >Execute im File-Menü aus (Seite 137).
Es wird ein Bildschirm mit einem Speicherort für Szenendateien angezeigt.
- 3** Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET im Fenster für den Speicherort eine „No File“-Zeile aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Wenn Sie eine Zeile mit einer File ID auswählen, wird dadurch die ausgewählte Datei überschrieben.
Die File ID wird automatisch erzeugt; Sie können sie jedoch verändern.
- 4** Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET auf dem Bestätigungsbildschirm Execute aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Laden einer Szenendatei

Aus dem internen Speicher

- 1** Wählen Sie Scene File >Recall Internal Memory >Execute im File-Menü aus (Seite 137).
Es wird ein Bildschirm mit einer Szenendateiliste angezeigt.
- 2** Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET die zu ladende Datei aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

- 3** Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Szenendateien können auch mithilfe vom Direktmenü (Seite 44) in den Camcorder geladen werden.

Von einer SD-Karte oder einem „Memory Stick“-Medium

- 1** Setzen Sie die SD-Karte oder das „Memory Stick“-Medium mit dem gespeicherten Datei mit dem Etikett nach rechts weisend in den UTILITY SD/MS-Einschub (Seite 10) ein.
- 2** Wählen Sie Scene File >Load from Utility SD/MS >Execute im File-Menü aus (Seite 137).
Es wird ein Bildschirm mit einer Szenendateiliste angezeigt.
- 3** Wählen Sie mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET die zu ladende Datei aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.
Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 4** Wählen Sie Execute mithilfe der Tasten $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ oder dem Regler SEL/SET aus und drücken Sie die Taste SET oder den Regler SEL/SET.

Ändern der File ID

- 1** Im Fall einer Benutzerdatei wählen Sie User File >File ID im File-Menü aus (Seite 137).
Im Fall einer ALL-Datei wählen Sie All File >File ID im File-Menü aus (Seite 137).
Im Fall einer Szenendatei wählen Sie Scene File >File ID im File-Menü aus (Seite 137).
Ein Bildschirm zum Bearbeiten der File ID wird angezeigt.

- 2** Wählen Sie mithilfe der Tasten **▲/▼/◀/▶** oder dem Regler **SEL/SET** ein Zeichen aus und drücken Sie die Taste **SET** oder den Regler **SEL/SET**.
- 3** Wiederholen Sie Schritt 2 bei Bedarf.
- 4** Wählen Sie zum Abschluss der Zeicheneingabe mithilfe der Tasten **▲/▼/◀/▶** oder dem Regler **SEL/SET** „Done“ aus und drücken Sie die Taste **SET** oder den Regler **SEL/SET**.

Wichtige Hinweise zum Betrieb

Verwenden des Camcorders im Ausland

Stromversorgung

Mithilfe des Netzteils BC-U1A (mitgeliefert) oder des gesondert erhältlichen Ladegeräts BC-U2A können Sie den Camcorder in allen Ländern/Regionen verwenden, die eine Stromversorgung mit 100 V bis 240 V Wechselspannung bei 50 Hz/60 Hz anbieten.

Zeitzone-Korrekturfunktion

Stellen Sie im Ausland Clock Set >Time Zone (Seite 152) im System-Menü ein.

Verwendung und Aufbewahrung

Gerät vor heftigen Stößen schützen

Der interne Mechanismus kann beschädigt werden oder das Gehäuse könnte sich verformen.

Während des Betriebs nicht abdecken

Wenn das Gerät mit einem Tuch o. Ä. abgedeckt wird, kann sich im Gerät ein Wärmestau bilden.

Nach dem Gebrauch

Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY stets auf STANDBY, bevor Sie die Stromversorgung trennen.

Vor längerer Nichtverwendung

Nehmen Sie den Akku ab.

Den Camcorder nicht mit auf die Sonne gerichtetem Objektiv ablegen

Direkte Sonneneinstrahlung kann durch das Objektiv eindringen, im Camcorder gebündelt werden und Feuer verursachen.

Das Objektiv keinen Strahlen wie Laserstrahlen aussetzen

Der Bildsensor kann beschädigt werden und es können Fehlfunktionen der Kamera verursacht werden.

Transport

- Nehmen Sie die Speicherkarten heraus, bevor Sie das Gerät transportieren.

- Wenn Sie das Gerät per Lkw, Schiff, Flugzeug oder einem anderen Transportsystem versenden, verpacken Sie es im Originalverpackungsmaterial.

Der Akku

So laden Sie den Akku

- Sie müssen den Akku laden, bevor Sie den Camcorder in Betrieb nehmen.

So verwenden Sie den Akku effektiv

- Die Akkuleistung nimmt bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C und darunter ab und die Betriebsdauer des Akkus wird kürzer. Sie haben in diesem Fall folgende Möglichkeiten, um den Akku länger nutzen zu können.
 - Stecken Sie den Akku zum Erwärmen in eine Jacken- oder Hosentasche und bringen Sie ihn erst unmittelbar vor dem Starten der Aufnahme am Camcorder an.
 - Verwenden Sie einen Akku mit hoher Kapazität.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Schalter ON/STANDBY auf STANDBY stellen, wenn Sie den Camcorder nicht zur Aufnahme oder Wiedergabe nutzen. Dem Akku wird auch dann Strom entzogen, wenn sich der Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus oder in der Wiedergabepause befindet.
- Halten Sie Ersatzakkus für das 2- bis 3-Fache der erwarteten Aufnahmedauer bereit und machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme.
- Schützen Sie den Akku vor Wasser. Der Akku ist nicht wassergeschützt.

Aufbewahrung des Akkus

- Wenn der Akku lange Zeit nicht verwendet wird, laden Sie ihn einmal im Jahr vollständig auf und entladen ihn dann mit dem Camcorder, damit er funktionstüchtig bleibt. Nehmen Sie den Akku zum Aufbewahren vom Camcorder ab und lagern Sie ihn kühl und trocken.
- Wenn Sie den Akku im Camcorder vollständig entladen möchten, lassen Sie den Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus, bis er sich ausschaltet (Seite 24).

Lebensdauer des Akkus

- Die Akkukapazität nimmt im Laufe der Zeit und mit wiederholtem Gebrauch ab. Wenn sich die Betriebsdauer des Akkus erheblich verkürzt, sollten Sie ihn gegen einen neuen austauschen.
- Die Akkulebensdauer hängt von den Lager-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen ab.

Laden des Akkus

- Laden Sie ausschließlich die angegebenen Akkus mit dem Ladegerät (mitgeliefert) auf. Wenn Sie andere Akkutypen aufladen, besteht die Gefahr, dass diese auslaufen, überhitzen, platzen oder einen elektrischen Schlag verursachen und es dadurch zu Verbrennungen und anderen Verletzungen kommt.
- Nehmen Sie den aufgeladenen Akku aus dem Ladegerät heraus.
- Die Ladeanzeige des mitgelieferten Ladegeräts blinkt auf die folgenden zwei Arten:
Schnelles Blinken...Die Anzeige schaltet sich im Abstand von ca. 0,15 Sekunden ein und aus.
Langsames Blinken...Die Anzeige schaltet sich im Abstand von ca. 1,5 Sekunden ein und aus und bleibt dann ca. 1,5 Sekunden lang aus.
Diese Abfolge wird wiederholt.
- Wenn die Ladeanzeige schnell blinkt, nehmen Sie den aufzuladenden Akku heraus und setzen Sie ihn dann fest wieder ein. Wenn die Ladeanzeige weiterhin schnell blinkt, ist der Akku möglicherweise beschädigt oder Sie verwenden einen nicht geeigneten Akkutyp. Vergewissern Sie sich, dass Sie einen Akku des geeigneten Typs verwenden. Ist dies der Fall, nehmen Sie ihn heraus und setzen Sie einen ganz neuen Akku bzw. einen erwiesenermaßen funktionsfähigen Akku ein, um zu überprüfen, ob das Ladegerät richtig funktioniert. Funktioniert das Ladegerät richtig, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.
- Wenn die Ladeanzeige langsam blinkt, befindet sich das Ladegerät im Bereitschaftsmodus und der Ladevorgang ist unterbrochen. Wenn die Umgebungstemperatur nicht im geeigneten Temperaturbereich liegt, unterbricht das Ladegerät automatisch den Ladevorgang und wechselt in den Bereitschaftsmodus. Wenn wieder eine geeignete Umgebungstemperatur erreicht ist, setzt das Ladegerät den Ladevorgang fort und die Ladeanzeige leuchtet wieder. Es empfiehlt sich, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu laden.

Umgang mit dem Camcorder

Betrieb und Pflege

- Lagern und verwenden Sie den Camcorder und das Zubehör nicht an folgenden Orten.
 - Orte mit extremen Temperaturen.
Setzen Sie den Camcorder und das Zubehör nie Temperaturen von über 60 °C aus, wie sie z.B. in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizungen oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen oder Teile können sich verformen.
 - In der Nähe von starken Magnetfeldern oder mechanischen Erschütterungen.
Andernfalls kann es am Camcorder zu Fehlfunktionen kommen.
 - In der Nähe von starken Radiowellen oder Strahlung.
Andernfalls ist eine einwandfreie Aufnahme mit dem Camcorder unter Umständen nicht möglich.
 - In der Nähe von AM-Empfängern und Videogeräten.
Andernfalls kann es zu Interferenzen kommen.
 - An Sandstränden oder in staubiger Umgebung.
Wenn Sand oder Staub in den Camcorder gelangt, kann es zu Fehlfunktionen kommen. Unter Umständen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
 - In Fensternähe oder im Freien, wo der LCD-Bildschirm, der Sucher oder das Objektiv direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
Dadurch werden innere Bauteile des Suchers oder LCD-Bildschirms beschädigt.
 - An Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Verwenden Sie für den Betrieb mit Gleich- oder Netzstrom das in dieser Bedienungsanleitung empfohlene Zubehör.
- Schützen Sie den Camcorder vor Nässe wie z. B. Regen oder Meerwasser. Wenn der Camcorder nass wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen. Unter Umständen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, trennen Sie den Camcorder von der Netzsteckdose und lassen Sie ihn von einem Sony-Händler überprüfen, bevor Sie ihn wieder benutzen.

- Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um, zerlegen und modifizieren Sie es nicht und schützen Sie es vor Stößen, lassen Sie es nicht fallen und treten Sie nicht darauf. Bitte behandeln Sie das Objektiv mit besonderer Sorgfalt.
- Verformte oder beschädigte Akkus dürfen nicht verwendet werden.
- Belassen Sie den Schalter ON/STANDBY in der Position STANDBY, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden.
- Wickeln Sie den Camcorder während des Betriebs nicht in ein Tuch o. Ä. ein. Andernfalls kann sich im Inneren des Geräts ein Wärmestau bilden.
- Ziehen Sie zum Trennen des Netzkabels immer am Stecker und nicht am Kabel.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen. Stellen Sie beispielsweise keine schweren Gegenstände darauf.
- Halten Sie die Metallkontakte sauber.
- Bewahren Sie die drahtlose Fernbedienung und die Knopfhalterung außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Falls eine Batterie verschluckt wird, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt.
- Wenn die Batterieflüssigkeit ausgelaufen ist:
 - Wenden Sie sich an den autorisierten Sony-Kundendienst vor Ort.
 - Waschen Sie die Flüssigkeit ab, falls sie mit der Haut in Berührung gekommen ist.
 - Wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt ist, waschen Sie sie mit viel Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

Wenn Sie den Camcorder lange Zeit nicht benutzen

- Schalten Sie den Camcorder etwa einmal im Monat ein und lassen Sie Bilder aufnehmen bzw. wiedergeben, damit er lange Zeit in optimalem Zustand bleibt.
- Entladen Sie den Akku vollständig, bevor Sie ihn aufbewahren.

Feuchtigkeitskondensation

Wird der Camcorder direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich im Camcorder Feuchtigkeit niederschlagen und es kann zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen.

Wenn sich Feuchtigkeit niedergeschlagen hat
Warten Sie etwa 1 Stunde, bevor Sie den Camcorder einschalten.

Hinweis zur Feuchtigkeitskondensation

Feuchtigkeit kann sich niederschlagen, wenn Sie den Camcorder von einem kalten an einen

warmen Ort bringen (oder umgekehrt) oder den Camcorder in folgenden Situationen benutzen:

- Wenn Sie den Camcorder von einer Skipiste in einen beheizten Raum bringen.
- Wenn Sie den Camcorder von einem klimatisierten Auto oder Raum in die Hitze draußen bringen.
- Wenn Sie den Camcorder nach einem Gewitter oder Regenschauer benutzen.
- Wenn Sie den Camcorder an einem heißen und feuchten Ort benutzen.

So vermeiden Sie Feuchtigkeitskondensation

Wenn Sie den Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort bringen, stecken Sie ihn in eine Plastiktüte und verschließen Sie diese sorgfältig. Nehmen Sie den Camcorder aus der Tüte heraus, sobald die Lufttemperatur in der Tüte der Umgebungstemperatur entspricht. Das dauert etwa 1 Stunde.

LCD-Bildschirm

- Drücken Sie nicht zu stark auf den LCD-Bildschirm. Andernfalls kann er beschädigt werden.
- Wenn Sie den Camcorder in einer kalten Umgebung benutzen, kann ein Nachbild auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Beim Betrieb des Camcorders kann sich die Rückseite des LCD-Bildschirms erwärmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

So reinigen Sie den LCD-Bildschirm

Die Oberfläche des LCD-Bildschirms ist beschichtet. Wenn Sie die Oberfläche zerkratzen, kann sich die Beschichtung lösen.

Beachten Sie beim Reinigen und im Umgang mit dem LCD-Bildschirm Folgendes:

- Wenn Fingerabdrücke (Fette) oder Handcreme länger auf dem Bildschirm bleiben, kann sich die Beschichtung leichter ablösen. Entfernen Sie solche Verunreinigungen möglichst bald.
- Die Beschichtung kann zerkratzt werden, wenn Sie den Bildschirm mit einem Papiertuch o. Ä. abwischen.
- Entfernen Sie vor dem Abwischen Staub und Sand mit einem Staubbläser o. Ä.
- Reinigen Sie den LCD-Bildschirm behutsam mit einem weichen Tuch (z. B. einem Brillenputztuch).

Pflege des Gehäuses

- Wenn das Gehäuse des Camcorders verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem

weichen Tuch, das Sie leicht mit Wasser angefeuchtet haben. Wischen Sie das Gehäuse anschließend mit einem weichen Tuch trocken.

- Vermeiden Sie Folgendes, damit das Gehäuse nicht beschädigt wird.
 - Verwenden Sie keine Chemikalien wie Verdünnern, Benzin, Alkohol, keine chemisch imprägnierten Reinigungstücher, keine Repellents (Insektenabwehrmittel), keine Insektizide und keine Sonnenschutzmittel.
 - Berühren Sie das Gehäuse nicht mit den oben genannten Substanzen an den Händen.
 - Achten Sie darauf, dass das Gehäuse nicht längere Zeit mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Berührung kommt.

Pflege und Aufbewahrung des Objektivs

- Reinigen Sie die Objektivlinse in folgenden Fällen mit einem weichen Tuch:
 - Wenn sich Fingerabdrücke auf der Objektivlinse befinden.
 - In heißer oder feuchter Umgebung
 - Wenn das Objektiv in salzhaltiger Umgebung, wie z. B. am Meer, verwendet wird.
- Bewahren Sie das Objektiv an einem Ort mit guter Luftzirkulation und möglichst wenig Staub oder Schmutz auf.
- Damit sich kein Schimmel bilden kann, reinigen Sie das Objektiv regelmäßig wie oben beschrieben.

Laden des werkseitig installierten Akkus

Der Camcorder verfügt über einen vorinstallierten Akku, um Datum, Uhrzeit und andere Einstellungen auch dann zu speichern, wenn der Schalter ON/STANDBY auf STANDBY gesetzt ist. Der werkseitig installierte Akku wird immer geladen, solange der Camcorder über das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen oder der Akku am Camcorder angebracht ist. Nach etwa **drei Monaten** ist der werkseitig installierte Akku vollständig entladen, wenn Sie den Camcorder in dieser Zeit weder über das Netzteil noch über den Akku mit Strom versorgt haben. Laden Sie den werkseitig installierten Akku, bevor Sie den Camcorder verwenden.

So verhindern Sie elektromagnetische Interferenzen durch tragbare Telefone, drahtlose Geräte usw.

Die Verwendung von tragbaren Telefonen, drahtlosen Geräten usw. in der Nähe dieses Geräts kann zu Fehlfunktionen und Interferenzen mit Audio- und Videosignalen führen. Es empfiehlt sich, solche Geräte in der Nähe dieses Geräts auszuschalten.

Der LCD-Bildschirm

- Achten Sie darauf, den LCD-Bildschirm nicht direktem Sonnenlicht auszusetzen, da der LCD-Bildschirm andernfalls beschädigt werden könnte.
- Drücken Sie nicht zu fest auf den LCD-Bildschirm, wischen Sie nicht zu fest darüber und legen Sie keine Gegenstände darauf ab, da es andernfalls zu Fehlfunktionen wie Bildunregelmäßigkeiten usw. kommen kann.
- Der LCD-Bildschirm kann sich während des Betriebs erwärmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Pixelfehler

Der LCD-Bildschirm/der organische EL-Bildschirm dieses Geräts wird mit Hochpräzisionstechnologie hergestellt und die Anzahl der funktionsfähigen Pixel liegt bei mindestens 99,99%. Ein sehr geringer Anteil von Pixeln kann jedoch eventuell „hängenbleiben“, entweder immer aus (schwarz), immer an (rot, grün oder blau), oder blinkend. Darüber hinaus können solche „Pixelfehler“ aufgrund der physischen Eigenschaften eines Flüssigkristallbildschirms oder organischen EL-Bildschirms nach langer Nutzungsdauer auch spontan auftreten. Diese Fehler stellen keine Fehlfunktion dar und werden nicht auf dem Aufnahmemedium aufgezeichnet.

Die Anzeige auf dem organischen EL-Bildschirm

Aufgrund der physischen Eigenschaften des organischen EL-Bildschirms können Bilder einbrennen und unter Umständen ist die Helligkeit gering. Solche Probleme stellen keine Fehlfunktion dar und behindern nicht den problemlosen Betrieb des organischen EL-Bildschirms.

Wenn Sie Ihre Blickrichtung im Sucher ändern, werden ggf. einige Grundfarben sichtbar. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Diese Farben werden nicht auf die Speicherkarten aufgenommen.

Verschleißteile

- Lüfter und Batterie des Geräts sind Verbrauchsmaterialien, die regelmäßig ersetzt werden müssen.
Wenn das Gerät bei Raumtemperatur betrieben wird, sollten die Teile ca. alle 5 Jahre ersetzt werden. Diese Ersatzfristen stellen jedoch nur eine allgemeine Richtlinie und keine Garantie der Lebensdauer dieser Teile dar. Weitere Informationen zum Austausch von Komponenten erhalten Sie bei Ihrem Händler.
- Die Lebensdauer des Netzteils und des Elektrolytkondensators beträgt bei normalen Betriebstemperaturen und normaler Verwendung etwa 5 Jahre (8 Stunden pro Tag; 25 Tage pro Monat). Falls die Nutzung die normale Nutzungshäufigkeit überschreitet, ist die Lebensdauer ggf. entsprechend geringer.
- Der Batteriekontakt dieses Geräts (der Anschluss für Akkus und Netzteile) ist ein Verbrauchsteil.
Das Gerät wird möglicherweise nicht richtig mit Strom versorgt, wenn die Stifte des Batteriekontakts durch Stöße oder Vibrationen verbogen oder deformiert sind, oder wenn sie aufgrund längerer Verwendung im Freien korrodiert sind.
Regelmäßige Kontrollen werden empfohlen, um richtige Funktion und lange Lebensdauer des Geräts sicherzustellen.
Wenden Sie sich für weitere Auskünfte über Kontrollen am Gerät an Ihren Sony-Kundendienst oder -Händler.

Hinweis zur Anzeige

- Wenn Sie die folgenden Funktionen ausführen, ist das Bild auf dem LCD-Bildschirm und auf dem Sucherbildschirm möglicherweise verzerrt:
 - Wechseln des Videoformats
 - Starten der Wiedergabe über die Miniaturbildanzeige

Dateifragmentierung

Wenn keine ordnungsgemäße Aufnahme/Wiedergabe möglich ist, versuchen Sie, das Aufnahmemedium zu formatieren. Wenn Sie über einen längeren Zeitraum ein Medium wiederholt für die Aufnahme bzw. Wiedergabe verwenden, kann es zu einer Fragmentierung der Dateien auf dem Medium kommen, was die ordnungsgemäße Aufnahme/Wiedergabe verhindert. Erstellen Sie in diesem Fall Sicherungskopien der Clips auf dem Medium und formatieren Sie das Medium dann mit Format Media (*Seite 134*) im Media-Menü.

Hinweise zur Sicherheit im Internet

- Verwenden Sie den Camcorder hinter einer Firewall mit geeigneten Sicherheitsfunktionen. Verbinden Sie den Camcorder nicht mit einem Netzwerk, mit dem nicht vertrauenswürdige Geräte eine Verbindung herstellen können.
- Verwenden Sie möglichst FTPS. Bei der Verwendung von FTP werden Inhalte, Benutzernamen und Passwörter nicht verschlüsselt.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART DURCH UNTERLASSENE GEEIGNETE SICHERHEITSMASSNAHMEN AN ÜBERTRAGUNGSGERÄTEN, DURCH UNVERMEIDBARE DATENPREISGABE AUFGRUND DER ÜBERTRAGUNGSSPEZIFIKATIONEN ODER DURCH SICHERHEITSPROBLEME JEDLICHER ART ÜBERNEHMEN.
- Je nach Betriebsumgebung können unbefugte Dritte im Netzwerk unter Umständen auf dieses Gerät zugreifen. Achten Sie beim Verbinden des Geräts mit dem Netzwerk darauf, dass das Netzwerk gut abgesichert ist.
- Der Kommunikationsinhalt kann von unautorisierten Dritten in der Nähe des Signals abgefangen werden, ohne dass Sie es merken. Wenn Sie die WLAN-Kommunikation nutzen, implementieren Sie geeignete Sicherheitsmaßnahmen, um den Kommunikationsinhalt zu schützen.
- Aus Sicherheitsgründen sollten Sie unbedingt die werkseitig eingestellten Werte für die Zugriffseinschränkung ändern, wenn das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist (*Seite 139*). Bei einer Verbindung mit einem offenen

Netzwerk ist stets Vorsicht geboten.
Es wird auch empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.

- Rufen Sie keine andere Website im Webbrowser auf, während Sie Einstellungen vornehmen oder nachdem Sie Einstellungen vorgenommen haben. Da der Anmeldestatus beim Webbrowser gespeichert bleibt, schließen Sie den Webbrowser, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, um zu verhindern, dass unautorisierte Dritte das Gerät nutzen oder schädliche Programme ausführen.

GPS

Beim GPS-System (Global Positioning System) kann mithilfe höchst präziser US-Weltraumsatelliten eine geografische Position berechnet werden. Das heißt, mit diesem System können Sie Ihre genaue Position auf der Erde feststellen.

Die GPS-Satelliten umkreisen die Erde in 20.000 km Höhe auf sechs Erdumlaufbahnen. Das GPS-System besteht aus mindestens 24 GPS-Satelliten. Über einen GPS-Empfänger werden Funksignale von den Satelliten empfangen, aus denen sich auf der Grundlage der Bahndaten der Satelliten (Almanach-Daten) und der Signallaufzeit usw. die aktuelle Position des Empfängers berechnen lässt.

Die Positionsbestimmung erfolgt mithilfe der „Triangulation“. Ein GPS-Empfänger kann den Breitengrad und Längengrad einer Position anhand der Signale von mindestens 3 Satelliten bestimmen.

- Da die Positionen von GPS-Satelliten ständig wechseln, kann die Positionsbestimmung längere Zeit dauern. Je nachdem, wo und wann Sie den Camcorder verwenden, kann der Empfänger die Position möglicherweise gar nicht bestimmen.
- Mit dem GPS-System lässt sich die geografische Position durch die Triangulation der Funksignale von GPS-Satelliten bestimmen. Verwenden Sie den Camcorder dazu möglichst nicht an Orten, an denen Funksignale blockiert oder reflektiert werden, z. B. an einer von Gebäuden oder Bäumen usw. umgebenen Stelle im Schatten. Verwenden Sie den Camcorder unter freiem Himmel, wo nichts den Empfang stört.

- An folgenden Orten bzw. in folgenden Fällen können unter Umständen keine Positionsdaten aufgenommen werden, weil der Camcorder keine Funksignale von den GPS-Satelliten empfangen kann.

- In Tunnels, in Gebäuden oder im Schatten von Gebäuden.

- Zwischen hohen Gebäuden oder in engen Straßenschluchten.

- An unterirdischen oder von dichten Bäumen umgebenen Orten, unter hohen Brücken oder an Orten, an denen Magnetfelder erzeugt werden, z. B. in der Nähe von Hochspannungskabeln.

- In der Nähe von Geräten, die Funksignale im vom Camcorder genutzten Frequenzbereich erzeugen, also in der Nähe von Mobiltelefonen usw. im 1,5-GHz-Frequenzbereich.

- Wenn Sie Bilder, die bei Einstellung von GPS auf On aufgenommen wurden, hochladen oder teilen, kann der Aufnahmeort im Internet aufgedeckt werden, selbst wenn dies nicht Ihre Absicht ist. Wenn Sie die Positionsdaten nicht aufzeichnen wollen, setzen Sie GPS auf Off (*Seite 152*).

Abweichungen bei der Triangulation

- Wenn Sie sich unmittelbar, nachdem Sie GPS im Menü auf On gesetzt haben, an einen anderen Ort begeben, braucht der Camcorder unter Umständen mehr Zeit, die Triangulation zu starten, als wenn Sie am gleichen Ort bleiben.
- Abweichung aufgrund der Position von GPS-Satelliten Der Camcorder nimmt automatisch eine Triangulation Ihrer aktuellen Position vor, wenn der Camcorder die Funksignale von mindestens drei GPS-Satelliten empfängt. Bei der Triangulation mithilfe der Signale von den GPS-Satelliten kann es zu einer Abweichung von etwa 10 m kommen. Je nach der Umgebung der Position kann die Abweichung auch höher ausfallen. In diesem Fall entspricht Ihre aktuelle Position unter Umständen nicht der anhand der GPS-Daten berechneten Position auf der Karte. Außerdem unterstehen die GPS-Satelliten dem Verteidigungsministerium der USA und die Genauigkeit wird unter Umständen absichtlich reduziert.
- Abweichung während des Triangulationsvorgangs

Der Camcorder empfängt während der Triangulation regelmäßig Positionsdaten.

Einschränkungen beim Gebrauch von GPS

Verwenden Sie GPS je nach Situation und in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Länder bzw. Regionen, in denen Sie es einsetzen.

Das geografische Koordinatensystem

Verwendet wird das geografische Koordinatensystem „WGS-84“.

Videoformate

Aufnahmemedien

Aufnahmemedien und kompatible Formate

■ Normale Aufnahme

	Dateisystem		SxS Pro+	SxS Pro	SxS-1	XQD	SDXC	SDHC
XAVC-I	exFAT	3840×2160	○	–	–	○	–	–
		1920×1080	○	○	–	○	–	–
		1280×720	○	–	–	○	–	–
XAVC-L	exFAT	3840×2160	○	○	○	○	–	–
		1920×1080	○	○	○	○	○	–
		1280×720	○	○	○	○	○	–
MPEG	exFAT		○	○	○	○	○	–
HD422	UDF		○	○	○	○	–	–
MPEG	exFAT		○	○	○	○	○	–
HD420	UDF		○	○	○	○	–	–
	FAT		–	–	–	–	–	○
DVCAM	exFAT		○	○	○	○	○	–
	UDF		○	○	○	○	–	–

○: Kompatibel

–: Nicht kompatibel

■ Zeitlupen- & Zeitraffermodus

	Dateisystem	SxS Pro+	SxS Pro	SxS-1	XQD	SDXC	SDHC
XAVC-I	exFAT	○	–	–	○	–	–
XAVC-L		○	○	○	○	–	–
MPEG HD422		○	○	○	○	○	–
MPEG HD420		○	○	○	○	○	–

○: Kompatibel

–: Nicht kompatibel

Für andere als Sony SxS-Speicherkarten und Sony XQD-Speicherkarten (G-Serie, S (EB Stream)-Serie) kann der Betrieb nicht garantiert werden.

Spezialaufnahmemodi und kompatible Formate

	XAVC-I	XAVC-L	MPEG HD422		MPEG HD420			DVCAM
	exFAT	exFAT	exFAT	UDF	exFAT	UDF	FAT	
Intervallaufnahme	○	○	○	–	○	–	–	–
Kontinuierliche Clipaufnahme	○	○	○	○	○	○	–	–
Aufnahme mit Bildpuffer	○	○	○	○	○	○	○	–
Zeitlupe und Zeitraffer	○	○	○	–	○	–	–	–
Simultanaufzeichnung in 2 Einschüben	○	○	○	○	○	○	–	–
4K- und HD (Sub)- Aufnahme	○	○	–	–	–	–	–	–

○: Kompatibel

–: Nicht kompatibel

Maximale Aufnahmedauer für einen Clip

Aufzeichnungsformat	Kontinuierliche Aufnahmedauer (je Medium)	Maximale Aufnahmedauer bei kontinuierlicher Aufzeichnung
XAVC-I	ca. 24 Stunden	ca. 24 Stunden
XAVC-L	ca. 24 Stunden	ca. 24 Stunden
MPEG HD422	ca. 24 Stunden	ca. 24 Stunden
MPEG HD420	ca. 24 Stunden	ca. 24 Stunden
DVCAM	ca. 24 Stunden	ca. 24 Stunden

Ausgabeformate und Beschränkungen

Videoformate und Ausgangssignale

Ausgabeformate für den Anschluss SDI OUT

Hinweis

- SDI-Ausgang und HDMI-Ausgang können nicht gleichzeitig auf 3840×2160P eingestellt werden.

Einstellung für das Aufnahmeformat		Einstellung für die SDI-Ausgabe	Ausgangssignal/ Konvertierungsmethode
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Output Format >SDI im Video-Menü	Ausgangssignal
59.94	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 59.94P
		1920×1080P (Level A)	1920×1080 59.94P Level-A
		1920×1080P (Level B)	1920×1080 59.94P Level-B
		1920×1080i	1920×1080 59.94i
	1920×1080P	1920×1080P (Level A)	1920×1080 59.94P Level-A
		1920×1080P (Level B)	1920×1080 59.94P Level-B
		1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×486i	720×486 59.94i
	1920×1080i	1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×486i	720×486 59.94i
	1440×1080i	1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×486i	720×486 59.94i
	1280×720P	1280×720P	1280×720 59.94P
		720×486i	720×486 59.94i
	720×486i	720×486i	720×486 59.94i
29.97	3840×2160P	1920×1080PsF	1920×1080 29.97PsF
	1920×1080P	1920×1080PsF	1920×1080 29.97PsF
		720×486i	720×486 59.94i (PsF)
	1280×720P	1280×720P	1280×720 59.94P (2-2RP)
		720×486i	720×486 59.94i (PsF)
23.98	3840×2160P	1920×1080PsF	1920×1080 23.98PsF
		1920×1080i (2-3PD)	1920×1080 59.94i (2-3PD)
	1920×1080P	1920×1080PsF	1920×1080 23.98PsF
		1920×1080i (2-3PD)	1920×1080 59.94i (2-3PD)
		720×486i (2-3PD)	720×486 59.94i (2-3PD)
	1280×720P	1280×720P (2-3PD)	1280×720 59.94P (2-3PD)
		720×486i (2-3PD)	720×486 59.94i (2-3PD)

Einstellung für das Aufnahmeformat		Einstellung für die SDI-Ausgabe	Ausgangssignal/ Konvertierungsmethode
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Output Format >SDI im Video-Menü	Ausgangssignal
50	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 50P
		1920×1080P (Level A)	1920×1080 50P Level-A
		1920×1080P (Level B)	1920×1080 50P Level-B
		1920×1080i	1920×1080 50i
	1920×1080P	1920×1080P (Level A)	1920×1080 50P Level-A
		1920×1080P (Level B)	1920×1080 50P Level-B
		1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
	1920×1080i	1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
	1440×1080i	1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
	1280×720P	1280×720P	1280×720 50P
		720×576i	720×576 50i
	720×576i	720×576i	720×576 50i
25	3840×2160P	1920×1080PsF	1920×1080 25PsF
	1920×1080P	1920×1080PsF	1920×1080 25PsF
		720×576i	720×576 50i (PsF)
	1280×720P	1280×720P	1280×720 50P (2-2RP)
		720×576i	720×576 50i (PsF)

Ausgabeformate für den Anschluss HDMI OUT

Hinweis

- SDI-Ausgang und HDMI-Ausgang können nicht gleichzeitig auf 3840×2160P eingestellt werden.

Einstellung für das Aufnahmeformat		Einstellung für die HDMI-Ausgabe	Ausgangssignal/ Konvertierungsmethode
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Output Format >HDMI im Video-Menü	Ausgangssignal
59.94	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 59.94P
		1920×1080P	1920×1080 59.94P
		1920×1080i	1920×1080 59.94i
	1920×1080P	1920×1080P	1920×1080 59.94P
		1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×480i	720×480 59.94i
	1920×1080i	1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×480i	720×480 59.94i
	1440×1080i	1920×1080i	1920×1080 59.94i
		720×480i	720×480 59.94i
	1280×720P	1280×720P	1280×720 59.94P
		720×480i	720×480 59.94i
	720×486i	720×480i	720×480 59.94i
		720×480P	720×480 59.94P
29.97	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 29.97P
		1920×1080i	1920×1080 59.94i (PsF)
	1920×1080P	1920×1080i	1920×1080 59.94i (PsF)
		720×480i	720×480 59.94i (PsF)
	1280×720P	1280×720P	1280×720 59.94P (2-2RP)
		720×480i	720×480 59.94i (PsF)
23.98	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 23.98P
		1920×1080P	1920×1080 23.98P
		1920×1080i (2-3PD)	1920×1080 59.94i (2-3PD)
	1920×1080P	1920×1080P	1920×1080 23.98P
		1920×1080i (2-3PD)	1920×1080 59.94i (2-3PD)
		720×480i (2-3PD)	720×480 59.94i (2-3PD)
	1280×720P	1280×720P (2-3PD)	1280×720 59.94P (2-3PD)
		720×480i (2-3PD)	720×480 59.94i (2-3PD)

Einstellung für das Aufnahmeformat		Einstellung für die HDMI-Ausgabe	Ausgangssignal/ Konvertierungsmethode
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Output Format >HDMI im Video-Menü	Ausgangssignal
50	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 50P
		1920×1080P	1920×1080 50P
		1920×1080i	1920×1080 50i
	1920×1080P	1920×1080P	1920×1080 50P
		1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
	1920×1080i	1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
	1440×1080i	1920×1080i	1920×1080 50i
		720×576i	720×576 50i
25	3840×2160P	3840×2160P	3840×2160 50P
		1920×1080i	1920×1080 50i (PsF)
	1920×1080P	1920×1080i	1920×1080 50i (PsF)
		720×576i	720×576 50i (PsF)
	1280×720P	1280×720P	1280×720 50P (2-2RP)
		720×576i	720×576 50i (PsF)
	720×576i	720×576i	720×576 50i (PsF)
		720×576P	720×576 50P

Ausgabeformate für den Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT

Videoausgangssignal

Einstellung für das Aufnahmeformat		Ausgangssignal/Konvertierungsmethode	
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Synchronisationssignal	Ausgangssignal
59.94	3840×2160P	HD-Sync	1920×1080 59.94i
		HD-Y	1920×1080 59.94i
		Composite	720×486 59.94i
	1920×1080P	HD-Sync	1920×1080 59.94i
		HD-Y	1920×1080 59.94i
		Composite	720×486 59.94i
	1920×1080i	HD-Y	1920×1080 59.94i
		Composite	720×486 59.94i
	1440×1080i	HD-Y	1920×1080 59.94i
		Composite	720×486 59.94i
59.94	1280×720P	HD-Sync	1920×1080 59.94i
		Composite	720×486 59.94i
	720×486i	Composite	720×486 59.94i
		SD-Sync	720×486 59.94i

Einstellung für das Aufnahmeformat		Ausgangssignal/Konvertierungsmethode	
Rec Format >Frequency im System-Menü	Rec Format >Video Format im System- Menü	Synchronisationssignal	Ausgangssignal
29.97	3840×2160P	HD-Sync	1920×1080 59.94i
		HD-Y	1920×1080 29.97PsF
	1920×1080P	HD-Y	1920×1080 29.97PsF
		Composite	720×486 59.94i (PsF)
	1280×720P	HD-Sync	1920×1080 29.97PsF
		Composite	720×486 59.94i (PsF)
23.98	3840×2160P	HD-Sync	1920×1080 23.98PsF
		HD-Y	1920×1080 23.98PsF
	1920×1080P	HD-Y	1920×1080 23.98PsF
		HD-Sync	1920×1080 23.98PsF
		Composite	720×486 59.94i (2-3PD)
	1280×720P	HD-Sync	1920×1080 23.98PsF
		Composite	720×486 59.94i (2-3PD)
50	3840×2160P	HD-Sync	1920×1080 50i
		HD-Y	1920×1080 50i
	1920×1080P	HD-Sync	1920×1080 50i
		HD-Y	1920×1080 50i
		Composite	720×576 50i
	1920×1080i	HD-Y	1920×1080 50i
		Composite	720×576 50i
	1440×1080i	HD-Y	1920×1080 50i
		Composite	720×576 50i
	1280×720P	HD-Sync	1920×1080 50i
		Composite	720×576 50i
	720×576i	Composite	720×576 50i
		SD-Sync	720×576 50i
25	3840×2160P	HD-Sync	1920×1080 50i
		HD-Y	1920×1080 25PsF
	1920×1080P	HD-Y	1920×1080 25PsF
		Composite	720×576 50i (PsF)
	1280×720P	HD-Sync	1920×1080 25PsF
		Composite	720×576 50i (PsF)

Hinweis

- Falls die Bildgröße des Wiedergabeclips kleiner als die unter Output Format >SDI oder HDMI im Video-Menü konfigurierte ist, wird das Videosignal nicht an diesem Anschluss ausgegeben.

Netzwerk und Videoausgangskombinationen

SDI	HDMI	VIDEO	Kabelgebundenes Netzwerk	Modem/ Smartphone	WLAN	LCD-Bildschirm
ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	
ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	Energiesparmodus
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	Energiesparmodus
OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	Energiesparmodus
OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	Energiesparmodus
OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	Energiesparmodus
OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	Energiesparmodus
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	

Hinweis

- Im Energiesparmodus ist die Helligkeit des LCD-Bildschirms reduziert.

Beschränkungen zwischen Aufnahmefunktionen

Recording-Menü	S&Q Motion	Interval Rec	Picture Cache Rec	Clip Continuous Rec	Simul Rec	4K & HD (Sub) Rec	Proxy Rec
S&Q Motion	–	×	×	×	×	×	×
Interval Rec	×	–	×	×	×	×	×
Picture Cache Rec	×	×	–	×	×	×	×
Clip Continuous Rec	×	×	×	–	×	×	○
Simul Rec	×	×	×	×	–	×	×
4K & HD (Sub) Rec	×	×	×	×	×	–	×
Proxy Rec	×	×	×	○	×	×	–

○: unterstützt, ×: nicht unterstützt

In einer All File/Scene File gespeicherte Optionen

Tabellenerläuterung

○: gespeichert

×: nicht gespeichert

–: nicht gespeichert (temporäre Einstellung)

Camera

Option	Unteroption	All File	Scene File
Focus	Face Detection AF	○	×
ND Filter	Preset1	○	○
	Preset2	○	○
	Preset3	○	○
Gain	Gain<L>	○	○
	Gain<M>	○	○
	Gain<H>	○	○
	Gain <Turbo>	○	○
	High Sensitivity Mode	○	○
	Shockless Gain	○	○
Shutter	Mode	○	○
	Shutter Speed	○	○
	Shutter Angle	○	○
	ECS	○	○
	ECS Frequency	○	○
Auto Exposure	Level	○	○
	Mode	○	○
	Speed	○	○
	Auto ND Filter	○	○
	AGC	○	○
	AGC Limit	○	○
	AGC Point	○	○
	Auto Shutter	○	○
	A.SHT Limit	○	○
	A.SHT Point	○	○
	Clip High light	○	×
	Detect Window	○	×
	Detect Window Indication	○	○
	Average Peak Level Ratio	○	×
	Custom Width	○	×
	Custom Height	○	×
	Custom H Position	○	×
	Custom V Position	○	×
Color Bars	Setting	×	×
	Type	○	×

Option	Unteroption	All File	Scene File
Flicker Reduce	Mode	○	×
	Frequency	○	×
Flash Band Reduce	Setting	×	×
Handle Zoom	Setting	○	×
	High	○	×
	Low	○	×
Auto Black Balance	Auto Black Balance	–	–
Auto FB Adjust	Auto FB Adjust	–	–
Video Light Set	Video Light Set	○	×

Paint

1) Nicht gespeichert, wenn Scene File >Scene White Data im File-Menü auf Off gesetzt ist.

Option	Unteroption	All File	Scene File
HDR Paint Setting	HLG Look	○	○
	HDR Black Offset	○	○
	HDR Knee	○	○
	HDR Knee Point	○	○
	HDR Knee Slope	○	○
White	Preset White	○	×
	Color Temp <A>	○	○ ¹⁾
	Color Temp Balance <A>	○	○ ¹⁾
	R Gain <A>	○	○ ¹⁾
	B Gain <A>	○	○ ¹⁾
	Color Temp 	○	○ ¹⁾
	Color Temp Balance 	○	○ ¹⁾
	R Gain 	○	○ ¹⁾
	B Gain 	○	○ ¹⁾
White Setting	Shockless White	○	×
	ATW Speed	○	×
	ATW Mode	○	○
	White Switch	○	○
	Filter White Memory	○	×
Offset White	Offset White <A>	○	×
	Warm Cool <A>	○	×
	Warm Cool Balance <A>	○	×
	Offset White 	○	×
	Warm Cool 	○	×
	Warm Cool Balance 	○	×
	Offset White<ATW>	○	×
	Warm Cool<ATW>	○	×
	Warm Cool Balance<ATW>	○	×
Black	Setting	○	○
	Master Black	○	○

Option	Unteroption	All File	Scene File
Gamma	Setting	○	○
	Master Gamma	○	○
	Gamma Category	○	○
	Gamma Select	○	○
Black Gamma	Setting	○	○
	Range	○	○
	Master Black Gamma	○	○
Low Key Saturation	Setting	○	○
	Level	○	○
	Range	○	○
Saturation Mode	Saturation Mode	○	○
	Knee Saturation	○	○
	Black Gamma	○	○
	Low Key Saturation	○	○
Noise Suppression	Setting	○	○
	Level	○	○
Knee	Setting	○	○
	Auto Knee	○	○
	Point	○	○
	Slope	○	○
	Knee Saturation	○	○
	Knee Saturation Level	○	○
White Clip	Setting	×	○
	Level	○	○
Detail(QFHD)	Manual Setting	○	○
	Level	○	○
	H/V Ratio	○	○
	Crispening	○	○
	Frequency	○	○
	Knee Aperture	○	○
	Knee Aperture Level	○	○
	White Limit	○	○
	Black Limit	○	○
Detail(HD)	V Detail Creation	○	○
	Manual Setting	○	○
	Level	○	○
	H/V Ratio	○	○
	Crispening	○	○
	Frequency	○	○
	Knee Aperture	○	○
	Knee Aperture Level	○	○
	White Limit	○	○
	Black Limit	○	○
	V Detail Creation	○	○

Option	Unteroption	All File	Scene File
Detail(SD)	Manual Setting	○	○
	Level	○	○
	H/V Ratio	○	○
	Crispening	○	○
	Frequency	○	○
	Knee Aperture	○	○
	Knee Aperture Level	○	○
	White Limit	○	○
	Black Limit	○	○
	V Detail Creation	○	○
Skin Detail	Setting	○	○
	Area Detection	–	–
	Area Indication	×	×
	Level	○	○
	Saturation	○	○
	Hue	○	○
	Width	○	○
Aperture	Setting	○	○
	Level	○	○
Matrix	Setting	○	○
	Adaptive Matrix	○	○
	Preset Matrix	○	○
	Preset Select	○	○
	User Matrix	○	○
	User Matrix Level	○	○
	User Matrix Phase	○	○
	User Matrix R-G	○	○
	User Matrix R-B	○	○
	User Matrix G-R	○	○
	User Matrix G-B	○	○
	User Matrix B-R	○	○
	User Matrix B-G	○	○
Multi Matrix	Setting	○	○
	Area Indication	×	×
	Color Detection	–	–
	Reset	–	–
	Axis	×	×
	Hue	○	○
	Saturation	○	○
Maintenance	Test Saw	○	×

Audio

Option	Unteroption	All File	Scene File
Audio Input	CH2 EXT Input Select	○	×
	CH3 Input Select	○	×
	CH4 Input Select	○	×
	INPUT1 MIC Reference	○	×
	INPUT2 MIC Reference	○	×
	Internal MIC Level	○	×
	Line Input Reference	○	×
	Reference Level	○	×
	CH1 Wind Filter	○	×
	CH2 Wind Filter	○	×
	CH3 Wind Filter	○	×
	CH4 Wind Filter	○	×
	Limiter Mode	○	×
	CH1&2 AGC Mode	○	×
	CH3&4 AGC Mode	○	×
	AGC Spec	○	×
	1kHz Tone on Color Bars	○	×
Audio Output	Monitor CH	○	×
	Headphone Out	○	×
	Alarm Level	○	×
	HDMI Output CH	○	×
	Analog Output CH	○	×

Video

Option	Unteroption	All File	Scene File
Output On/Off	SDI	○	×
	HDMI	○	×
	VIDEO	○	×
Output Format	SDI	○	×
	HDMI	○	×
	VIDEO	×	×
Output Display	SDI/HDMI/VIDEO	○	×
SDI/HDMI Rec Control	Setting	○	×
Down Converter	Down Converter	○	×

LCD/VF

Option	Unteroption	All File	Scene File
LCD Setting	Brightness	○	×
VF Setting	Brightness	○	×
	Color Mode	○	×
Peaking	Setting	○	×
	Type	○	×
	Normal Peaking Frequency	○	×
	Normal Peaking Level	○	×
	Color	○	×
	Color Peaking Level	○	×
Marker	Setting	○	×
	Color	○	×
	Center Marker	○	×
	Safety Zone	○	×
	Safety Area	○	×
	Aspect Marker	○	×
	Aspect Mask	○	×
	Aspect Safety Zone	○	×
	Aspect Safety Area	○	×
	Aspect Select	○	×
	Guide Frame	○	×
	100% Marker	○	×
	User Box	○	×
	User Box Width	○	×
	User Box Height	○	×
	User Box H Position	○	×
	User Box V Position	○	×
Zebra	Setting	○	×
	Zebra Select	○	×
	Zebra1 Level	○	×
	Zebra1 Aperture Level	○	×
	Zebra2 Level	○	×
Gamma Display Assist	Setting	○	×

Option	Unteroption	All File	Scene File
Display On/Off	Network Status	○	×
	File Transfer Status	○	×
	Rec/Play Status	○	×
	Tally	○	×
	NCM/Streaming Status	○	×
	Battery Remain	○	×
	Focus Mode	○	×
	Focus Position	○	×
	Focus Macro	○	×
	Face Detection Frame	○	×
	Lens Info	○	×
	Rec Format	○	×
	Frame Rate	○	×
	Zoom Position	○	×
	Digital Extender	○	×
	UWP RF Level	○	×
	GPS	○	×
	SteadyShot	○	×
	Gamma	○	×
	SDI/HDMI Rec Control	○	×
	Gamma Display Assist	○	×
	Proxy Status	○	×
	Focus Assist Indicator	○	×
	Focus Assist Area	○	×
	Media Status	○	×
	Video Signal Monitor	○	×
	Clip Name	○	×
	White Balance	○	×
	Scene File	○	×
	Auto Exposure Mode	○	×
	Auto Exposure Level	○	×
	Timecode	○	×
	ND Filter	○	×
	Iris	○	×
	Gain	○	×
	Shutter	○	×
	Audio Level Meter	○	×
	Video Level Warning	○	×
	Clip Number	○	×
	Notice Message	○	×

TC/UB

Option	Unteroption	All File	Scene File
Timecode	Mode	○	×
	Run	○	×
	Setting	×	×
	Reset	—	—
	TC Format	○	×
Users Bit	Mode	○	×
	Setting	×	×
HDMI TC Out	Setting	○	×

Recording

Option	Unteroption	All File	Scene File
S&Q Motion	Setting	○	×
	Frame Rate	○	×
Interval Rec	Setting	×	×
	Interval Time	○	×
	Number of Frames	○	×
	Pre-Lighting	○	×
Picture Cache Rec	Setting	○	×
	Cache Rec Time	○	×
Clip Continuous Rec	Setting	○	×
	Find Mode	○	×
Simul Rec	Setting	○	×
	Rec Button Set	○	×
4K & HD (Sub) Rec	Setting	○	×
Proxy Rec	Setting	○	×
	Proxy Format	○	×
	Audio Channel	○	×
	Chunk	○	—
Rec Review	Setting	○	×

Thumbnail

Option	Unteroption	All File	Scene File
Display Clip Properties	—	—	—
Set Shot Mark	Delete Shot Mark1	—	—
	Delete Shot Mark2	—	—
Set Clip Flag	Add OK	—	—
	Add NG	—	—
	Add KEEP	—	—
	Delete Clip Flag	—	—

Option	Unteroption	All File	Scene File
Lock/Unlock Clip	Select Clip	–	–
	Lock All Clips	–	–
	Unlock All Clips	–	–
Delete Clip	Select Clip	–	–
	All Clips	–	–
Copy Clip	Select Clip	–	–
	All Clips	–	–
Copy Sub Clip	All Clips	–	–
Transfer Clip	Select Clip	–	–
	All Clips	–	–
Transfer Clip (Proxy)	Select Clip	–	–
	All Clips	–	–
Set Index Picture	–	–	–
Thumbnail View	Essence Mark Thumbnail	–	–
	Clip Thumbnail	–	–
Filter Clips	OK	–	–
	NG	–	–
	KEEP	–	–
	None	–	–
	All	–	–
Customize View	Thumbnail Caption	○	○

Media

Option	Unteroption	All File	Scene File
Update Media	Media(A)	–	–
	Media(B)	–	–
Format Media	Media(A)	–	–
	Media(B)	–	–
	Utility SD/MS	–	–
USB	Select Folder	–	–
	View Clip List	–	–
	Rename Folder	–	–
	Error Check	○	×
	Format USB	–	–
	Copy to USB	–	–
	Media Remain	–	–
Clip Naming	Auto Naming	○	×
	Title Prefix	○	×
	Number Set	×	×
Planning Metadata	Load from Media(A)	–	–
	Load from Media(B)	–	–
	Properties	–	–
	Clear Memory	–	–
	Clip Name Display	○	×
	Sort by	○	×

File

Option	Unteroption	All File	Scene File
User File	Load from Utility SD/MS	–	–
	Save to Utility SD/MS	–	–
	File ID	×	×
	Load Customize Data	○	×
	Load White Data	○	×
All File	Load from Utility SD/MS	–	–
	Load from Cloud(Private)	–	–
	Load from Cloud(Share)	–	–
	Save to Utility SD/MS	–	–
	Save to Cloud(Private)	–	–
	Save to Cloud(Share)	–	–
	File ID	○	×
Scene File	Load Network Data	×	×
	Recall Internal Memory	–	–
	Store Internal Memory	–	–
	Load from Utility SD/MS	–	–
	Save to Utility SD/MS	–	–
	File ID	×	○
Network Public Key	Scene White Data	○	×
	Key Export	–	–
	Key Clear	–	–
	Create Key Date	–	–

Network

Option	Unteroption 1	Unteroption 2	All File	Scene File
Setup for Mobile App	Setup	–	–	–
Access Authentication	User Name	–	×	×
	Input Password	–	×	×
	Generate Password	–	×	×
	Show Settings	–	×	×
Wireless LAN	Setting	–	○	×
	WPS	–	–	–
	NFC	–	–	–
	MAC Address	–	–	–
AP Mode Settings	Channel	–	○	×
	Camera SSID & Password	–	–	–
	Regenerate Password	–	–	–
	IP Address	–	–	–
	Subnet Mask	–	–	–

Option	Unteroption 1	Unteroption 2	All File	Scene File
ST Mode Settings	Camera Remote Control	–	○	×
	Connected Network	SSID	○	×
		Security	○	×
		Password	×	×
		DHCP	○	×
		IP Address	○	×
		Subnet Mask	○	×
		Gateway	○	×
		DNS Auto	○	×
		Primary DNS Server	○	×
		Secondary DNS Server	○	×
	Scan Networks	SSID	○	×
		Security	○	×
		Password	×	×
		DHCP	○	×
		IP Address	○	×
		Subnet Mask	○	×
		Gateway	○	×
		DNS Auto	○	×
		Primary DNS Server	○	×
		Secondary DNS Server	○	×
	Manual Register	SSID	○	×
		Security	○	×
		Password	×	×
		DHCP	○	×
		IP Address	○	×
		Subnet Mask	○	×
		Gateway	○	×
		DNS Auto	○	×
		Primary DNS Server	○	×
		Secondary DNS Server	○	×
Wired LAN	Setting	–	○	×
	Camera Remote Control	–	○	×
	Detail Settings	DHCP	○	×
		IP Address	○	×
		Subnet Mask	○	×
		Gateway	○	×
		DNS Auto	○	×
		Primary DNS Server	○	×
		Secondary DNS Server	○	×
Modem	Setting	–	○	×
	Camera Remote Control	–	○	×
	Modem1 IP Address	–	–	–
	Modem1 Subnet Mask	–	–	–
	Modem2 IP Address	–	–	–
	Modem2 Subnet Mask	–	–	–

Option	Unteroption 1	Unteroption 2	All File	Scene File
Network Client Mode	Setting	–	○	×
	NCM Settings Select	–	○	×
	NCM Settings1	Display Name	○	×
		CCM Address	○	×
		CCM Port	○	×
		User Name	×	×
		Password	×	×
		CCM Certificate	×	×
		CCM Certificate Status	×	×
		Camera Control	○	×
		Camera Setting	×	×
		Reset	–	–
	NCM Settings2	Wie NCM Settings1.		
	NCM Settings3	Wie NCM Settings1.		
File Transfer	Auto Upload	–	○	×
	Auto Upload (Proxy)	–	○	×
	Default Upload Server	–	○	×
	Clear Completed Jobs	–	–	–
	Clear All Jobs	–	–	–
	View Job List	–	–	–
	Server Settings(NCM)	Display Name	○	–
		Service	○	–
	Server Settings 1	Display Name	○	×
		Service	○	×
		Host Name	○	×
		Port	○	×
		User Name	×	×
		Password	×	×
		Passive Mode	○	×
		Destination Directory	○	×
		Using Secure Protocol	○	×
		Root Certificate	×	×
		Root Certificate Status	×	×
		Reset	–	–
	Server Settings2	Wie Server Settings1.		
	Server Settings3	Wie Server Settings1.		

Option	Unteroption 1	Unteroption 2	All File	Scene File
Streaming	Setting	–	×	×
	Destination Select	–	○	×
	Destination Settings1	Display Name	○	×
		Streaming Type	○	×
		Streaming Format	○	×
		Audio Channel	○	×
		Destination Address	○	×
		Destination Port	○	×
		Reset	–	–
	Destination Settings2	Wie Destination Settings1.		
	Destination Settings3	Wie Destination Settings1.		
RTMP/RTMPS	Setting	–	×	×
	RTMP Settings Select	–	○	×
	RTMP Settings1	Display Name	○	×
		Streaming Format	○	×
		Destination URL	×	×
		Stream Name	×	×
		RTMPS Certificate	–	–
		RTMPS Certificate Status	–	–
		Load from Utility SD/MS	–	–
		Reset	–	–
	RTMP Settings2	Wie RTMP Settings1.		
	RTMP Settings3	Wie RTMP Settings1.		
	Replace Default Certificates	–	–	–
	Reset Default Certificates	–	–	–
	Default Certificates Status	–	–	–
Network Reset	Reset	–	–	–

System

Option	Unteroption	All File	Scene File
Base Setting	Shooting Mode	○	–
HDR Setting	Rec/Out	○	–
	LCD/VF SDR Preview	○	–
	SDR Gain	○	–
Rec Format	Frequency	○	×
	File System	○	×
	Codec	○	×
	Video Format	○	×
	Aspect Ratio (SD)	○	×

Option	Unteroption	All File	Scene File
Assignable Button	<1>	○	×
	<2>	○	×
	<3>	○	×
	<4>	○	×
	<5>	○	×
	<6>	○	×
	<7>	○	×
	<8>	○	×
	<9>	○	×
	<10>	○	×
Switch Hold Setting	FULL AUTO Button	○	×
Tally	Front	○	×
	Rear	○	×
Language	Select	○	×
Clock Set	Time Zone	○	×
	Date Mode	○	×
	12H/24H	○	×
	Date	—	—
	Time	—	—
Hours Meter	Hours(System)	—	—
	Hours(Reset)	—	—
	Reset	—	—
GPS	GPS	○	×
Battery Alarm	Low Battery	○	×
	Battery Empty	○	×
DC Voltage Alarm	DC Low Voltage1	○	×
	DC Low Voltage2	○	×
Menu Settings	Direct Menu with <SET>	○	×
	User Menu Only	○	×
	User Menu with Lock	×	×
Fan Control	Setting	○	×
All Reset	Reset	—	—
	Reset without Network	—	—
Version	Version Number	—	—
	Version Up	—	—

Fehlerbehebung

Stromversorgung

Symptom	Ursache	Lösung
Der Camcorder kann nicht eingeschaltet werden.	Es ist kein Akku angebracht und es liegt keine Spannung am Anschluss DC IN an.	Bringen Sie einen Akku an (Seite 23) oder schließen Sie das Gerät über ein Netzteil (Seite 24) an die Netzstromversorgung an.
	Der Akku ist vollständig entladen.	Tauschen Sie den Akku gegen einen vollständig geladenen aus (Seite 23).
Die Stromversorgung wird im Betrieb unterbrochen.	Der Akku ist entladen.	Tauschen Sie den Akku gegen einen vollständig geladenen aus (Seite 23).
Der Akku ist sehr schnell entladen.	Die Umgebungstemperatur ist sehr niedrig.	Dies geschieht aufgrund der Akkueigenschaften und ist kein Defekt.
	Der Akku ist unzureichend geladen.	Laden Sie den Akku auf (Seite 23). Falls der Akku schon bald entladen ist, nachdem Sie ihn vollständig geladen haben, hat er möglicherweise das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

Aufnahme/Wiedergabe

Symptom	Ursache	Lösung
Die Aufnahme beginnt nicht, wenn Sie die Aufnahmetaste drücken.	Die SxS-Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Entfernen Sie den Schreibschutz oder ersetzen Sie die Karte durch eine nicht geschützte SxS-Speicherkarte.
	Die SxS-Speicherkarte ist voll.	Karte durch neue mit ausreichend Speicherplatz ersetzen.
	Die SxS-Speicherkarte muss wiederhergestellt werden.	Stellen Sie die Speicherkarte wieder her (Seite 29).
Audioaufnahme ist nicht möglich.	Die Regler AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) sind auf Minimalpegel eingestellt.	Stellen Sie die Audio-Aufnahmepegel mit den Reglern AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) ein (Seite 41).
Der aufgenommene Ton ist verzerrt.	Der Audiopegel ist zu hoch.	Stellen Sie die Audio-Aufnahmepegel mit den Reglern AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) ein (Seite 41).
Der aufgenommene Ton besitzt einen hohen Rauschpegel.	Der Audiopegel ist zu niedrig.	Stellen Sie die Audio-Aufnahmepegel mit den Reglern AUDIO LEVEL (CH1/CH2/CH3/CH4) ein (Seite 41). Wenn Sie ein externes Mikrofon auswählen, passen Sie zusätzlich die Einstellung INPUT MIC Reference unter Audio Input im Audio-Menü an (Seite 124).
Clips können nicht wiedergegeben werden.	Der Clip wird gerade bearbeitet.	Je nach Status des Camcorders werden Fehler oder Warnungen ggf. nicht angezeigt. Dies ist keine Fehlfunktion.
	Der Clip wird gerade auf einem anderen Gerät aufgezeichnet.	Clips können nicht wiedergegeben werden, wenn Sie Dateinamen oder Ordner geändert haben oder der Clip auf einem Computer in Verwendung ist. Dies ist keine Fehlfunktion.

Externe Geräte

Symptom	Lösung
Der Camcorder wird vom Computer nicht erkannt.	Trennen Sie das USB-Kabel vom Computer und schließen Sie es erneut ordnungsgemäß an. Trennen Sie das USB-Kabel vom Computer, starten Sie den Computer neu und führen Sie die Schritte erneut in richtiger Reihenfolge durch.
Clips können nicht auf den Computer geladen werden.	Sie ihn erneut an. Um Clips auf den Computer zu laden, muss Anwendungssoftware installiert werden (<i>Seite 103</i>).

WLAN-Verbindung

Hinweis

- Die Kommunikation zwischen Camcorder und WLAN-Zugangspunkt oder Terminal-Gerät kann durch Hindernisse, elektromagnetische Störungen und die Betriebsumgebung (Wandmaterialien) in der Reichweite eingeschränkt oder ganz verhindert werden. Verlegen Sie den Camcorder in diesen Fällen an einen anderen Standort oder verringern Sie seinen Abstand zum Zugangspunkt/Terminal-Gerät, und prüfen Sie danach die Verbindung und den Kommunikationsstatus.

Symptom	Lösung
Ein Terminal-Gerät kann nicht auf den Camcorder zugreifen.	- Prüfen Sie die WLAN-Verbindung (IP-Adresse usw.). - Die Kommunikationseinstellungen von Zugangspunkt und Client sind möglicherweise nicht aufeinander abgestimmt. Näheres finden Sie in der Bedienungsanleitung des Zugangspunkts.
Anmeldung am Camcorder ist nicht möglich.	Prüfen Sie den von Ihnen festgelegten Benutzernamen und das Passwort.
Die Web-Fernbedienung wird nicht angezeigt.	Überprüfen Sie die eingestellte IP-Adresse.

Internet-Verbindung

Symptom	Lösung
Das Hochladen von Dateien schlägt fehl.	Benutzername und Passwort des Servers sind ggf. nicht korrekt. Geben Sie Benutzername und Passwort korrekt ein.
Das Hochladen von Dateien ist nicht verfügbar.	Die 3G/4G-Signalbedingungen sind ggf. schlecht. Suchen Sie einen anderen Standort auf und versuchen Sie es erneut.

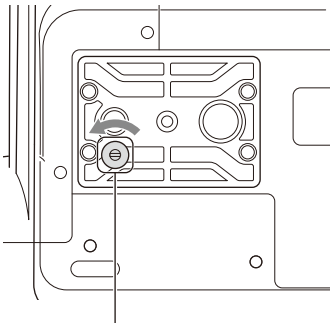
Regler ND Filter

Falls sich der ND-Filter nicht bewegt, können Sie ihn manuell auf die CLEAR-Position bewegen, indem Sie wie folgt vorgehen.

1. Stellen Sie den Schalter ON/STANDBY auf STANDBY.
2. Entfernen Sie den runden Deckel an der Unterseite.
3. Führen Sie einen Schraubendreher in das Loch ein und drehen Sie diesen entgegen dem Uhrzeigersinn.

Der ND-Filter bewegt sich durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn in die CLEAR-Position. Drehen Sie den Schraubendreher, bis die CLEAR-Position erreicht ist.

Verwenden Sie einen Schraubendreher mit höchstens 2,4 mm Durchmesser. Die Einführtiefe des Schraubendrehers beträgt etwa 3,2 cm.



Schraubendreherloch (Deckel abgenommen)

4. Stellen Sie den ND FILTER-Modusschalter (*Seite 9*) auf PRESET und stellen Sie den Schalter ND FILTER (*Seite 9*) auf CLEAR.

Hinweise

- Führen Sie den oben genannten Vorgang nicht während des normalen Betriebs durch. Führen Sie den Vorgang nur durch, wenn sich der ND-Filter nicht bewegt. Falls Sie den Vorgang während des normalen Betriebs durchführen, wird der ND-Filter möglicherweise beschädigt.
- Wenden Sie sich nach Durchführen des oben genannten Vorgangs an ein Sony-Kundendienstzentrum, um den Camcorder reparieren zu lassen.
- Falls nach Durchführen des oben genannten Vorgangs dennoch eine Fehlermeldung erscheint, ist Aufnehmen trotzdem möglich.

Fehler-/Warn-/Vorsichtsanzeigen

Der Camcorder informiert Sie mithilfe von Meldungen auf dem Sucherbildschirm, der Aufnahme-/Tally-Anzeige und einem Warnton über Situationen, in denen eine Warn- oder Vorsichtsmeldung vorliegt oder eine Funktionsprüfung erforderlich ist.

Der Warnton wird über den integrierten Lautsprecher oder den an die Kopfhörerbuchse angeschlossenen Kopfhörer ausgegeben.

Fehleranzeigen

Bei den folgenden Anzeigen wird der Camcorder angehalten.

Fehleranzeige auf LCD-/Sucherbildschirm	Warnton	Aufnahme-/Tally-Anzeige	Ursache und Maßnahme
E + der Fehlercode	Zeitweilig	Schnell blinkend	Weist auf eine Störung beim Camcorder hin. Die Aufzeichnung wird angehalten, auch wenn im Sucher „●Rec“ angezeigt wird. Schalten Sie den Camcorder aus, und prüfen Sie die angeschlossenen Geräte, Kabel und Datenträger. Falls der Fehler nach dem erneuten Einschalten weiterhin auftritt, wenden Sie sich an die zuständige Sony Kundendienstvertretung. (Wenn das Gerät nicht ausgeschaltet werden kann, indem Sie den Schalter ON/STANDBY auf STANDBY schalten, entnehmen Sie den Akku und/oder trennen Sie die DC IN-Quelle.) Je nach Status des Camcorders werden Fehler oder Warnungen ggf. nicht angezeigt.

Warnanzeigen

Wenn eine der folgenden Meldungen auftritt, befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

Warnanzeige auf LCD-/Sucherbildschirm	Warnton	Aufnahme-/Tally-Anzeige	Ursache und Maßnahme
Battery Near End	Zeitweilig	Blinkt	Der Akku ist bald leer. Laden Sie den Akku schnellstmöglich auf.
Battery End	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Der Akku ist leer. Die Aufnahme ist nicht möglich. Halten Sie den Camcorder an, und wechseln Sie den Akku.
Temperature High	Zeitweilig	Blinkt	Die Innentemperatur ist zu hoch. Schalten Sie den Camcorder aus, und warten Sie, bis die Temperatur sinkt.
Voltage Low	Zeitweilig	Blinkt	Die DC IN-Spannung ist zu niedrig (Stufe 1). Prüfen Sie die Stromversorgung.
Insufficient Voltage	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Die DC IN-Spannung ist zu niedrig (Stufe 2). Die Aufnahme ist nicht möglich. Schließen Sie eine andere Stromversorgung an.

Warnanzeige auf LCD-/Sucherbildschirm	Warnton	Aufnahme-/Tally-Anzeige	Ursache und Maßnahme
Media Near Full	Zeitweilig	Blinkt	Auf der SxS-Speicherkarte ist nicht mehr genug Speicherplatz frei. Ersetzen Sie sie schnellstmöglich durch eine andere.
Media Full	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Auf der SxS-Speicherkarte ist kein Speicherplatz mehr frei. Die Aufnahme sowie das Kopieren und Teilen von Clips sind nicht möglich. Ersetzen Sie die Speicherkarte.
Clips Near Full	Zeitweilig	Blinkt	Die Anzahl weiterer Clips, die auf der SxS-Speicherkarte aufgezeichnet werden können, sinkt ab. Ersetzen Sie sie schnellstmöglich durch eine andere.
Clips Full	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Die Höchstanzahl von Clips, die auf der SxS-Speicherkarte aufgezeichnet werden können, ist erreicht. Es ist nicht möglich, weitere Clips aufzunehmen oder zu kopieren. Ersetzen Sie die Speicherkarte.
Last Clip Recording	Zeitweilig	Blinkt	Der gegenwärtig aufgenommene Clip ist der letzte, der aufgezeichnet werden kann, da die Höchstanzahl Clips erreicht wurde. Bereiten Sie eine neue SxS-Speicherkarte vor.
Media(A) Near Full ¹⁾	Zeitweilig	Blinkt	Bei Verwendung der Funktion zur gleichzeitigen Aufnahme
Media(A) Full ¹⁾	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Bei Verwendung der Funktion zur gleichzeitigen Aufnahme
Media(A) Clips Near Full ¹⁾	Zeitweilig	Blinkt	Bei Verwendung der Funktion zur gleichzeitigen Aufnahme
Media(A) Clips Full ¹⁾	Kontinuierlich	Schnell blinkend	Bei Verwendung der Funktion zur gleichzeitigen Aufnahme
Media(A) Last Clip Rec ¹⁾	Zeitweilig	Blinkt	Bei Verwendung der Funktion zur gleichzeitigen Aufnahme
Transfer Jobs Near Full	–	–	Es können nur noch wenige weitere FTP-Dateiübertragungen registriert werden.
Transfer Jobs Full	–	–	Die Anzahl registrierbarer FTP-Dateiübertragungen hat den oberen Grenzwert erreicht. Um eine weitere Übertragung hinzuzufügen, löschen Sie zunächst unerwünschte Übertragungen. ²⁾

1) „Media(B)“ für die Karte in Einschub B.

2) Sie können mithilfe von File Transfer >View Job List (*Seite 144*) im Network-Menü Übertragungen auswählen und löschen. Sie können außerdem Übertragungen von der Content Browser Mobile-Jobliste löschen.

Warn- und Funktionsmeldungen

Auf dem Bildschirm können folgende Warn- und Funktionsmeldungen erscheinen. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um das Problem zu beheben.

Meldung im Sucher	Ursache und Maßnahme
Battery Error Please Change Battery	Es wurde ein Fehler beim Akkusatz festgestellt. Der Akku muss dann durch einen normalen Akku ersetzt werden.
Unknown Media(A) ¹⁾ Please Change	Eine partitionierte Speicherkarte oder eine, die eine höhere Anzahl aufgezeichneter Clips enthält als für diesen Camcorder zulässig ist, ist eingesetzt. Die Karte kann nicht in diesem Camcorder verwendet werden und muss ersetzt werden.
Cannot Use Media(A) ¹⁾ Unsupported File System	Es wurde eine Speicherkarte mit fremdem Dateisystem oder eine unformatierte Speicherkarte eingesetzt. Die Karte kann nicht in diesem Camcorder verwendet werden und muss ersetzt oder vom Camcorder formatiert werden.
Media Error Media(A) Needs to be Restored ¹⁾	Ein Speicherkarten-Fehler ist aufgetreten. Die Karte muss wiederhergestellt werden. Stellen Sie die Speicherkarte wieder her.
Media Error Cannot Record to Media(A) ¹⁾	Die Speicherkarte ist möglicherweise defekt und kann nicht mehr für die Aufzeichnung verwendet werden. Die Wiedergabe ist ggf. möglich. Es wird empfohlen, eine Kopie zu erstellen und die Speicherkarte zu ersetzen.
Media Error Cannot Use Media(A) ¹⁾	Die Speicherkarte ist möglicherweise defekt und kann nicht mehr für Aufzeichnung oder Wiedergabe verwendet werden. Die Karte kann nicht in diesem Camcorder verwendet werden und muss ersetzt werden.
Media(A) Error ¹⁾ Recording Halted Playback Halted	Die Aufzeichnung und die Wiedergabe wurden angehalten, weil beim Zugriff auf die Speicherkarte ein Fehler aufgetreten ist. Sollte das Problem fortbestehen, muss die Speicherkarte ersetzt werden.
Media Reached Rewriting Limit Change Media(A) ¹⁾	Die Speicherkarte hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Erstellen Sie eine Sicherheitskopie, und ersetzen Sie die Karte. Wenn Sie diese Karte weiterhin verwenden, funktionieren Aufzeichnung bzw. Wiedergabe eventuell nicht ordnungsgemäß. <i>Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Speicherkarte.</i>
Copy All Sub Clips NG: Reached Clip Number Limit NG: Same File Already Exists NG: Not Enough Capacity	Aufgrund der in der Meldung genannten Ursache wurden nicht alle Sub-Clips mit Copy All Sub Clips kopiert. - Die Höchstzahl an Clips ist erreicht. - Es gibt bereits eine Datei gleichen Namens. - Es ist nicht genug Speicherkapazität für das Kopieren vorhanden. Tauschen Sie das Medium aus.
Invalid setting value was reset: Media/Clip Naming/Camera Position Please save All File again	Die Einstellung für das Clip Naming-Format wurde zurückgesetzt, weil eine ungültige ALL-Datei geladen wurde. Konfigurieren Sie die gewünschten Formateinstellungen, und versuchen Sie, die ALL-Datei erneut zu speichern.
The specified address is invalid.	Die angegebene Adresse ist ungültig. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung korrekt ist.
Cannot Use Specified Port Number	Die angegebene Portnummer ist ungültig. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung korrekt ist.

Meldung im Sucher	Ursache und Maßnahme
Accessing the memory card failed.	Der Zugriff auf die Speicherkarte ist fehlgeschlagen. Dieser Fehler tritt möglicherweise auf, wenn Sie während der Aufnahme mit XAVC-I 3840×2160P 59.94/50P nicht auf das Medium im UTILITY SD/MS-Einschub zugreifen können. Versuchen Sie es nach Beendigung der Aufnahme erneut.
Failed	Dieser Fehler tritt möglicherweise auf, wenn DHCP auf On gesetzt ist und keine Adresse bezogen werden kann. Prüfen Sie die Einstellungen bezüglich des DHCP-Servers.
Addition of auto upload job failed.	Die Höchstanzahl Übertragungen wurde erreicht. Löschen Sie alle nicht erwünschten Übertragungen. Die Einstellung für das Ziel zum automatischen Hochladen von Original- oder Proxy-Dateien ist ggf. ebenfalls fehlerhaft. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung korrekt ist.
<SSID>Not found.	Es wurde kein Netzwerk (Zugangspunkt) mit der angegebenen <SSID> gefunden. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung korrekt ist.
<SSID>Authentication Failed	Die Authentifizierung beim Netzwerk (Zugangspunkt) mit der angegebenen <SSID> ist fehlgeschlagen. Vergewissern Sie sich, dass das Passwort und andere Einstellungen korrekt sind.
An IP address conflict has occurred. Please check the network settings.	Zwischen den Netzwerkadressen des WLAN, des verkabelten LAN, des Modems/Smartphones oder zwischen Modems/Smartphones besteht ein Konflikt. Ändern Sie die Adresse manuell oder ändern Sie die Einstellungen am Netzwerk-Router.
The IP address of the Wireless LAN Access Point Mode has been changed due to an IP address conflict.	Die IP-Adresse des WLAN-Zugangspunktmodus wurde aufgrund eines Konflikts der Netzwerkadressen des WLAN, des verkabelten LAN oder des Modems/Smartphones geändert. Überprüfen Sie die eingestellte IP-Adresse.

1) „Media(B)“ für die Karte in Einschub B.

Meldungen, wenn der Camcorder-Betrieb nicht durchgeführt werden kann

Der Camcorder-Betrieb kann je nach Kamerastatus und individuellen Einstellungen in einigen Fällen nicht durchgeführt werden. In diesem Fall werden die folgenden Meldungsarten drei Sekunden lang auf dem LCD-/Sucherbildschirm angezeigt. Prüfen Sie die Meldung und beseitigen Sie dann das Problem.

Fälle, in denen der Grund identifiziert werden kann

Der Vorgang, der nicht durchgeführt werden kann, wird in Zeile 1 angezeigt.
Der Grund wird in den Zeilen 2 und 3 angezeigt.

Beispiel 1: Grund ist die Einstellung des Weißabgleichs A

Cannot Proceed
White: A

Beispiel 2: Grund ist die Einstellung des Aufnahmeformats

Cannot Proceed
XAVC-I
1920×1080 59.94i

Fälle, in denen der Grund nicht identifiziert werden kann

Der Vorgang, der nicht durchgeführt werden kann, wird in Zeile 1 angezeigt.

Der mögliche Grund wird in den Zeilen 2 und 3 angezeigt.

Beispiel 1: Möglicher Grund ist die Einstellung des Weißabgleichs A

Cannot Proceed. Possible Factor White: A

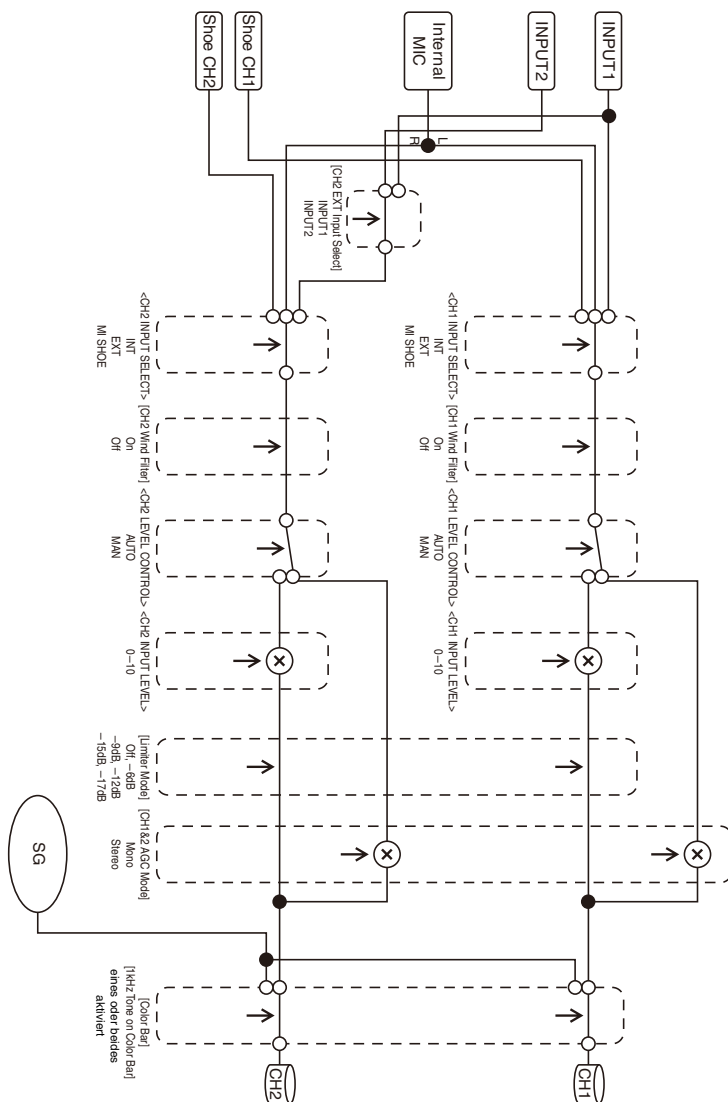
Beispiel 2: Vermutlicher Grund ist die Einstellung des Aufnahmeformats

Cannot Proceed. Possible Factor XAVC-I 1920×1080 59.94i

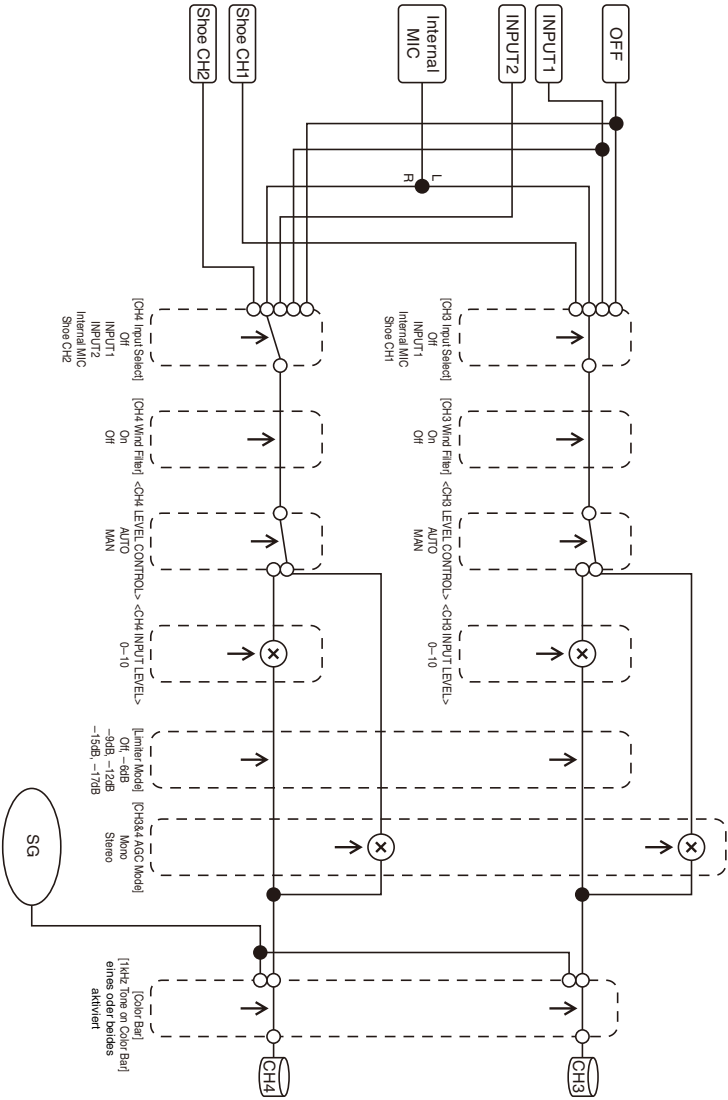
Blockschaltbilder

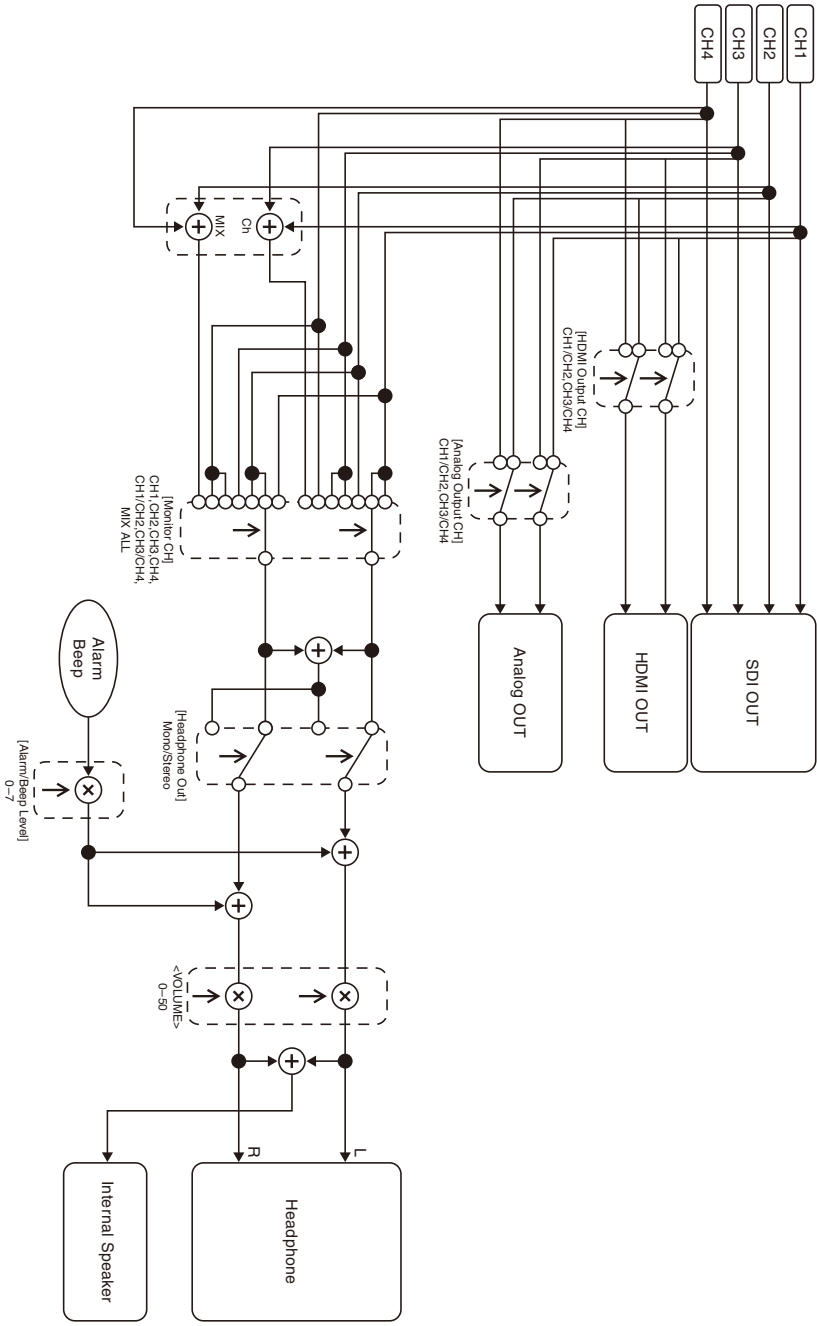
Ergänzende Informationen siehe unter „Festlegen der aufzunehmenden Audiosignale“ (Seite 41) und „Liste der Elemente im Einstellmenü“ (Seite 112).

Audio Input (CH1&2)



Audio Input (CH3&4)





Technische Daten

Allgemeines

Gewicht

- ca. 2,6 kg (nur Gehäuse)
- ca. 3,0 kg (mit Gegenlichtblende (1), Augenmuschel (1), Akku BP-U35 (1), SxS-Speicherkarte (1))

Abmessungen (Breite / Höhe / Tiefe)

- 178,4 mm × 202,0 mm × 426,3 mm
- Maximalabmessungen.
- Die Tiefe bezeichnet die Länge von der Vorderseite der Gegenlichtblende bis zur großen Augenmuschel.

Betriebsspannung

- 12 V DC (11 V bis 16,5 V)

Leistungsaufnahme

- ca. 24 W
bei Aufnahmen mit ausgeschaltetem LCD-Bildschirm, eingeschaltetem Sucher, kein externes Gerät angeschlossen
- ca. 36 W
bei Aufnahmen mit eingeschaltetem LCD-Bildschirm, eingeschaltetem Sucher, mit HD SDI, HDMI und externem Gerät
- ca. 36 W
beim Kopieren auf ein USB-Medium

Betriebstemperatur

- 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur

- 20 °C bis +60 °C

Betriebszeit im Dauerbetrieb

- Bei Verwendung des Akkus BP-U35:
 - ca. 1 Stunde 20 Minuten
- (bei Aufnahmen mit ausgeschaltetem LCD-Bildschirm, eingeschaltetem Sucher, kein externes Gerät angeschlossen)

Aufzeichnungsformat (Video)

XAVC Intra

- XAVC-I QFHD-Modus: VBR, max. 600 Mbit/s, MPEG-4 AVC/H.264
- XAVC-I HD-Modus: CBG, max. 222 Mbit/s, MPEG-4 AVC/H.264

XAVC Long

- XAVC-L QFHD-Modus: VBR, max. 150 Mbit/s, MPEG-4 H.264/AVC
- XAVC-L HD 50-Modus: VBR, max. 50 Mbit/s, MPEG-4 H.264/AVC
- XAVC-L HD 35-Modus: VBR, max. 35 Mbit/s, MPEG-4 H.264/AVC
- XAVC-L HD 25-Modus: VBR, max. 25 Mbit/s, MPEG-4 H.264/AVC

MPEG-2 Long GOP

- MPEG HD422-Modus: CBR, max. 50 Mbit/s, MPEG-2 422P@HL
- MPEG HD420 HQ-Modus: VBR, max. 35 Mbit/s, MPEG-2 MP@HL

DVCAM

- CBR, 25 Mbit/s

Proxy

- AVC/H.264 Main Profile, 4:2:0 Long GOP, VBR
- 1920×1080/9 Mbit/s, 1280×720/9 Mbit/s, 1280×720/6 Mbit/s, 640×360/3 Mbit/s, 480×270/1 Mbit/s, 480×270/500 kbit/s

Aufzeichnungsformat (Audio)

XAVC Intra

- XAVC-I-Modus: LPCM, 24 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle

XAVC Long

- XAVC-L-Modus: LPCM, 24 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle

MPEG-2 Long GOP

- MPEG HD422-Modus: LPCM, 24 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle
- MPEG HD420 HQ-Modus: LPCM, 16 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle

DVCAM

- LPCM, 16 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle

Proxy

- AAC-LC, 128 kbit/s, 2 Kanäle

Bildrate bei der Aufzeichnung

XAVC Intra

XAVC-I QFHD-Modus: 3840×2160/59.94P,
50P, 29.97P, 23.98P, 25P
XAVC-I HD-Modus: 1920×1080/59.94P,
59.94i, 50P, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P
1280×720/59.94P, 50P

XAVC Long

XAVC-L QFHD-Modus: 3840×2160/59.94P,
50P, 29.97P, 23.98P, 25P
XAVC-L HD 50-Modus: 1920×1080/59.94P,
50P, 59.94i, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P
1280×720/59.94P, 50P
XAVC-L HD 35-Modus: 1920×1080/59.94P,
50P, 59.94i, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P
XAVC-L HD 25-Modus: 1920×1080/59.94i, 50i

MPEG-2 Long GOP

MPEG HD422-Modus: 1920×1080/59.94i, 50i,
29.97P, 23.98P, 25P
1280×720/59.94P, 50P, 29.97P, 23.98P, 25P
MPEG HD420 HQ-Modus: 1920×1080/59.94i,
50i, 29.97P, 23.98P, 25P
1440×1080/59.94i, 50i
1280×720/59.94P, 50P

DVCAM

720×480/59.94i, 29.97PsF
720×576/50i, 25PsF

Aufnahme-/Wiedergabezeit

XAVC Intra

XAVC-I QFHD-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 22 Minuten
XAVC-I HD (1920×1080)-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 57 Minuten
XAVC-I HD (1280×720)-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 105 Minuten

XAVC Long

XAVC-L QFHD-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 86 Minuten
XAVC-L HD 50-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 230 Minuten
XAVC-L HD 35-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 310 Minuten
XAVC-L 25-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 420 Minuten

MPEG-2 Long GOP

MPEG HD422-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 215 Minuten
MPEG HD420 HQ-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 330 Minuten

DVCAM

Mit SBP-128B (128 GB): ca. 405 Minuten

4K- und HD (Sub)-Aufzeichnung

XAVC-I QFHD-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 20 Minuten
XAVC-L QFHD-Modus
Mit SBP-128B (128 GB): ca. 62 Minuten

Hinweis

- Die Aufnahme- bzw. Wiedergabezeit kann aufgrund der Nutzungsbedingungen und Speichereigenschaften schwanken.
-

Objektiv

Objektivgewinde

Fest

Zoomverhältnis

17×

Brennweite

5,6 mm bis 95,2 mm
(35-mm-Äquivalent zu 30,3 mm bis 515 mm)

Fokusbereich

AF/MF/Full MF auswählbar
800 mm bis ∞ (Makro OFF)
50 mm bis ∞ (Makro ON, Weitwinkel)
800 mm bis ∞ (Makro ON, Tele)

Iris
automatisch/manuell wählbar F1.9 bis F16 und C (Schließen)
Bildstabilisierung
ON/OFF wählbar, Shift Lens
Filterdurchmesser
ø77 mm, 0,75 mm Steigung
Makro
ON/OFF wählbar

Kamera

Bildgebungsgerät
CMOS-Bildsensor ExmorR 3, 1/2 Zoll
Effektive Bildelemente
3840 (H) × 2160 (V)
Optisches System
Prismensystem, F1.6
Eingebaute Filter
ND-Filter CLEAR: Löschen 1: 1/4ND 2: 1/16ND 3: 1/64ND Linear variabler ND-Filter (ca. 1/4 ND bis 1/128 ND)
Empfindlichkeit (2000 lx, 89,9% Reflexion)
F12 (typisch, Modus 1920×1080/59.94P) F13 (typisch, Modus 1920×1080/50P) F12 (typisch, 3840×2160/59.94P, Hochempfindlichkeitsmodus) F13 (typisch, 3840×2160/50P, Hochempfindlichkeitsmodus)

Mindestbeleuchtung

0,0013 lx (typisch, 1920×1080/59.94i) (F1.9, +42 dB Hochempfindlichkeitsmodus, mit Akkumulation von 64 Vollbildern)

Rauschverhältnis

63 dB (Y) (typisch)

Horizontale Auflösung

Mindestens 2000 Fernsehzeilen (Modus 3840×2160P)
Mindestens 1000 Fernsehzeilen (Modus 1920×1080P)

Verschlussgeschwindigkeit

64F bis 1/8000 s

Zeitleupe und Zeitraffer

XAVC Intra, XAVC Long

2160P: 1 bis 60 fps
1080P: 1 bis 60, 100, 120 fps
720P: 1 bis 60 fps

MPEG HD422

1080P: 1 bis 30 fps
720P: 1 bis 60 fps

MPEG HD420 HQ

1080P: 1 bis 30 fps
720P: 1 bis 60 fps

Weißabgleich

Voreinstellungsmodus (3200K)
Memory A-Modus, Memory B-Modus, ATW-Modus

Gain

−3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB (Turbo Gain aktiviert), AGC

Gammakurve

Wählbar

WLAN

Unterstützte Standards

IEEE 802.11a/b/g/n/ac

Frequenzbänder

2,4 GHz
5,2/5,3/5,6 GHz (nur PXW-Z280V)

Sicherheit

WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
konform zu NFC Forum Type 3 Tag

Ein-/Ausgänge

Audioeingang

XLR-Typ, 3-polig (2), Buchse, LINE/MIC/
MIC+48V umschaltbar
LINE: +4dBu/0dBu/−3dBu (EBUL) / 10 kΩ
MIC: −80dBu bis −30dBu / 3 kΩ
(Referenzeingangsspegel 0 dBu=0,775 Vrms)

Audioausgang

Multi/Micro USB

Videoausgang

BNC-Typ (1), umschaltbar mit Anschluss
GENLOCK IN, HD-Y-/HD-SYNC-/
Composite-Signal
1,0 Vp-p, 75 Ω

SDI-Ausgang

BNC-Typ (1), 12G/3G/HD/SD wählbar

Timecode-Eingang

BNC-Typ (1), umschaltbar mit Anschluss TC
OUT
0,5 V bis 18 Vp-p, 3,3 k Ω

Timecode-Ausgang

BNC-Typ (1), umschaltbar mit Anschluss TC IN
1,0 Vp-p, 75 Ω

Eingang GENLOCK

BNC-Typ (1), umschaltbar mit Anschluss
VIDEO OUT
1,0 Vp-p, 75 Ω

USB-Anschluss

Multi/Micro USB (1)
Host: USB 3.0/2.0 Typ A (1), USB 2.0 Typ A
(1)

Kopfhörerausgang

Stereominibuchse (1)
-16 dBu, 16 Ω

Lautsprecherausgang

Monaural
Ausgangsleistung: 500 mW

Gleichstromeingang

Gleichstrombuchse

HDMI-Ausgabe

HDMI-Anschluss (Typ A)

Anschluss REMOTE

Stereo-Mini-Minibuchse ($\varnothing$ 2,5 mm)

Anschluss für verkabeltes LAN

RJ-45 (1), 1000BASE-T, 100BASE-T,
10BASE-T

Anzeige

Sucher

Bildschirmgröße: 1,3 cm (0,5 Zoll)
Effektive Pixelanzahl: ca. 2,36 Millionen Punkte

LCD-Bildschirm

Bildschirmgröße: 8,8 cm (3,5 Zoll)
Effektive Pixelanzahl: ca. 1,56 Millionen Punkte

Internes Mikrofon

Internes Mikrofon

Ungerichtetes Stereo-Elektret-
Kondensatormikrofon

Medieneinschübe

Typ

ExpressCard/34 (2)
SD/MS (1)

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Akku (1)
Netzteil/Ladegerät (1)
USB-Kabel (1)
Gegenlichtblende (1)
Große Augenmuschel (1)
Schulterriemen (1)
Vor Verwendung dieses Geräts (1)
Garantieunterlagen (1)

Software-Downloads

Wenn das Gerät mit einer PC-Verbindung
verwendet wird, laden Sie benötigte Treiber,
Plugins und Anwendungssoftware von der
folgenden Website herunter.

Sony-Website für professionelle Produkte:

Japan <https://www.sony.jp/professional/>

Alle anderen Länder

<https://pro.sony/> (Klicken Sie unten auf
der Seite auf [Change Country, Region
or Language] und wählen Sie die Region
und Sprache aus.)

Die Daten zu den Aufnahmen werden zwar auf
mehrere Dateien und Ordner verteilt gespeichert,
aber mit der dedizierten Anwendungssoftware
können Sie die Clips problemlos handhaben,
ohne die Daten- und Verzeichnisstruktur zu
berücksichtigen.

Hinweis

- Wenn Sie Funktionen wie das Kopieren von Clips auf
einer SxS-Speicherkarte mit dem Explorer (Windows)
oder Finder (Macintosh) ausführen, gehen die in den
Clips enthaltenen ergänzenden Daten möglicherweise
verloren.

Bauart und Spezifikationen können ohne
Vorankündigung geändert werden.

Hinweise

- Führen Sie immer eine Probeaufnahme aus, und bestätigen Sie, dass die Aufnahme erfolgreich war. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER SEINER DATENTRÄGER, EXTERNEN SPEICHERSYSTEMEN ODER JEDLICHEN ANDEREN DATENGRÄGERN ODER SPEICHERSYSTEMEN ZUR AUFNAHME VON INHALTEN JEDER ART ÜBERNEHMEN.
- Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR ANSPRÜCHE JEDER ART VON DEN BENUTZERN DIESES GERÄTS ODER VON DRITTER SEITE ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR VERLUST, RETTUNG ODER WIEDERHERSTELLUNG VON DATEN IM INTERNEN SPEICHERSYSTEM, AUF AUFZEICHNUNGSMEDIEN, EXTERNEN SPEICHERSYSTEMEN ODER ANDEREN MEDIEN BZW. SPEICHERSYSTEMEN ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR DIE BEENDIGUNG ODER EINSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN BEZÜGLICH DIESES GERÄTS GLEICH AUS WELCHEM GRUND ÜBERNEHMEN.

Marken

- XDCAM ist eine Marke der Sony Corporation.
- XAVC und **XAVC** sind eingetragene Marken der Sony Corporation.
- XQDC und **XQD** sind Marken der Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows Vista und Windows Media sind Marken oder eingetragene Marken der amerikanischen Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Mac und Mac OS sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Adobe, das Adobe-Logo und Adobe Acrobat sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- „Memory Stick“, „Memory Stick Duo“, „Memory Stick PRO Duo“, „Catalyst Browse“, „Content Browser Mobile“ und das „Content Browser Mobile“-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Sony Corporation.
- SxS, SxS PRO und SxS-1 sind Marken der Sony Corporation.
- Der ExpressCard-Schriftzug und das ExpressCard-Logo sind Eigentum der Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) und werden von der Sony Corporation in Lizenz verwendet. Alle anderen Marken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.
- Das SDXC-Logo ist eine Marke von SD-3C, LLC.
- iOS ist eine eingetragene Marke oder Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder seinen Tochtergesellschaften in den USA und bestimmten anderen Ländern.
- Android, Google Play sind Marken von Google Inc.
- Wi-Fi, das Wi-Fi-Logo und Wi-Fi PROTECTED SETUP sind Marken oder eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.

- Die N-Markierung ist eine Marke oder eingetragene Marke von NFC Forum, Inc. in den USA und anderen Ländern.
- QR Code ist ein Markenzeichen der Denso Wave Inc.

Alle weiteren Firmen- und Produktnamen sind eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Geschützte Objekte sind in diesem Dokument nicht durch ™ oder ® gekennzeichnet.

Lizenzen

DIESES PRODUKT WIRD UNTER DER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÜR DEN PRIVATEN UND NICHT KOMMERZIELLEN GEBRAUCH DURCH DEN BENUTZER LIZENZIERT, UND ZWAR ZUM

(i) CODIEREN VON VIDEODATEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM AVC-STANDARD („AVC-VIDEO“) UND/ODER

(ii) DECODIEREN VON AVC-VIDEODATEN, DIE VON EINEM BENUTZER IM PRIVATEN UND NICHT KOMMERZIELLEN RAHMEN CODIERT WURDEN UND/ODER VON EINEM VIDEO-ANBIETER STAMMEN, DER ÜBER EINE LIZENZ ZUM ANBIETEN VON AVC-VIDEOS VERFÜGT.

FÜR JEDLICHE ANDERE VERWENDUNG WIRD KEINE LIZENZ ERTEILT, DIES WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT. WEITERE INFORMATIONEN SIND BEI MPEG LA, L.L.C., ERHÄLTLICH. SIEHE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Auf der Grundlage von Lizenzverträgen zwischen Sony und den Software-Rechteinhabern verwendet dieses Produkt freie Software. Um den Anforderungen der Software-Rechteinhaber gerecht zu werden ist Sony verpflichtet, Sie über den Inhalt dieser Lizenzen informieren.

Zugriff auf Software, für welche die GPL/LGPL gilt

Dieses Produkt verwendet Software, für welche die GPL/LGPL gilt. Dies bedeutet, dass Sie berechtigt sind, auf Quellcode für diese Softwareprogramme unter den Bedingungen von GPL/LGPL zuzugreifen, ihn zu modifizieren und zu verbreiten.

Der Quellcode ist im Internet verfügbar.

Verwenden Sie die folgende URL, und befolgen Sie die Anweisungen zum Herunterladen. <http://www.sony.net/Products/Linux/common/search.html>

Bitte sehen Sie nach Möglichkeit davon ab, sich bezüglich des Inhalts des Quellcodes mit uns in Verbindung zu setzen.

Lizenzen (in englischer Sprache) sind im internen Speicher Ihres Geräts gespeichert.

Stellen Sie eine Massenspeicherverbindung zwischen dem Gerät und einem Computer her, um die Lizenzen im Ordner „PMHOME“ - „LICENSE“ zu lesen.

Index

A

Akku 23
All File 137, 154
All Reset 153
Anschluss AUDIO INPUT1 41
Anschluss AUDIO INPUT2 41
Anschluss GENLOCK IN/VIDEO OUT 100, 171
Anschluss HDMI OUT 100, 170
Anschluss SDI OUT 100, 168
Aperture 122
Assignable Button 150
ATW 39
Audio 36
Audio Input 124
Audio Output 125
Audio-Menü 124
Audiosignale prüfen 36
Aufnahmetaste 33
Ausgangssignal 168
Auto Black Balance 116
Auto Exposure 114
Automatische Weißwertanpassung 39
Automatischer Weißabgleich 40

B

Battery Alarm 152
Belegbare Taste 47
Belegbare Tasten 47
Bildstabilisierung 43
Black 119
Black Gamma 119
Blendenring 37

C

Camera-Menü 113
Clip 34, 93, 94, 103, 135
Clip Continuous Rec 131
Clipname 34
Clock Set 152
Color Bars 115
Customize View 133

D

Datum und Uhrzeit 25
Delete Clip 133
Detail (HD-Modus) 121
Detail (SD-Modus) 122
Display Clip Properties 95, 132
Display On/Off 128
Down Converter 126

E

Einstellmenü 106, 108, 112, 154
Externer Monitor 100

F

Fehleranzeigen 191
File-Menü 137
Filter Clips 133
Flicker Reduce 115
Fokusslupe 36
Fokussiering 35
Format Media 134
Formatieren 28, 30, 31
Full MF-Modus 35

G

Gain 113
Gamma 119
Gegenlichtblende mit Objektivschutz 25
Gesichtserkennung-AF 13, 44
GPS 152

H

Handle Zoom 116
HDMI TC Out 130
Hours Meter 152

I

Intercom-Anrufe 81

K

Knee 120
Kondensation 161
Kopfhörerbuchse 36

L

Ladegerät 23
Language 151

LCD Setting 126
LCD-Bildschirm 13
LCD/VF-Menü 126
Lock/Unlock Clip 133

M

Maintenance 123
Marker 127
Matrix 123
MEAD-SD02 30
Media Full 29
Media Near Full 29
Media-Menü 134
Medienadapter 30
Memory A-Modus 39
Memory-B-Modus 39
Miniaturbildanzeige 92
Multi Matrix 123

N

ND Filter 113
ND-Filter 38
Network-Menü 138
Netzsteckdose 24
Netzteil 24
Nichtlinearer Schnitt 104

O

Objektiv 162
Output Display 125
Output Format 125
Output On/Off 125

P

Paint-Menü 117
Peaking 126
Planning Metadata 136
Planungsmetadaten 57
Proxy-Aufnahmeformat 132

R

Rec Format 147
Recording-Menü 130
Regler SEL/SET 108
RTMP/RTMPS-Streaming 82

S

S&Q Motion 130

Scene File 138, 154
Schalter FOCUS 35
Schalter GAIN 38
Schalter INPUT1 41
Schalter INPUT2 41
Schalter IRIS 37
Schalter WHT BAL 40
Schulterriemen 11
SD-Karten 30
Set Clip Flag 132
Set Index Picture 133
Set Shot Mark 132
Shutter 114
Simul Rec 131
Skin Detail 122
SteadyShot 43
Sucher 13
Dioptrienausgleichsregler 26
SxS-Speicherkarten 27
System-Menü 146

T

Taste MENU 108
Taste PUSH (Entriegelung der
Gegenlichtblende) 25
Taste SLOT SELECT 28
Taste WB SET 39
TC/UB-Menü 130
Tele 34
Thumbnail View 133
Thumbnail-Menü 132
Timecode 43, 130

U

Uhr 25
Update Media 134
USB-Kabel 103
User File 137, 154
User-Bits 43
User-Menü 112
Users Bit 130
UTC 25

V

Version 153
Verstärkung 38
Verwenden des Camcorders im Ausland
159

VF Setting 126
Video Light Set 116
Videoformat 168
Video-Menü 125
VOLUME-Tasten 36
Voreinstellungsmodus 39

W

Warn- und Funktionsmeldungen 193
Warnanzeigen 191
Web-Fernbedienung 85
Weißabgleich 39
Weitwinkelbereich 34
Werkseitig installierter Akku 162
White 117
White Clip 120
White Switch 118

X

XQD-Speicherkarten 30

Z

Zebra 128
Zeitdaten 43
Zeitzone 25
Zoom 34
Zoom am Griff 35
Zoomhebel 34
Zoomhebel am Griff 35
Zoomring 35
Zoomschalter am Griff 35