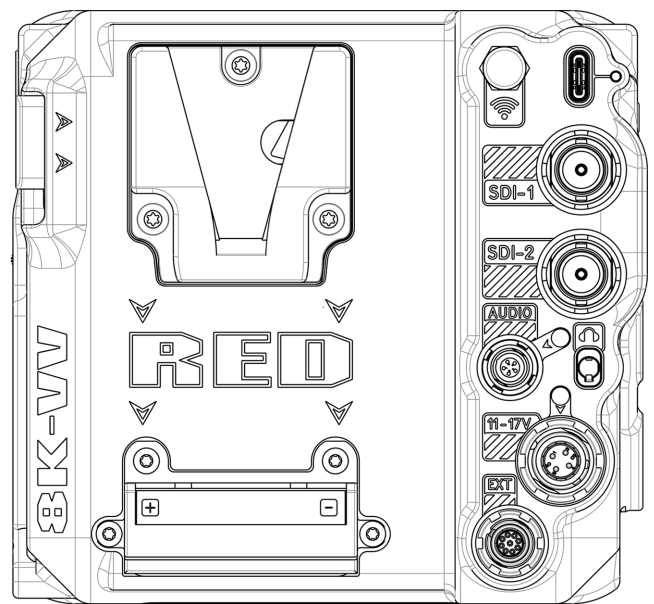
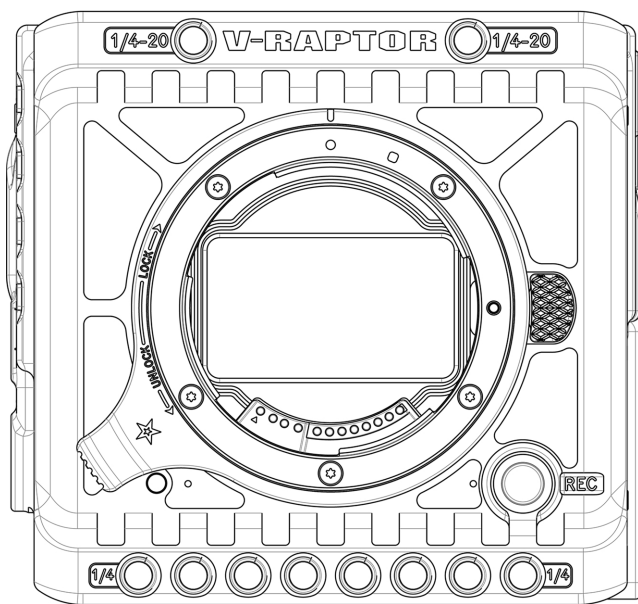




V-RAPTOR™ 8K VV

BEDIENUNGSANLEITUNG



V-RAPTOR 8K VV | V1.7, REV. B

RED.COM

INHALTSVERZEICHNIS

HAFTUNGSAUSSCHLUSS	V	
SICHERHEITSANWEISUNGEN	VII	
1. EINFÜHRUNG		
V-RAPTOR® 8K VV + 6K S35	1	
2. KURZREFERENZ		
VORBEREITEN DER KAMERA-HARDWARE	4	
VORBEREITEN DES KAMERASYSTEMS	4	
AUFNAHME	4	
VERARBEITUNG VON FILMMATERIAL	4	
3. KAMERA-KOMPONENTEN		
KAMERAGEHÄUSE	5	
STEUERELEMENTE UND FUNKTIONEN DES KAMERAGEHÄUSES	5	
VORDERSEITE	5	
ZURÜCK	6	
LINKS	7	
RIGHT	8	
NACH OBEN	9	
UNTEN	10	
LEDS AM KAMERAGEHÄUSE	11	
OBJEKTIVE UND ADAPTER	15	
LCD	17	
LCD-NAVIGATION	17	
MENÜS	18	
SEITEN	19	
HAUPTSEITE	22	
HISTOGRAMM SEITE	29	
TOOLS SEITE	32	
SDI-SEITE	35	
AUDIOKANÄLE 1 / 2 SEITE	36	
AUDIOKANÄLE 3 / 4 SEITE	38	
KOPFHÖRER SEITE	40	
SENSOR SYNC SHIFT SEITE	41	
BENUTZER-SEITEN	41	
STATUSLEISTE	42	
4. MENÜS		
MENÜ BILD / LUT	47	
ISO	47	
GEWINNEN SIE	48	
AUSLÖSER	48	
WEIßABGLEICH	50	
ND	52	
AUSGABE-FARBRAUM	53	
AUSGABE-TONKARTE	53	
HIGHLIGHT ABROLLEN	54	
DISPLAY PRESET	54	
3D LUT	55	
CDL	56	
BELICHTUNG ANPASSEN	60	
MENÜ PROJEKTEINSTELLUNGEN	61	
SENSOR FORMAT	62	
AUFZEICHNUNGSBILDRATE	70	
PROJEKTZEITBASIS	72	
DATEIFORMAT	72	
R3D-QUALITÄT	75	
PROXY RECORD	76	
PRORES AUFLÖSUNG	77	
PRORES-CODEC	77	
PRORES-FARBPROFIL	78	
AUFNAHME-MODUS	78	
PRE-RECORD	79	
ZEITRAFFER	81	
RAHMEN GRENZE	82	
SLATE	83	
MENÜ AUDIO / TC	88	
AUDIO-QUELLE	90	
INTERNES MIKROFON (KANAL 1/2)	90	
EXTERN (KAP. 3/4)	91	
KOPFHÖRER	92	
TIMECODE-QUELLE	93	
TIMECODE DISPLAY MODE	95	
MONITORING MENU	95	
OBERER HAFEN	96	
OBERE LCD	98	
EVF OBEN	100	
SDI 1 / 2	106	
LIVE-STREAM	119	
WERKZEUGE	120	
EINRAHMUNGSHILFEN	126	
MEDIA MENU	133	
AUSWERFEN	133	
INFORMATIONEN FÜR DIE MEDIEN	134	
ASC MHL GENERIEREN	134	
SICHERES FORMAT	135	
MENÜ USB-C-LAUFWERK	137	
AUSWERFEN	137	
MENÜ BENUTZEREINSTELLUNGEN	138	
VOREINSTELLUNGEN	138	
SEITLICHE LCD-BEDIENPANELS	141	
BENUTZER 1, 2, 3	141	
BENUTZER-SCHALTFLÄCHEN	142	
EVF-TASTEN OBEN	142	
LISTE DER VOM BENUTZER ZUWEISBAREN FUNKTIONEN	142	
AUTOFOKUS-MENÜ	145	
AKTIVIEREN SIE	145	
MODUS	145	
GRÖßE	146	
STANDPUNKT	146	
GESICHTSERKENNUNG - BETA	147	
AF-KNOPF	148	
MENÜ KOMMUNIKATION	148	
KAMERA	149	
VERBINDUNGEN	149	
KUNDEN & DIENSTLEISTUNGEN	162	
CLOUD-UPLOAD	164	
MENÜ SYSTEMEINSTELLUNGEN	168	
DATUM / UHRZEIT	169	
LIZENZEN	170	
OBJEKTIV	170	
LÜFTERSTEUERUNG	171	
POWER	172	
SENSOR	173	
ANZEIGEN	174	
GPO-FUNKTION	175	
STATUS-EINSTELLUNGEN	175	
SYSTEM STATUS	178	
MENÜ SPRACHE	179	
MENÜ WARTUNG	180	
SENSOR-KALIBRIERUNG	180	
GYROSKOP KALIBRIEREN	182	
PROTOKOLL SPEICHERN	183	

STANDARDEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN	183	AKTUALISIEREN DER FIRMWARE	233
WERKSRÜCKSTELLUNG	184	VERIFIZIERUNG DER FIRMWARE-VERSION	233
UPGRADE	184	AKTUALISIEREN DER FIRMWARE	233
LEITFADEN FÜR DEN BETRIEB	184	AKTUALISIEREN DER DSMC3™ RED® TOUCH	
5. ANLEITUNGEN		7.0" LCD FIRMWARE	238
WI-FI-KONFIGURATION	185	AUTOMATISCHES AKTUALISIEREN ÜBER DIE	
DRAHTLOS MIT EINEM BESTEHENDEN WI-FI-		KAMERA	238
NETZWERK VERBINDEN	185	MANUELLES AKTUALISIEREN ÜBERSMALLHD	238
FTPS-KONFIGURATION	188	SYSTEMWARTUNG	239
KAMERA EINRICHTEN	188	6. FEHLERBEHEBUNG	
SOFTWARE-EINRICHTUNG (FILEZILLA)	189	ALLGEMEINE TIPPS ZUR FEHLERBEHEBUNG	241
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	190	KONTAKT ZUM SUPPORT	242
USB-C-KONFIGURATION	191	SENSOR-MASKE	242
USB-C ANDROID KONFIGURATION	192	STATUS-SYMBOLS	242
USB-C APPLE KONFIGURATION	198	A. MECHANISCHE ZEICHNUNGEN	
USB-C-ETHERNET-KONFIGURATION	205	VORDERANSICHT	245
POWER	208	RÜCKANSICHT	246
ANBRINGEN DER BATTERIE	208	RECHTE SEITENANSICHT	247
HERAUSNEHMEN DER BATTERIE	208	LINKE SEITENANSICHT	248
LEISTUNGS-KOMPONENTEN	208	DRAUFSICHT	249
AUTO BOOT ON POWER	208	UNTERANSICHT	250
STROMVERBRAUCH	208	BUCHSE RP SMA-ANSCHLUSS	251
POWER PRIORITY (PRIORITÄT DES		USB-C-ANSCHLUSS	252
STROMVERBRAUCHS)	208	VERWENDUNG EINES USB-C-LAUFWERKS	252
EINSCHALTEN DER KAMERA	209	12G-SDI (SDI-1 & SDI-2)	253
AUSSCHALTEN DER KAMERA	210	AUDIO-ANSCHLUSS	255
MEDIENVERWALTUNG	210	KOPFHÖRERBUCHSE	256
AUSWERFEN VON MEDIEN	210	6-PIN DC-IN	257
EINFÜGEN VON MEDIEN	212	ERWEITERUNGSPORT	258
SICHERES FORMAT	214	B. TECHNISCHE DATEN	260
INFORMATIONEN FÜR DIE MEDIEN	215	C. ZUBEHÖR	
DATEISYSTEM	215	CFEXPRESS TYP B MEDIEN	263
NAMENSKONVENTION FÜR CLIP-ORDNER	216	RED® CFEXPRESS TYP B LESEGERÄT	264
CLIP-METADATEN	216	REDOVOLT-BATTERIEN	265
BEWÄHRTE PRAKTIKEN IN DEN MEDIEN	217	REDOVOLT MICRO-V AKKU	265
RED® KOMPAKT-EVF	218	REDOVOLT MICRO-G AKKU	266
EVF-TASTEN	218	RED® KOMPAKT-LADEGERÄTE	267
RED MONITOR-SCHNITTSTELLENKABEL	220	RED® COMPACT DUAL V-LOCK LADEGERÄT	267
LEICHTGÄNGIGES SCHARNIER	220	RED® COMPACT DUAL GOLD MOUNT LADEGERÄT	268
STARRES SCHARNIER	221	V-RAPTOR® NETZADAPTER	268
ÜBERWACHUNG	221	DSMC3™ ADAPTER A	269
DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD	221	RED® EVF HALTERUNG	270
SDI-AUSGANG ZU EINEM MONITOR	222	RED® EVF-VERLÄNGERUNGSARM	272
RED CONTROL	224	RED® EVF-KABEL	272
USB-C	225	RED® KOMPAKT-EVF	273
BELICHTUNG	226	DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD	275
FALSCHFARBEN-BELICHTUNGSWERKZEUGE	226	SPEZIFIKATIONEN	275
FOCUS	227	DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD HAUBE	276
FOCUS PEAKING MODE	227	DSMC3™ RMI-KABEL	277
EDGE PEAKING MODE	227	V-RAPTOR® OBERER HANDGRIFF UND	
PEAKING PEAKING-MODUS	228	VERLÄNGERUNGEN	277
TIMECODE	228		
TAGESZEIT	228		
EDGECODE	229		
ZEBRA-MODI	231		
ZEBRA-ÜBERSICHT	231		
PRE-RECORDING INHALT	232		
KALIBRIEREN DES SENSORS	233		
WANN MUSS DER SENSOR KALIBRIERT WERDEN?	233		

ANBRINGEN DES OBEREN GRIFFS 278

V-RAPTOR® FLÜGELGRIFF 281

AUSLEGER-GRIFF 281

RED® PRODUKTION GRIFFE 281

V-RAPTOR® SEITENRIPPEN 282

V-RAPTOR® EXPANDERKLINGE 283

DSMC3™ RED® 5-PIN AUF SINGLE 3,5 MM
ADAPTER 284

DSMC3™ RED® 5-PIN AUF DUAL XLR
ADAPTER 284

RED® RF AUF PL ADAPTER PACK 285

RED® V-RAPTOR RF ZU PL ADAPTER MIT
ELEKTRONISCHEM ND-FILTERPAKET 286

V-RAPTOR® SCHNELLSPANNER-
PLATTFORMPAKET 287

V-RAPTOR® TACTICAL TOP PLATE UND
BATTERIEADAPTER (V-LOCK ODER
GOLDMONTAGE) 290

RED CONTROL APP 294

RED CONTROL PRO 295

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

RED® hat sich bemüht, in diesem Dokument, das ausschließlich zur Information des Benutzers dient, klare und genaue Informationen zu geben. Auch wenn sie als richtig erachtet werden, werden die Informationen in diesem Dokument lediglich im aktuellen Ist-Zustand zur Verfügung gestellt. RED ist nicht haftbar für Probleme, die auf Druckfehler zurückzuführen sind oder die aufgrund von einem Verständnis dieses Textes, das sich von dem von RED vorgesehenen unterscheidet, entstehen. Alle Informationen können sich aufgrund von Änderungen lokaler, bundesstaatlicher oder anderer anwendbarer Gesetze ändern. RED behält sich das Recht vor, gelegentlich Änderungen der Informationen in diesem Dokument ohne Ankündigung vorzunehmen. Sowohl RED als auch seine Mitarbeiter oder Vertragshändler sind in keinem Fall haftbar für Schäden und Verluste, weder mittelbar noch unmittelbar, die auf die Verwendung technischer oder bedientechnischer Informationen in diesem Dokument zurückzuführen sind. Dieses Dokument wurde erstellt am 05.08.2024. Um frühere Versionen dieses Dokuments zu sehen, reichen Sie ein Support-Ticket unter <https://support.red.com> ein.

Für Kommentare oder Fragen zum Inhalt dieses Dokuments senden Sie bitte eine ausführliche E-Mail an OpsGuides@red.com.

COPYRIGHT-VERMERK

URHEBERRECHT © 2024 RED.COM, LLC

Alle Marken, Handelsnamen, Logos, Icons, Bilder, schriftliches Material, Codes und Produktnamen, die in Verbindung mit den zugehörigen Produkten verwendet werden, sind Urheberrechte, Marken oder anderes geistiges Eigentum, das ausschließlich RED.COM, LLC gehört und von ihr kontrolliert wird. Eine umfassende Liste finden Sie unter www.red.com/trademarks.

MARKEN-HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle anderen Firmen-, Marken- und Produktnamen sind die Handelsmarken oder eingetragenen Marken ihrer entsprechenden Eigentümer. RED steht in keinem Zusammenhang oder in keiner Verbindung zu den Handelsmarken von Drittanbietern bzw. wird nicht von diesen gesponsert und verfügt nicht über ausdrückliche Rechte an diesen Handelsmarken. Adobe und Adobe Premiere Pro sind eingetragene Handelsmarken von Adobe Systems Incorporated. DaVinci und DaVinci Resolve sind eingetragene Marken von Blackmagic Design in den USA und anderen Ländern. Leica ist ein eingetragenes Warenzeichen von Leica Microsystems. Canon ist eine eingetragene Marke von Canon, U.S.A. Apple, iOS, Macintosh, Final Cut Pro und QuickTime sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den U.S.A und anderen Ländern. Windex ist eine eingetragene Handelsmarke von S. C. Johnson & Son, Inc. Windows ist eine eingetragene Handelsmarke von Microsoft Corporation. Avid ist eine eingetragene Handelsmarke von Avid Technology, Inc. FileZilla ist eine eingetragene Marke der jeweiligen Eigentümer. Nuke™ ist eine Marke von The Foundry Visionmongers Ltd. SCRATCH ist eine eingetragene Marke ® von ASSIMILATE, 2006. SCRATCH SCAFFOLDS, SCRATCH EXTENSIONS und SCRATCH Digital Intermediate Process Solution sind Marken und eingetragene Marken von ASSIMILATE, 2006, Alle Rechte vorbehalten. Autodesk, das Autodesk-Logo und Flame sind eingetragene Marken oder Marken von Autodesk, Inc. und/oder seinen Tochtergesellschaften und/oder verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

INDUSTRIAL CANADA EMISSION COMPLIANCE STATEMENTS

Dieses Gerät entspricht den kanadischen Industrierichtlinien für lizenzfreie Funkgeräte nach den RSS-Standards RSS 139 und RSS 210. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss störsignalfest sein, auch bezüglich Störsignalen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen könnten.

Dieses Gerät der Klasse B entspricht den Anforderungen der kanadischen Richtlinien ICES-003. Um die FCC- und Industry-Canada-Grenzwerte für die HF-Belastung der allgemeinen Bevölkerung/unkontrollierte Exposition einzuhalten, muss die für diesen Sender verwendete(n) Antenne(n) so installiert werden, dass ein Abstand von 70 mm zu allen Personen eingehalten wird, und es muss in Verbindung mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender betrieben werden, es sei denn, dies geschieht in Übereinstimmung mit den FCC-Verfahren für Multisender. Andere Aussagen im Benutzerhandbuch können zutreffen.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Die Nutzung ist unter zwei Bedingungen zulässig: (1) Das Gerät darf nicht für die Herstellung von Brouillage verwendet werden, und (2) der Anwender des Geräts muss das radioelektrische Material unter anderem akzeptieren, da es für die Funktionsfähigkeit anfällig ist.

Die nummerierte Kleidung der Klasse B entspricht der Norm NMB-003 du Canada.

Um die Grenzwerte für HF-Exposition der FCC und der Industrie in Kanada für die Allgemeinbevölkerung/unkontrollierte Exposition einzuhalten, müssen die für dieses Gerät verwendeten Antennen so installiert werden, dass sie einen Abstand von mindestens 70 mm zu allen Personen haben und zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Messgerät betrieben werden können, sofern sie den FCC-Richtlinien für Mehrfachmessgeräte entsprechen.

Autres d'éclarations manuel de l'utilisateur peuvent s'appliquer.

ANGABEN DER FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC)



Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses

Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

Um die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu gewährleisten, müssen abgeschirmte Kabel mit diesem Gerät verwendet werden. Der Betrieb mit nicht zugelassener Ausrüstung oder nicht abgeschirmten Kabeln führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Störungen beim Radio- und Fernsehempfang. Der Benutzer wird darauf hingewiesen, dass Änderungen und Modifikationen am Gerät ohne die Zustimmung des Herstellers dazu führen können, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien.

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.



VORSICHT! Belastung durch Hochfrequenzstrahlung

Das Gerät sollte so verwendet werden, dass die Gefahr von Hautkontakt möglichst gering gehalten wird.

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Hochfrequenzstrahlung in einer unkontrollierten Umgebung. Das Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Radiator und Ihrem Körper angebracht und bedient werden.



VORSICHT! Die Bestimmungen der FCC und der FAA verbieten den Betrieb von drahtlosen Hochfrequenzgeräten in der Luft, da ihre Signale kritische Flugzeuginstrumente stören könnten.



VORSICHT! Wenn das Gerät ohne Genehmigung von RED geändert oder modifiziert wird, kann der Benutzer seine Berechtigung zum Betrieb des Geräts verlieren.

ANGABEN FÜR AUSTRALIEN UND NEUSEELAND

RED erklärt, dass die in diesem Dokument beschriebenen Funkgeräte den folgenden internationalen Normen entsprechen:

- IEC 62368-1 - Produktsicherheit
- ETSI EN 300 328 – Technische Anforderungen an Funkanlagen

RED erklärt, dass die in diesem Dokument beschriebenen digitalen Geräte mit den folgenden australischen und neuseeländischen Normen übereinstimmen:

- AS/NZS CISPR 32 - Elektromagnetische Interferenz
- AS/NZS 61000.3.2 – Oberschwingungen von Stromleitungen
- AS/NZS 61000.3.3 – Stromleitungsflimmern (Flicker)

SÜDKOREA ERKLÄRUNG



1. Equipment Name/Model Name: 비디오 촬영용 카메라 레코더/ V-Raptor
2. Registration No.: R-R-DV5-2021VRP000
(Module cert #: R-R-R3d-2021LSR000)
3. Applicant Name: (주) 디브이인사이드
4. Manufacture Date: 2021
5. Manufacturer/Country of Origin: RED Digital Cinema, LLC / USA

BRASILien ERKLÄRUNG

Dieses Produkt wurde von ANATEL gemäß den für die Konformitätsbewertung von Telekommunikationsprodukten vorgeschriebenen Verfahren zugelassen und erfüllt die geltenden technischen Anforderungen, einschließlich der Grenzwerte für die Messung der menschlichen Exposition gegenüber elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Hochfrequenzfeldern. Das Produkt hat eine körperspezifische Absorptionsrate (SAR) von 0,011 W/kg. Dieses Gerät hat keinen Anspruch auf Schutz gegen schädliche Störungen und darf keine Störungen in ordnungsgemäß genehmigten Systemen verursachen.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.gov.br/anatel/pt-br Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma de instalações elétricas ABNT NBR 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.



ERKLÄRUNG VON SINGAPUR

Entspricht den IMDS-Normen N3434-20.

THAILAND ERKLÄRUNG

Diese Telekommunikationseinrichtung entspricht den NTC/NBTC technische Anforderungen.

JAPAN-ERKLÄRUNG

Diese Ausrüstung enthält spezifizierte Funkausrüstung, die nach der Konformitätsbescheinigung der technischen Vorschrift gemäß dem Funkgesetz zertifiziert wurde.

本機器は、電波法に基づく技術基準適合証明等を受けた特定無線デバイスを使用しております。



201-180720

ERKLÄRUNG ZU SÜDAFRIKA



TA-2021/1332

APPROVED

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EUROPÄISCHE UNION

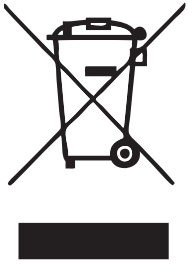


RED erklärt, dass die in diesem Dokument beschriebenen Funkgeräte mit der EMV-Richtlinie (2014/30/EU) und der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU), die von der Kommission der Europäischen Gemeinschaft herausgegeben wurden, übereinstimmen.

Die Erfüllung dieser Richtlinie setzt die Übereinstimmung mit den folgenden europäischen Normen voraus (die entsprechenden internationalen Standards sind in Klammern angeführt).

- EN 62368-1 (IEC 62368-1) - Produktsicherheit
- ETSI EN 300 328 – Technische Anforderungen an Funkanlagen
- ETSI EN 301 489 Allgemeine EMV-Anforderungen für Funkeinrichtungen
- EN 55032 (CISPR 32) Elektromagnetische Verträglichkeit
- EN 55035 (CISPR 35) Anforderungen an die Störfestigkeit
- EN 61000-3-2 (IEC 61000-3-2) Oberschwingungsstrom-Emissionen
- EN 61000-3-3 (IEC 61000-3-3) Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker
- EU 2015/863 RoHS-Richtlinie

ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER ALTGERÄTE (WEEE-RICHTLINIE)



Die Kennzeichnung zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (WEEE-Kennzeichnung) gilt nur für Länder innerhalb der Europäischen Union (EU) und Norwegen. Dieses Symbol auf dem Produkt und den Begleitpapieren bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit dem allgemeinen Hausmüll vermischt werden dürfen. Zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung bringen Sie dieses Produkt zu ausgewiesenen

Sammelstellen, wo es kostenlos angenommen wird. In einigen Ländern können Sie alternativ beim Kauf eines gleichwertigen neuen Produktes Ihre alten Geräte zu Ihrem Einzelhandelsgeschäft vor Ort zurückbringen. Eine fachgerechte Entsorgung dieses Produktes hilft dabei, Ressourcen zu schonen und mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Umwelt zu verhindern. Eine nicht fachgerechte Entsorgung könnte schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zur Folge haben. Weitere Informationen über die nächstgelegene ausgewiesene Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Bei unsachgemäßer Entsorgung dieser Abfälle können gemäß den nationalen Rechtsvorschriften Strafen verhängt werden. Für gewerbliche Nutzer in der Europäischen Union: Wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Lieferanten.

ZUSTÄNDIGE STELLE

RED Digital Cinema
94 Icon
Foothill Ranch, CA 92610
USA

SICHERHEITSANWEISUNGEN

- Dieses Gerät ist für die Benutzung durch geschultes Personal vorgesehen und nicht für Kinder geeignet.
- Verwenden Sie die Kamera oder Zubehör NICHT in der Nähe von Wasser. Vermeiden Sie es, Ihre Kamera Feuchtigkeit auszusetzen. Das Gerät ist nicht wasserdicht, weshalb jeglicher Kontakt mit Wasser zu dauerhaften Beschädigungen des Geräts sowie zu Stromschlägen und gefährlichen Verletzungen des Benutzers führen können. Verwenden Sie die Kamera NICHT bei Regen oder unter anderen Umständen, bei denen sie hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist, ohne einen geeigneten Schutz zu verwenden. Zudem muss die Stromzufuhr sofort unterbrochen werden, wenn Kamera oder Zubehör feucht werden.



WARNUNG: Um das Risiko von Brand oder Stromschlägen zu verringern, sollten Sie Ihre Kamera niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

- Richten Sie die Kamera NICHT direkt auf extreme Lichtquellen wie die Sonne oder Laser. Es kann zu dauerhaften Schäden am optischen Pfad oder am Sensor kommen, die nicht durch die Herstellergarantie abgedeckt sind.
- Setzen Sie Ihre Kamera KEINEN übermäßigen Vibrationen oder Erschütterungen (Stößen) aus. Geben Sie acht, Ihre Kamera nicht fallen zu lassen. Interne Mechanismen können durch starke Stoßeinwirkung beschädigt werden. Die mechanische Ausrichtung der optischen Elemente könnte durch übermäßige Schwingung beeinträchtigt werden.
- ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNG: Die Verwendung von Geräten, die Radio- oder andere Kommunikationswellen verwenden, kann zu Fehlern oder Störungen beim Gerät und/oder den Audio- und Videosignalen führen.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Lappen. Bedenken Sie beim Reinigen Ihrer Kamera stets, dass diese nicht wasserfest ist und Feuchtigkeit die elektrische Schaltung beschädigen kann. NICHT abspülen und keines der Elemente der Kamera, des Objektivs oder von anderem Zubehör in Wasser tauchen, sondern stets trocken halten. KEINE Seifen, Reiniger, Ammoniak, alkalischen Reinigungsmittel und Scheuermittel verwenden. Diese Substanzen können die Objektivbeschichtung und elektrische Schaltung beschädigen.
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung - Lüftungsöffnungen dürfen NICHT blockiert oder der Luftstrom des Lüfters darf nicht behindert sein.



VORSICHT! Für eine geeignete Belüftung der Kamera ist ein Zwischenraum von mindestens 0,5" (1,25 cm) zwischen den Lüftungsöffnungen der Kamera und einer externen Oberfläche erforderlich. Stellen Sie sicher, dass keine Objekte, die die Lüfteransaugung blockieren könnten, den Luftstrom beeinträchtigen. Wenn keine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, kann es zu einer Überhitzung der Kamera, einer Beeinträchtigung des Betriebs und im Extremfall zu Schäden an der Kamera kommen.



WARNUNG: Medienkarten können bei längeren Aufnahmesitzungen sehr heiß werden. Wenn Sie die Medienkarte auswerfen, lassen Sie sie abkühlen, bevor Sie sie mit bloßen Fingern berühren.

- NICHT in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen, betreiben oder lagern. Bewahren Sie die Kamera an einem geschützten, ebenen und gut belüfteten Ort auf. Vermeiden Sie es, Ihre Kamera während der Aufbewahrung extremen Temperaturen, Dampf, starken Schwingungen, starken magnetischen Feldern, direktem Sonnenlicht oder lokalen Hitzequellen auszusetzen. Entfernen Sie vor der Aufbewahrung alle Batterien aus der Kamera. Empfohlene Lager- und Gebrauchstemperaturen für Ihre Kamera, Objektive und weiteres Zubehör:
 - Betriebsbereich: 32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
 - Lagerbereich: -4° F bis 122° F (-20° C bis 50° C)
- Sollten bei der Verwendung innerhalb dieses Temperaturbereichs Leistungsprobleme mit Ihrer Kamera oder Ihrem Zubehör auftreten, senden Sie ein Support-Ticket an <https://support.red.com>.
- Überbrücken Sie NICHT den dritten Pol des geerdeten Steckers am Netzkabel des mitgelieferten Netzteils. Ein geerdeter Stecker verfügt über zwei Kontakte und einen dritten Erdungskontakt (Erdungszinke). Die Erdungszinke dient zu Ihrer Sicherheit. Sie müssen den Stecker an eine Steckdose mit Schutzleiteranschluss anschließen. Sollte der geerdete Stecker nicht in den Ausgang passen, versuchen Sie bitte nicht, den Stecker oder Ausgang anzupassen, sondern konsultieren Sie einen qualifizierten Elektriker.



VORSICHT! Installieren Sie diese Kamera in einem geeigneten Tragesystem, das das gesamte Gewicht der Kamera und des Zubehörs tragen kann. Befestigen Sie die Kamera mit den 1/4-20 und/oder den 3/8-16 Befestigungspunkten an der Unterseite der Kamera. Überprüfen Sie immer, ob die Schrauben richtig angezogen sind. Wenn die Kamera nicht richtig befestigt ist oder auf eine instabile Oberfläche gestellt wird, kann die Kamera herunterfallen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.



VORSICHT! Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sind Geräte der Klasse 2. Diese doppelt isolierten Geräte sind nicht mit einem geerdeten Stecker ausgestattet.



VORSICHT! Der Stecker des Netzkabels für das mitgelieferte Netzteil wird als Netzfreischaltung verwendet. Um die gesamte Stromversorgung vom Netzadapter zu trennen, ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose. Während des Betriebs sollte der Netzstecker jederzeit leicht zugänglich sein.

- Lithium-Ionen-Batterien unterliegen evtl. speziellen Handhabungsanforderungen entsprechend dem Bundes- und Kommunalrecht. Bezüglich des ordnungsgemäßen Transports Ihrer Batterie verweisen wir auf die spezifischen Versandanweisungen, die Ihrer Batterie beiliegen. Fassen Sie den Akku nicht an, wenn dieser beschädigt oder undicht ist. Die Entsorgung von Batterien und Akkus muss entsprechend den lokalen Umweltvorschriften erfolgen. Beispielsweise erfordert das Gesetz in Kalifornien, dass alle wiederaufladbaren Batterien von einem zugelassenen Wertstoffzentrum recycelt werden müssen. Das Aufbewahren von vollständig geladenen Akkus oder bei hohen Temperaturen kann die Lebensdauer des Akkus dauerhaft verringern. Die verfügbare Akkuleistung kann auch vorübergehend eingeschränkt sein, wenn der Akku zuvor bei sehr geringen Temperaturen gelagert wurde.



WARNUNG: Setzen Sie den Akku KEINER großen Hitze aus.



VORSICHT! Wenden Sie sich mit allen Service- und Reparaturarbeiten an qualifizierte Service-Mitarbeiter von RED. Um das Risiko eines Stromschlags sowie Schäden an Kamera oder Zubehör zu verringern, führen Sie KEINE Service-Arbeiten selbst durch, außer jene Verfahren, die in der Bedienungsanleitung empfohlen werden.



NUR FÜR DEN INNENBEREICH: Dieses Gerät ist in erster Linie für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

LAGERUNG UND HANDHABUNG VON AKKUS



WARNUNG: Sollten Sie diese Anweisungen nicht lesen, verstehen und befolgen, kann dies zu Überhitzung, Austritt von Chemikalien, Rauchentwicklung, Brand oder anderen potenziell schädlichen Ergebnissen führen.



WARNUNG: Ersetzen Sie die Batterie nur durch eine Batterie desselben Typs oder durch eine gleichwertige Batterie.

- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers.
- Befolgen Sie stets die Vorgaben für sachgerechte Handhabung und Lagerung der Akkus. Unsachgemäße Handhabung und Lagerung der Akkus. Unsachgemäße Handhabung und Nichtbeachtung der richtigen Lagerungsanweisungen kann zu dauerhaften Schäden an Batterien führen oder die Ladekapazität der Batterie verringern. Unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Anweisungen können ebenfalls eine Gefahr für Sie darstellen.
- Lithium-Ionen-Akkus, wie der REDVOLT Micro-V, entladen sich mit der Zeit selbst. Wenn die Akkus für längere Zeit gelagert werden sollen, bewahren Sie sie separat von der Kamera und dem Ladegerät auf und vergessen Sie nicht, die Akkus auf 40 % bis 60 % der Kapazität aufzuladen. Wenn die Akkus für lange Zeit gelagert werden, empfiehlt RED, dass Sie den Ladestatus mindestens alle sechs (6) Monate überprüfen und die Akkus auf 40 % bis 60 % der Kapazität aufladen.
- Sind die Akkus nicht in Gebrauch, dann entfernen Sie diese von der Kamera oder dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem kühlen, trockenen Ort. Vermeiden Sie extrem hohe Temperaturen (wie z. B. im Inneren eines aufgeheizten Autos), korrosive Gase und direktes Sonnenlicht. Die optimale Lagertemperatur für Batterien liegt zwischen -4° F bis 68° F (-20° C bis 20° C).



WARNUNG: Akkus, die über einen langen Zeitraum in ungeladenem Zustand gelagert werden, können sich selbst entladen und die Fähigkeit verlieren, eine Ladung zu halten.



WARNUNG: Wenn der Aufladevorgang auch nach Ablauf der angegebenen Aufladezeit nicht abgeschlossen werden kann, beenden Sie sofort den Aufladevorgang.

- Lagern Sie Batterien NICHT über längere Zeiträume in voll geladenem Zustand.
- Lagern Sie Akkus NICHT in vollständig entladenen Zustand für längere Zeit.
- Lagern Sie Batterien NICHT über längere Zeit in der Kamera oder in einem Ladegerät.
- Verwenden Sie die Akkus zu KEINEN anderen als den für sie vorgesehenen Zwecken.
- Lagern Sie die Akkus NICHT bei extrem heißen oder kalten Temperaturen.
- Lagern Sie die Akkus NICHT in direktem Sonnenlicht.
- Zerlegen Sie den Akku NICHT oder bauen Sie ihn NICHT um.
- Überladen Sie die Akkus NICHT. Eine Überladung kann die Innentemperatur über die empfohlenen Grenzwerte hinweg erhöhen und dauerhafte Schäden am Akku verursachen.
- KEINE Metallobjekte, wie z.B. einen Draht, mit den positiven (+) und negativen (-) Terminal verbinden.
- Transportieren oder lagern Sie den Akku NICHT zusammen mit Gegenständen aus Metall, wie z. B. Schmuck, Haarklammern, etc., da Hitze entstehen könnte, wenn diese in Kontakt mit dem Akku kommen.
- Werfen Sie den Akku NICHT ins Feuer.
- Lagern, verwenden oder laden Sie den Akku NICHT in der Nähe von Hitzequellen, wie z. B. Feuer oder Heizgeräte.
- Vermeiden Sie, dass der Akku nass wird.

- Perforieren Sie den Akku NICHT mit spitzen oder anderen scharfen Gegenständen.
- Treten Sie NICHT auf den Akku, werfen Sie ihn NICHT oder schlagen Sie NICHT mit einem Hammer darauf.
- Verwenden Sie KEINE Akkus, die verformt oder beschädigt aussehen.
- Den Akku NICHT löten.
- Den Akku NICHT in einen Mikrowellenofen oder Druckbehälter legen.
- Verwenden Sie den Akku NICHT in starkem Sonnenlicht oder bei hohen Temperaturen, wie z. B. in einem Auto an einem heißen Tag, und setzen Sie ihn diesen Umständen nicht aus.
- Verwenden Sie ihn NICHT an Orten, an denen statische Elektrizität vorhanden sein könnte.
- Überschreiten Sie NICHT den Aufladetemperaturbereich von 0 bis 40 Grad Celsius (32 bis 104 Grad Celsius).
- Lagern Sie die Akkus an einem für Kinder nicht erreichbaren Ort.
- Sollte der Akku Flüssigkeit verlieren oder einen schlechten Geruch ausströmen, beenden Sie die Verwendung unverzüglich.
- Sollte der Akku Geruch abgeben, Hitze erzeugen, verfärbt oder verformt sein oder in irgendeiner anderen Hinsicht während des Gebrauchs nicht normal erscheinen, nehmen Sie ihn bitte sofort aus dem Gerät oder Akkuladegerät heraus und verwenden Sie ihn nicht weiter.
- Wenn der Akku anfängt, Elektrolyt zu verlieren, und dieses in Kontakt mit Ihrer Haut oder Kleidung kommt, so waschen Sie diese sofort unter laufendem Wasser ab. Sollten Sie das nicht tun, kann dies zu Hautentzündungen führen.
- Wenn der Akku undicht ist und das Elektrolyt in Kontakt mit den Augen kommt, reiben Sie bitte nicht an den Augen. Spülen Sie die Augen stattdessen mit sauberem laufendem Wasser aus und konsultieren Sie unverzüglich einen Arzt. Sollten Sie dies unterlassen, kann das zu Augenverletzungen führen.

1. EINFÜHRUNG



Abbildung: V-RAPTOR 8K VV-Kamera

V-RAPTOR® 8K VV + 6K S35

V-RAPTOR 8K VV ist das neueste bahnbrechende Produkt in der langen Reihe innovativer Bildaufnahmetechnologie von RED. Die kompakte DSMC3 in der RED-Produktreihe ist eine leistungsstarke All-in-One-Kamera. Sie bietet REDs kinotaugliche Bildqualität, Farbwissenschaft und Sensortechnologie in einem tragbaren Formfaktor, den Kameralente überallhin mitnehmen und an jedes Drehszenario anpassen können.

Der neue Sensor in der V-RAPTOR 8K VV ist ein 8K VV plus 6K S35 Dual Format CMOS Sensor. Dieser Sensor betritt technisches Neuland, indem er einen großen Dynamikbereich beibehält und unübertroffene RED Bilder liefert, ohne dabei kreative oder technische Merkmale zu beeinträchtigen. Der V-RAPTOR 8K VV verfügt über einen integrierten verriegelbaren RF-Anschluss, der es dem Benutzer ermöglicht, alle Funktionen von RF-Objektiven und verschiedenen Objektivadaptern wie Canon EF-, PL- und Leica M-Anschluss zu nutzen.

Der V-RAPTOR 8K VV zeichnet in den Formaten R3D, R3D+ProRes Proxy und ProRes auf einer CFexpress-Medienkarte Typ B auf. Die RED V-RAPTOR 8K VV wird über den REDVOLT MICRO-V-Akku, über ein Stromkabel oder über V-Lock- und Gold-Mount-Batterien (mit einem Adapter) mit Strom versorgt. Sie können die Funktionen der V-RAPTOR 8K VV über das seitliche **LCD** oder mit RED Control über Wi-Fi oder eine kabelgebundene Verbindung steuern.

KURZREFERENZ

Lesen Sie diesen **Kurzreferenz**Abschnitt, um sich mit diesem Handbuch und der Kamera vertraut zu machen.

R3D-DATEIFORMAT UND REDCODE

Alle Videos und Bilder werden im R3D®-Dateiformat aufgezeichnet. Das R3D-Dateiformat wurde von RED entwickelt, um ein effizientes und handhabbares RAW-Videodatenformat bereitzustellen, das fortschrittliche Postproduktionsbearbeitungsfunktionen unterstützt. Im R3D-Dateiformat wird das vom Sensor erhaltene digitale Bild als ein um Pixelfehler korrigierter (jedoch hinsichtlich aller anderen Aspekte unbearbeiteter) 16 Bit pro Pixel RAW-Datenrahmen formatiert. Jedes RAW-Bild bzw. jede Folge von RAW-Bildern in einem Clip wird mit der proprietären REDCODE® RAW-Komprimierung komprimiert und anschließend auf einem Medium gespeichert.

RAW-Daten werden unabhängig von jeglicher RGB-Domain-Farbverarbeitung wie beispielsweise ISO, Weißabgleich oder anderen RGB-Farbraumeinstellungen aufgezeichnet. Stattdessen werden Farbparameter als Referenz-Metadaten gespeichert, d. h. die Farben werden nicht in die aufgenommenen RAW-Daten gebrannt. Diese innovative Aufnahmetechnik fördert die Flexibilität bei der RGB-Farbverarbeitung. Damit können Sie die Farbkorrektur auf die Nachbearbeitung verschieben oder die Bildfarbe vor Ort anpassen, ohne die Bildqualität oder den Dynamikbereich der aufgezeichneten RAW-Daten zu verändern.

REDCODE ist ein Komprimierungscodec, der R3D-RAW-Dateien auf eine überschaubare Größe reduziert, so dass die Medien länger aufgezeichnet werden können. Die Fähigkeit, RAW-Daten zu komprimieren, ist einer der bedeutenden technologischen Fortschritte, die RED in der Filmindustrie erzielt hat.

BILDVERARBEITUNGS-PIPELINE

Diese Kamera verwendet die Image Processing Pipeline 2 (IPP2) von RED. In IPP2 ermöglicht der erweiterte RED-Farbraum (REDWideGamutRGB) der Kamera, jede Farbe zu verwenden, die der Sensor bis zur Überlappungsgrenze erzeugen kann. Dann kodiert die Kamera das Bild mit Log3G10, einer Gammakurve, die extreme Lichter und Schattendetails beibehält. Mit dem fortschrittlichen Farbraum und der Gammakurve können Sie mit RED IPP2 Farbkorrekturen und -anpassungen in der Postproduktion vornehmen, anstatt in der Kamera. IPP2 ermöglicht es der Kamera auch, eine **CDL** für das Grading zu verwenden. Weitere Informationen zu IPP2 finden Sie auf der **RED IPP2** Support-Seite.

AUFNAHME VON VIDEOS UND STILLS (STANDBILDERN)

Hochauflösende Videos, wie das von der Kamera aufgenommene digitale Filmmaterial, haben die Details überschritten, die für die Herstellung professioneller Vollformatdrucke nötig sind. Da die Kamera in der Lage ist, RAW-Videos mit hohen Bildraten und hoher Auflösung aufzuzeichnen, eignet sie sich ideal für die gleichzeitige Aufnahme von Videos und Fotos und bietet gleichzeitig die volle Flexibilität, die RAW-Fotografen gewohnt sind.

POSTPRODUKTION

Viele nichtlineare Schnittsysteme (NLEs) können RED-Material öffnen und bearbeiten und ermöglichen so volle RAW-Kontrolle und Flexibilität, ohne dass eine erneute Transkodierung erforderlich ist. Jede NLE-Version kann spezifische Kompatibilitätsanforderungen haben, wie z. B. die Firmware-Version der Kamera oder den Kameratyp. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass alle Kompatibilitätsanforderungen erfüllt sind.

Sie können R3D-Dateien mit einem der folgenden Produkte öffnen und/oder bearbeiten:

- **REDCINE-X PRO:** Die geschützte Anwendung von RED. Laden Sie REDCINE-X PRO für Windows **oder** REDCINE-X PRO für Mac von www.red.com/downloads herunter.
- **Adobe Premiere Pro**
- **Avid Media Composer**
- **DaVinci-Resolution**
- **Final Cut Pro X:** Sie müssen das **RED Apple Workflow-Installationsprogramm** von www.red.com/downloads herunterladen.
- **Foundry Nuke**
- **Assimilate Scratch**
- **AutoDesk Flame**
- **ColorFront Transkoder** (Beta-Version für neueste Unterstützung)
- **Pomfort Silberstapel**

HINWEIS: Anwendungen von Drittanbietern können eine begrenzte Kompatibilität mit R3D-Dateien aufweisen. Entwickler von Drittanbietern müssen das neueste **R3D SDK** verwenden, um Kompatibilität mit der neuesten RED-Firmware zu gewährleisten.

NACHBEARBEITUNG MIT REDCINE-X PRO

REDCINE-X PRO ist ein professionelles Ein-Licht-Kolorierungs-Toolset, ausgestattet mit einer integrierten Zeitleiste und einer Sammlung von Post-Effekt-Software. REDCINE-X PRO bietet die ideale Umgebung, um aufgezeichnetes Material zu prüfen, Metadaten zu bearbeiten, Projekte zu organisieren und Ihre R3D-Dateien vorzubereiten. Sie können REDCINE-X PRO oder eine der kompatiblen NLEs von Drittanbietern verwenden, um R3D-Dateien zu bearbeiten.

ZUSÄTZLICHE RESSOURCEN

- **RED.com:** Besuchen Sie die [offizielle RED-Website](#), um die neuesten Informationen über RED-Produkte zu erhalten.
- **RED Downloads:** Unter [RED Downloads](#) können Sie die neueste Firmware, Bedienungsanleitungen und Postproduktionssoftware herunterladen.
- **RED 101 Artikel:** RED bietet [ausführliche technische Artikel](#) über RED-Kameras, Postproduktion und digitale Kinematographie.
- **RED TECH Videos:** RED bietet [Videos](#) über das Verständnis und die Verwendung von RED-Kameras.
- **RED-Support:** Besuchen Sie die [RED-SUPPORT-Website](#), um Support-Artikel zu lesen oder ein Support-Ticket einzureichen.

2. KURZREFERENZ

Herzlichen Glückwunsch, neuer Besitzer einer RED V-RAPTOR® 8K Kamera. Diese Kurzanleitung hilft Ihnen, sich mit dieser Anleitung und der [Kameragehäuse](#) vertraut zu machen. Es enthält Links zu Themen über die Konfiguration der Kamera entsprechend Ihren Aufnahmeanforderungen und zum Erlernen der grundlegenden Bedienung der Kamera.

VORBEREITEN DER KAMERA-HARDWARE

Bereiten Sie die Kamerahardware für die Aufzeichnung vor:

- Anbringen von Zubehör (siehe [Zubehör](#))
- Installieren von [Objektive und Adapter](#)
- [Einfügen von Medien](#)
- Anschließen einer Stromquelle (siehe [Power](#) oder [REDVOLT-Batterien](#))
- [Einschalten der Kamera](#)

VORBEREITEN DES KAMERASYSTEMS

Konfigurieren Sie die Kameraeinstellungen, um die Aufnahme vorzubereiten:

- Konfigurieren der Systemeinstellungen der Kamera (siehe das [Menü Systemeinstellungen](#))
- [Aktualisieren der Firmware](#) und [Aktualisieren der DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Firmware](#)
- Kalibrieren der Kamera mit der [Calibrate](#)
- Formatierung der Medien (siehe [Sicheres Format](#))
- Festlegen der gewünschten Aufzeichnungsauflösung (siehe [Sensor Format](#))
- Konfigurieren der [Aufzeichnungsbildrate](#) und der [Projektzeitbasis](#)
- Einstellung der Belichtung (siehe [Auslöser](#))
- Konfigurieren der Überwachungswerkzeuge und Überprüfen des überwachten Bildes (siehe die [Monitoring Menu](#))
- Überprüfung des Kamerastatus (siehe [System Status](#))

AUFNAHME

Beginnen Sie mit der Aufzeichnung Ihres Projekts.

- Aufnahme durch Drücken der REC-Taste am [Kameragehäuse](#) oder am [Ausleger-Griff](#)
- Aufnahmen mit Hilfe des oberen LCD (siehe [DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD](#))
- Aufzeichnung mit Hilfe eines externen Triggers (siehe [Erweiterungsport](#))
- Starten, Stoppen und Steuern der Kamera über USB-C (siehe [USB-C-Konfiguration](#))
- Starten, Stoppen und Steuern der Kamera über Wi-Fi (siehe [Anleitungen](#))

VERARBEITUNG VON FILMMATERIAL

Führen Sie die Postproduktion mit einer der Standardanwendungen durch.

- Adobe® Premiere® Pro
- Avid® Media Composer®
- DaVinci Resolve®
- Endgültiger Schnitt Pro X®

HINWEIS: Anwendungen von Drittanbietern können eine begrenzte Kompatibilität mit R3D-Dateien aufweisen. Entwickler von Drittanbietern müssen das neueste [R3D SDK](#) verwenden, um Kompatibilität mit der neuesten RED-Firmware zu gewährleisten.

3. KAMERA-KOMPONENTEN

Zu den Kamerakomponenten gehören das Kameragehäuse, die Objektive, Objektivadapter, und der LCD-Bildschirm der Kamera.

KAMERAGEHÄUSE

In diesem Abschnitt werden die Vorderseite, Zurück, Links, Right, Nach oben, und Unten der Kamera beschrieben und die Bedienelemente, Tasten, LEDs am Kameragehäuse, und die Objektivfassung am Gehäuse identifiziert.

STEUERELEMENTE UND FUNKTIONEN DES KAMERAGEHÄUSES

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienelemente und Funktionen der Kamera.

VORDERSEITE



Abbildung: Bedienelemente und Merkmale des Kameragehäuses an der Vorderseite

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Befestigungslöcher	Zwei obere 1/4"-20 Befestigungslöcher
2	Objektivauslösung	Drücken, um RF-Objektive zu lösen
3	Verriegelungsring	Drehen zum Sperren und Entsperren von Objektiven
4	Taste „REC“	Drücken Sie diese Taste, um den Aufnahmemodus oder andere programmierbare Funktionen auszuwählen.
5	Tally light	Zeigt an, dass die Kamera aufnimmt (siehe LEDs am Kameragehäuse und Anzeigen am)
6	Befestigungslöcher	Acht untere 1/4"-20 Befestigungslöcher

ZURÜCK



Abbildung: Bedienelemente und Funktionen an der Rückseite des Kameragehäuses

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Antenne	Männliche RP-SMA-Wi-Fi-Antenne, montiert an einem weiblichen RP-SMA-Anschluss. Unterstützt 2,4 GHz und 5 GHz
2	USB-C-Anschluss	USB-C-Anschluss
3	12G-SDI-Anschluss 1	12G-SDI-BNC-Anschluss in voller Größe für SDI-Monitoranschluss ^{1,2}
4	12G-SDI-Anschluss 2	12G-SDI-BNC-Anschluss in voller Größe für SDI-Monitoranschluss ^{1,2}
5	Audio-Anschluss/LED	5-Pin 00B ODU für 2-Kanal-Audio (Leitung, Mikrofon und +48V)
6	Kopfhöreranschluss	3,5 mm Stereo-Kopfhöreranschluss
7	DC-IN-Anschluss	6-Pin 1B ODU für DC-IN (11 bis 17 Volt) (siehe 6-Pin DC-IN)
8	9-polig Erweiterungsport	9-Pin 0B ODU serieller Anschluss für Start/Stop, Genlock, TC und RS-232
9	Micro V-Lock-Anschluss	14,4 V Micro V-Lock Batteriehalterung (siehe REDVOLT-Batterien)

1. Verwenden Sie zertifizierte 12G-SDI-Kabel.

2. **WARNUNG:** Schließen Sie immer das Gleichstromkabel (oder die Batterien) des Zubehörs an, bevor Sie das BNC-SDI-Kabel anschließen. Entfernen Sie immer das BNC-SDI-Kabel, bevor Sie das Gleichstromkabel (oder die Batterien) des Zubehörs entfernen.

LINKS

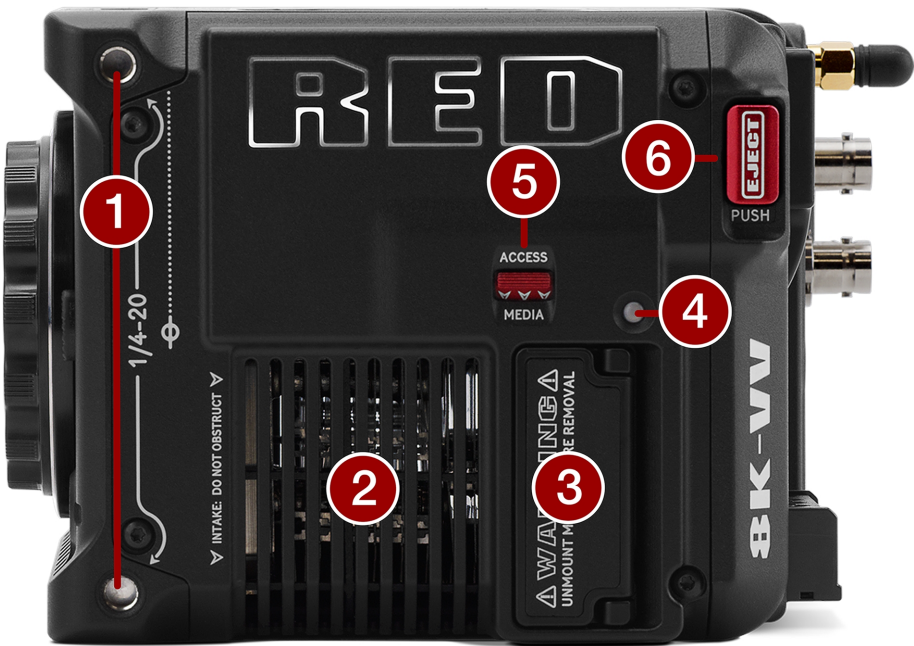


Abbildung: Bedienelemente und Funktionen des linken Kameragehäuses

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Befestigungslöcher	Zwei seitliche 1/4-20 Befestigungslöcher
2	Einlass	Lufteinlass des Kühlgebläses
3	Medienfach	Abgedecktes CFexpress-Fach Typ B
4	CFexpress LED	CFexpress-Statusanzeige (siehe LEDs am Kameragehäuse)
5	Zugang zu den Medien	Verriegelung für die CFexpress Typ B Medienfachtür
6	EJECT-Taste	Auswurfaste für Micro V-Lock-Akku

RIGHT



Abbildung: Rechte Bedienelemente und Funktionen des Kameragehäuses

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Netzschalter und LED	Schieben Sie nach oben, um die Kamera einzuschalten, und schieben Sie nach unten, um sie auszuschalten. LED zeigt den Bereitschaftsstatus der Kamera an (siehe LEDs am Kameragehäuse)
2	Menu LCD	GUI-Menübildschirm und Schaltflächen
3	Befestigungslöcher	Zwei seitliche 1/4"-20 Befestigungslöcher
4	Sprecher	Signalton-Lautsprecher für hörbare Rückmeldungen
5	Aufnahme-LED	Zeigt den Aufzeichnungsstatus der Kamera an (siehe LEDs am Kameragehäuse)
6	Taste „REC“	Drücken Sie die REC-Taste und lassen Sie sie los, um zwischen Aufnahmestart und -stopp umzuschalten.
7	Luftansaugung	Lufteinlass für thermisches Management
8	Fokus-Ebene	Symbol für die Anzeige der Fokusebene

NACH OBEN

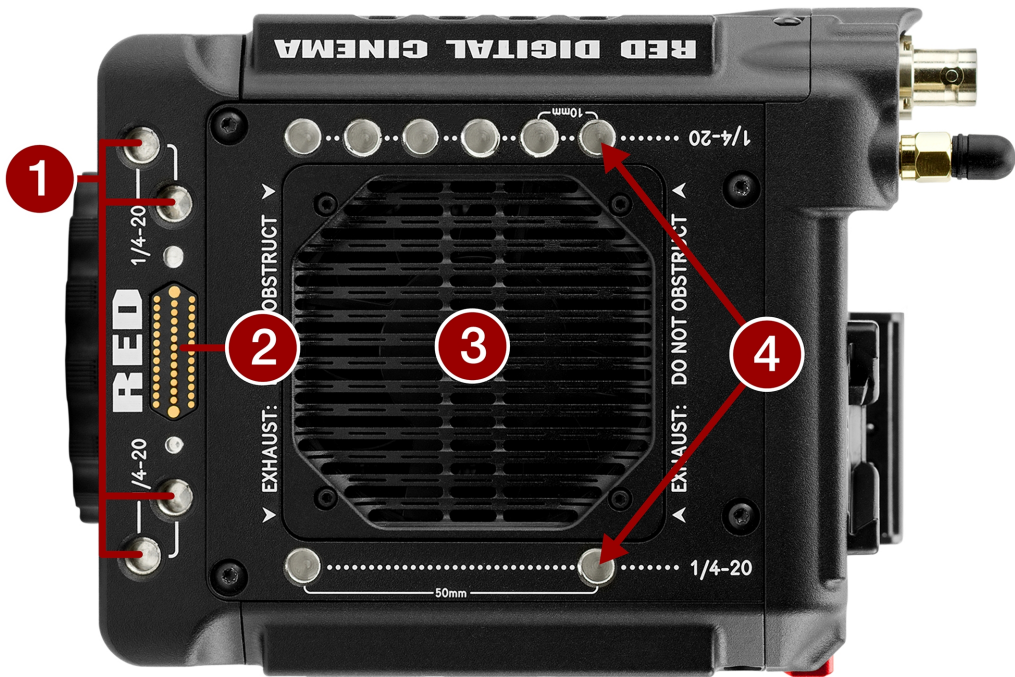


Abbildung: Bedienelemente und Funktionen des Kameragehäuses oben

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Befestigungslöcher	Vier 1/4"-20-Befestigungslöcher an der Vorderseite
2	Anschluss für Zubehör	Anschlussmöglichkeit für Zubehör (siehe Ausleger-Griff und DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD)
3	Auspuff	Luftabzug für das Wärmemanagement
4	Befestigungslöcher	Acht 1/4"-20 Befestigungslöcher an der Oberseite

UNTEN

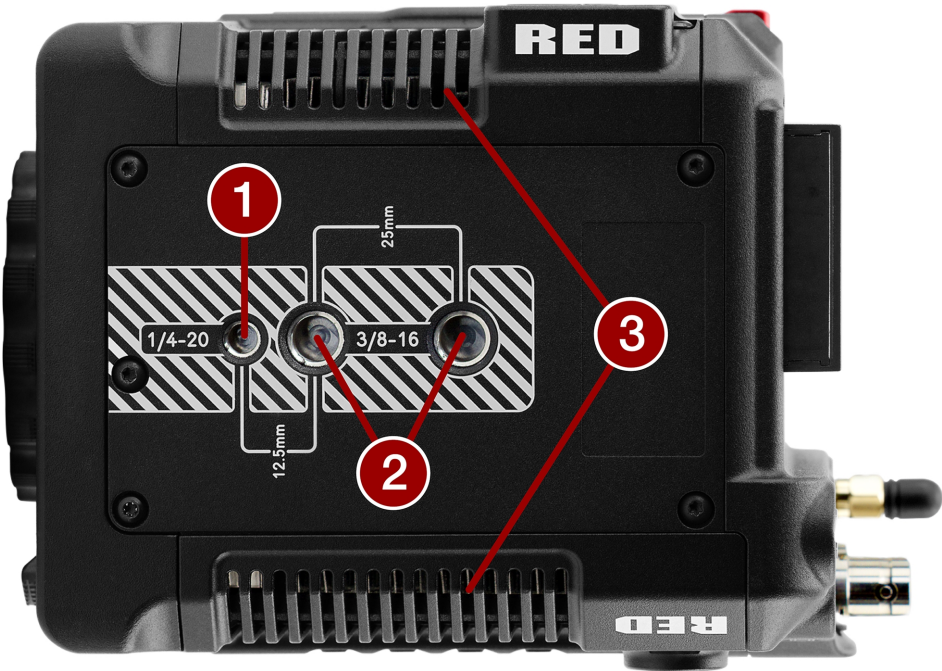


Abbildung: Untere Merkmale des Kameragehäuses

#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	Montagepunkt	Ein (1) 1/4"-20 Befestigungsloch
2	Befestigungspunkte	Zwei (2) 3/8"-16 Befestigungslöcher
3	Lufteinlässe	Lufteinlässe für das Wärmemanagement

LEDS AM KAMERAGEHÄUSE

FRONT-LED



Abbildung: Kamera-LED, Vorderseite

#	ARTIKEL	FARBE	EINZELHEITEN
1	Tally-Anzeige-LED	Rot	Wenn aktiviert, leuchtet diese LED, wenn die Kamera aufzeichnet. Informationen zur Aktivierung dieser LED finden Sie unter Anzeigen

LEDS AUF DER RÜCKSEITE



Abbildung: Kamera, LEDs auf der Rückseite

#	ARTIKEL	FARBE	EINZELHEITEN
1	Phantomspeisung	Blau	Zeigt an, dass die +48 V Phantomspeisung aktiviert ist
2	DC-IN	Grün	DC-IN ist vorhanden und / oder die Batterie ist voll geladen
		Blinkt Gelb	Kommunikation mit und Bewertung der Batterie
		Gelb	Aufladen der angeschlossenen Batterie
		Rot	Fehler beim Laden des Akkus

LED AUF DER LINKEN SEITE



Abbildung: Kamera-LED, linke Seite

#	ARTIKEL	FARBE/BLINKEN	EINZELHEITEN
1	CFexpress Medien-LED	Off (Aus)	Keine Medien angeschlossen
		Grün	Vorschau; Medium angeschlossen mit > 10 % des Medienspeichers verfügbar
		Gelb	Aufnahmefinalisierungs- oder Wiedergabemodus
		Gelb blinkt langsam	Medienformatierung
		Rot blinkt langsam	Medien, die mit >5% und <= 10% des verfügbaren Medienraums montiert sind
		Rot blinkt schnell	Medien mit <= 5% der verfügbaren Medienfläche montiert
		Rot	Aufzeichnung mit > 10% des verfügbaren Medienplatzes

LEDS AUF DER RECHTEN SEITE



Abbildung: Kamera-LEDs, rechte Seite

#	ARTIKEL	FARBE/BLITZEN	EINZELHEITEN
1	Status der Stromversorgung (ON)	Aus	Kamera AUS
		Gelb	Kamera fährt hoch
		Grün	Kamera EIN
		Gelb blinkend	Kamera EIN; 5 bis 10 Minuten Akkulaufzeit verfügbar
		Rot blinkend	Kamera EIN; < 5 Minuten Akkulaufzeit verfügbar
		Rot	Kamera fährt herunter
2	Aufzeichnungsstatus (REC)	Off (Aus)	Keine Medien vorhanden
		Grün	Bereit zur Aufnahme
		Rot	Aufnahme
		Gelb	Finalisierung
		Rot blinkt langsam	Medien, die mit >5% und <= 10% des verfügbaren Medienraums montiert sind
		Rot blinkt schnell	Medien mit <= 5% der verfügbaren Medienfläche montiert
3	Stromversorgung (Firmware-Update)	Grün blinkend	Firmware-Aktualisierung läuft
		Rot blinkend	Firmware-Update-Fehler (siehe Aktualisieren der Firmware)

OBJEKTIVE UND ADAPTER

In diesem Abschnitt werden die kompatiblen Objektive und Adapter für die Kamera aufgeführt. Außerdem werden die Schritte zum **Anbringen von Objektiven** und **Entfernen der Linsen** von beschrieben.

Weitere Informationen zu einem bestimmten Objektiv oder Adapter finden Sie in der Anleitung des Originalherstellers.

WARNING: Wenn die Kamera nicht benutzt wird, schützen Sie die Objektive und den Kamerasensor, indem Sie die Objektivdeckel und den Deckel der Kamerahalterung anbringen.



Abbildung: Kamera mit montierter Montagekappe.

Inkompatible Objektive werden nicht auf der Kamera-Benutzeroberfläche registriert, und sie zeigen keine Objektivinformationen oder Menüsteuerungen der Benutzeroberfläche an. Die Kamera kann kompatible Objektive elektronisch steuern, einschließlich der folgenden Funktionen:

- Iris - Das UI-Menü ist aktiviert und die Kamera kann die Blende des Objektivs steuern.
- Autofokus - Das UI-Menü ist für Objektive aktiviert, die Autofokus unterstützen
- Bildstabilisierung - Die Benutzeroberfläche zeigt an, dass die Bildstabilisierung vorhanden ist.
- Steuerring - Das UI-Menü ist aktiviert und die Kamera kann den Steuerring verwenden

Weitere Informationen finden Sie im **ObjektivMenü**.

KOMPATIBLE OBJEKTIVE

Die neuesten RED-geprüften und zugelassenen Objektive sind im V-RAPTOR-Bereich des **RED-Supports** aufgeführt.

GEWICHT VON OBJEKTIVEN UND OBJEKTIVSTÜTZE

Verwenden Sie ein Objektivstützsystem, wenn Sie ein schweres oder langes Objektiv an Ihrer Kamera anbringen.

Beim Montieren von schweren oder langen Objektiven stellen Sie zunächst sicher, dass das gesamte Gewicht des Objektivs nie direkt an der Kamera oder dem Objektivaufsatz anliegt. Montieren Sie das Objektiv zuerst am Stützsystem und dann vorsichtig an der Kamera.

KOMPATIBLE MONTAGEADAPTER

RED hat die folgenden Adapter getestet und festgestellt, dass sie mit der Kamera kompatibel sind:

- RED® RF auf PL Adapter (siehe **RED® RF auf PL Adapter Pack**)
- Canon Mount Adapter EF-EOS R
- Canon Drop-In Filter Mount Adapter EF-EOS R mit variablem ND-Filter / Klarfilter / Zirkularpolarisator

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt V-RAPTOR des **RED-Supports**.

ANBRINGEN VON OBJEKTIVEN

1. Entriegeln Sie den Verriegelungsring, indem Sie ihn vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Drücken Sie die Objektiventriegelungstaste an der Kamera und halten Sie sie gedrückt. Halten Sie die Objektiventriegelungstaste gedrückt, drehen Sie den Objektivdeckel gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und nehmen Sie ihn dann von der Kamera ab. Wenn sich der Verriegelungsring des Objektivs beim Abnehmen des Deckels dreht, achten Sie darauf, dass Sie die Lasche des Verriegelungsringes in Position halten, während Sie den Deckel drehen.
3. Nehmen Sie den hinteren Objektivdeckel von der Fassung des Objektivs ab.
4. Richten Sie den roten Punkt am Objektivanschluss mit dem roten Punkt am Objektivanschluss der Kamera aus, und setzen Sie den Objektivanschluss des Objektivs in die Öffnung des Objektivanschlusses der Kamera ein.
5. Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es einrastet. Wenn sich der Objektivverriegelungsring beim Anbringen des Objektivs dreht, achten Sie darauf, dass Sie die Lasche des Verriegelungsringes festhalten, während Sie das Objektiv oder den Adapter drehen.
6. Ziehen Sie den Sicherungsring leicht an. ZIEHEN SIE DEN SICHERUNGSRING NICHT ZU FEST AN.
7. Bewahren Sie den Objektivdeckel der Kamera und den hinteren Objektivdeckel zusammen an einem staubfreien Ort auf.

ENTFERNEN DER LINSEN

1. Lösen Sie den Sicherungsring vorsichtig.
2. Drücken Sie die Objektiventriegelungstaste an der Kamera und halten Sie sie gedrückt. Halten Sie die Objektiventriegelungstaste gedrückt, drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und nehmen Sie es aus der Kamera. Wenn sich der Objektivverriegelungsring beim Abnehmen des Objektivs dreht, achten Sie darauf, dass Sie die Lasche des Verriegelungsringes festhalten, während Sie das Objektiv oder den Adapter drehen.
3. Richten Sie den roten Punkt auf dem Objektivdeckel mit dem roten Punkt auf dem Objektivanschluss der Kamera aus, und bringen Sie den Deckel an der Kamera an.
4. Ziehen Sie den Sicherungsring leicht an. ZIEHEN SIE DEN SICHERUNGSRING NICHT ZU FEST AN.
5. Bringen Sie den hinteren Objektivdeckel am Objektiv an.
6. Bewahren Sie das Objektiv mit angebrachter Vorder- und Hinterkappe auf.

LCD



Dieser Abschnitt beschreibt die grafische Benutzeroberfläche (GUI) für das eingebaute kameraseitige LCD. Langlebige Bedienelemente ermöglichen den bequemen Zugriff auf Menüs, Kamerafunktionen und wichtige Kamerainformationen.

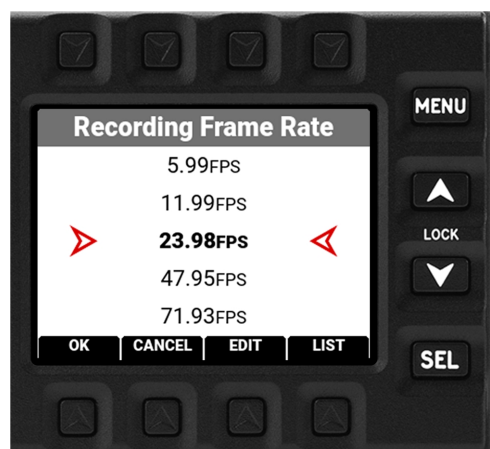
LCD-NAVIGATION

Drücken Sie die Pfeile nach oben und unten gleichzeitig, um das LCD zu sperren oder zu entsperren. Wenn der LCD-Bildschirm gesperrt ist, wird das Sperrsymbol kurz angezeigt, sobald Sie eine LCD-Taste drücken.

Wählen Sie Elemente auf dem LCD-Bildschirm aus, indem Sie die nebenstehenden Tasten drücken:



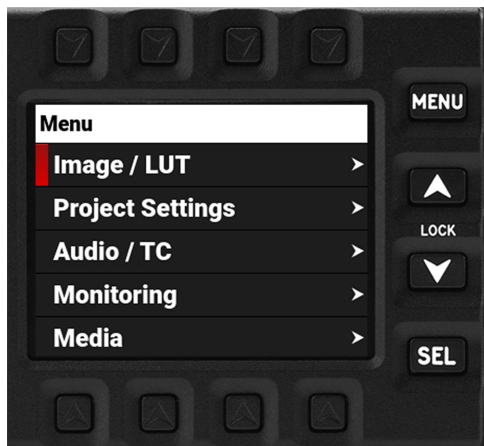
Wenn Sie in diesem Beispiel auf die Schaltfläche oberhalb von FPS drücken, wird die Auswahlliste für die Aufnahmebildrate geöffnet:



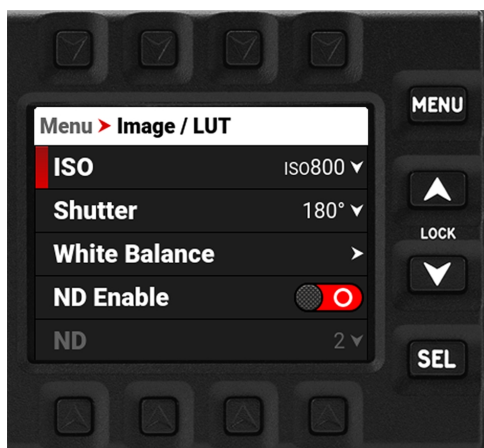
Drücken Sie die Auf- und Abwärtspfeile, um in der Liste zu navigieren. Drücken Sie die Taste unter OK oder drücken Sie die Taste SEL, um die Auswahl zu bestätigen und zur Startseite zurückzukehren. Drücken Sie die Taste unter CANCEL (Abbrechen) oder drücken Sie die Taste MENU (Menü), um zur Startseite zurückzukehren, ohne eine Änderung vorzunehmen. Drücken Sie die Taste unter EDIT, um einen manuellen Bearbeitungsbildschirm zu öffnen.

MENÜS

Drücken Sie auf der Startseite die Taste MENU, um die Menüs zu öffnen:



Drücken Sie die Auf- und Abwärtspfeile, um in der Menüliste nach oben oder unten zu navigieren. Drücken Sie SEL, um ein Menü auszuwählen und die Untermenüs zu öffnen:



Drücken Sie SEL, um ein Untermenü auszuwählen und eine Liste von Menüpunkten zu öffnen:



Drücken Sie die Tasten über ERSTER, LETZTER, SEITE▲ oder SEITE▼ oder drücken Sie den Pfeil nach oben oder unten, um in der Liste zu navigieren. Drücken Sie SEL oder die Taste unter OK, um die Option auszuwählen. Drücken Sie MENU oder die Taste unter CANCEL, um zum Menü zurückzukehren, ohne eine Auswahl zu treffen.

Weitere Informationen über Menüs finden Sie unter [Menüs](#).

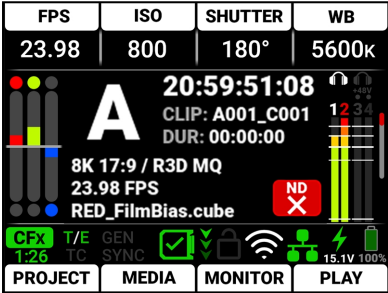
SEITEN

Die LCD-Anzeige enthält die Startseite, die Histogrammseite, die Werkzeugseite, die SDI-Seite, die Seite für die Audiokanäle 1 und 2, die Seite für die Audiokanäle 3 und 4, die Kopfhörerseite, die Sensorsynchronisationsverschiebungsseite und die Benutzerseiten 1, 2 und 3.

Drücken Sie den Pfeil nach oben oder den Pfeil nach unten, um durch die Seiten zu blättern. Wählen Sie die Seiten aus, die auf dem LCD angezeigt werden sollen, indem Sie das seitliche LCD-Menü verwenden (siehe [Seitliche LCD-Bedienpanels](#)).

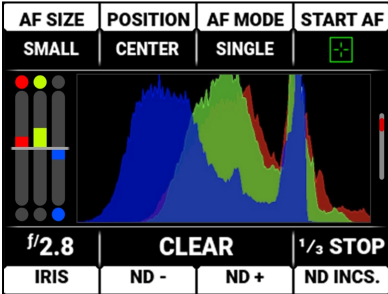
HAUPTSEITE

Die Startseite enthält die Aufnahme-Schnelleinstellungen, die Belichtungsanzeige, den Aufnahmestatus, die VU-Anzeige, den Statusleiste und die Schnellmenüs (siehe [Hauptseite](#)).



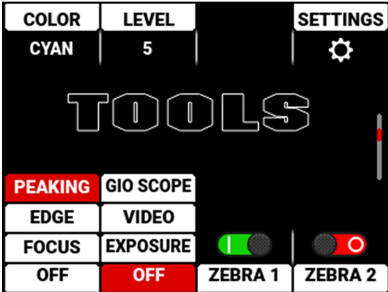
HISTOGRAMM SEITE

Die Histogramm-Seite enthält die Autofokus-Schnelleinstellungen, den Belichtungsmesser, das Histogramm und die Objektiv- und ND-Schnelleinstellungen (siehe [Histogramm Seite](#)).



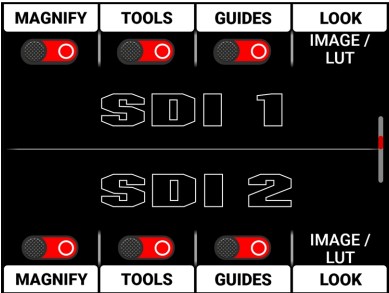
TOOLS SEITE

Die Tools-Seite enthält die Peaking-Tools, Belichtungs-Tools, Zebra-Tools und das Quick-Monitor-Menü (siehe [Tools Seite](#)).



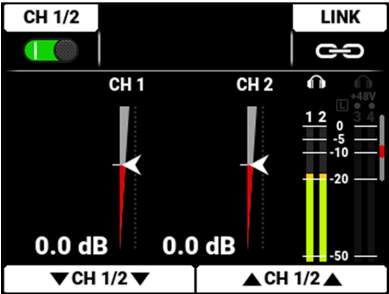
SDI-SEITE

Die SDI-Seite enthält die Schalter, mit denen Sie die SDI-Funktionen aktivieren oder deaktivieren können, sowie die Look-Einstellungen für SDI Port 1 und SDI Port 2 (siehe [SDI-Seite](#)).



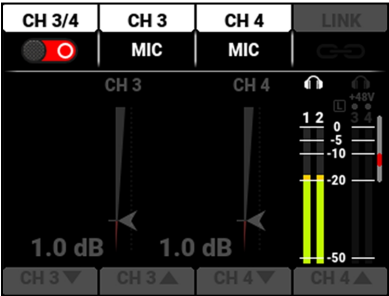
AUDIOKANÄLE 1 / 2 SEITE

Die Seite Audiokanäle 1 / 2 enthält die Einstellungen für die internen Mikrofonkanäle 1 und 2 (siehe [Audiokanäle 1 / 2 Seite](#)).



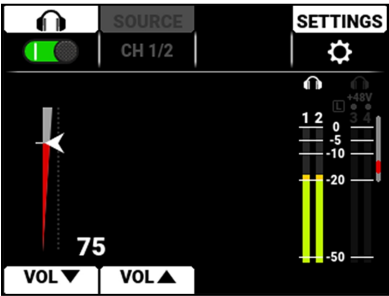
AUDIOKANÄLE 3 / 4 SEITE

Die Seite Audiokanäle 3 / 4 enthält die Einstellungen für die externen Audioport-Kanäle 3 und 4 (siehe [Audiokanäle 3 / 4 Seite](#)).



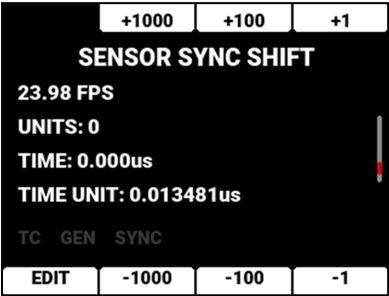
KOPFHÖRER SEITE

Die Seite Kopfhörer enthält die Einstellungen für den Audioausgang des Kopfhöreranschlusses (siehe [Kopfhörer Seite](#)).



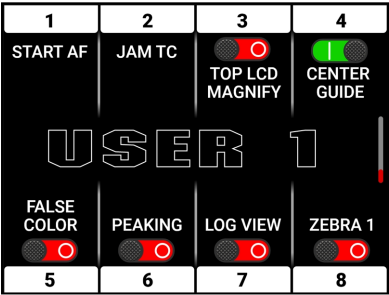
SENSOR SYNC SHIFT SEITE

Mit den Schaltflächen auf der Seite Sensor-Synchronisationsverschiebung können Sie die Sensor-Synchronisationsverschiebung schnell anpassen (siehe [Sensor Sync Shift Seite](#)).

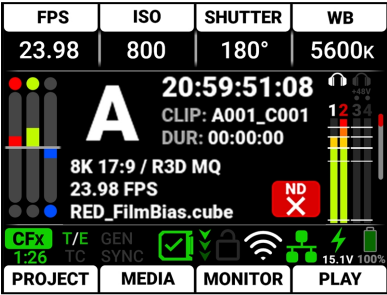


BENUTZER-SEITEN

Auf den Benutzerseiten (1-3) können Sie jeder Seite acht Schnelltasten zuweisen (siehe [Benutzer-Seiten](#)).

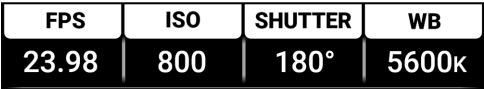


HAUPTSEITE

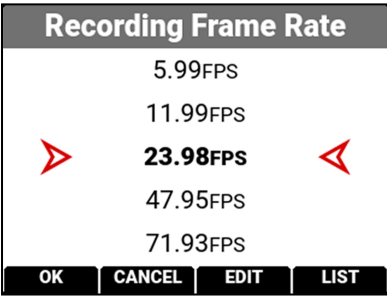


Dieser Abschnitt beschreibt die Startseite der LCD-GUI. Diese Seite enthält die Schnelleinstellungen, die Belichtungsanzeige, die Aufnahmeinformationen, die VU-Anzeige, die Statusleiste und die Schnellmenüs. Dies ist die erste Seite, die angezeigt wird, wenn Sie die Kamera einschalten.

AUFNAHME-SCHNELLEINSTELLUNGEN



Der Bereich Aufnahme-Schnelleinstellungen auf der LCD-Startseite zeigt die Schaltflächen für die Aufnahme-Schnelleinstellungen an. Mit diesen Tasten können Sie schnell auf die am häufigsten verwendeten Menüeinstellungen für Kameraaufnahmen zugreifen. Zu diesen Einstellungen gehören **Aufzeichnungsbildrate**, **ISO**, **Auslöser** und **Weißabgleich**.



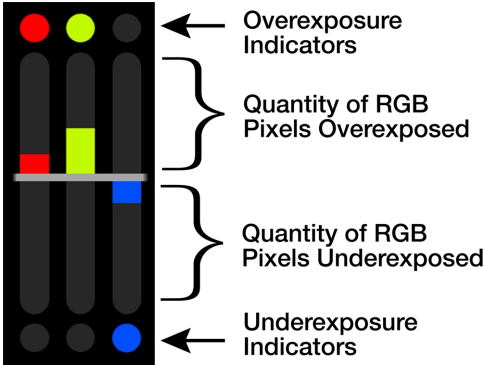
Drücken Sie die oberen Tasten, um die Listen der Menüpunkte zu öffnen.
Drücken Sie die Tasten Auf und Ab, um in der Liste zu navigieren.
Drücken Sie die Taste unter OK oder SEL, um das Element auszuwählen und zur Startseite zurückzukehren.
Drücken Sie die Taste unter CANCEL oder drücken Sie MENU, um zur Startseite zurückzukehren, ohne Änderungen vorzunehmen.
Halten Sie die Taste über SHUTTER gedrückt, um den Shutter zwischen Grad und Bruchteilen umzuschalten (siehe **Auslöser** für weitere Informationen).

Halten Sie die Taste Weißabgleich (WB) gedrückt, um zwischen Farbtemperatur und Farbtemperaturvoreinstellungen zu wechseln (weitere Informationen finden Sie unter **Weißabgleich**).

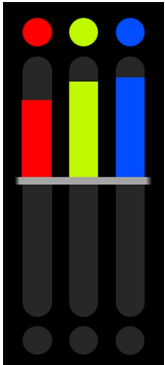
RAW-RGB-BELICHTUNGSMESSER

Der Bereich Belichtung auf der LCD-Startseite zeigt die RAW-RGB-Belichtungsstufen (vor ISO) für die Kamera an.

Exposition
Zähler



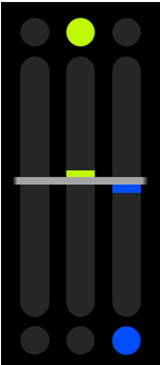
Überbelichtet
Beispiel



Unterbelichtet
Beispiel



Ausgewogen
Beispiel



Der RAW-RGB-Belichtungsmesser zeigt die Anzahl der über- oder unterbelichteten Pixel in jedem der separaten Rot-, Grün- und Blaukanäle der Sensor-Rohdaten an.

Die oberen und unteren RGB-Lichter leuchten auf, wenn eine kleine Anzahl von Pixeln auf dem Sensor über- oder unterbelichtet ist. Dies bedeutet, dass eine kleine Anzahl von Pixeln im Bild zu hell ist und keine Details enthält, oder zu dunkel ist und als Rauschen erscheint.

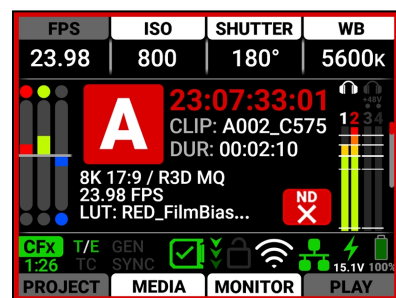
Die Balken zeigen die Anzahl der überbelichteten und unterbelichteten RGB-Pixel auf dem Sensor. Passen Sie die Einstellungen in der Kamera an, z. B. ND, Blende, Verstärkung oder Verschlusszeit, oder ändern Sie die Beleuchtung der Szene, um ein optimales, ausgewogenes Bild zu erhalten.

KAMERABEZEICHNUNG UND REC-ANZEIGE

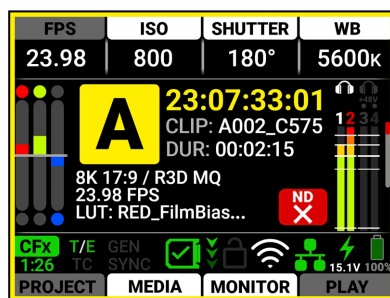


Die Anzeige für Kamerabezeichnung und Aufnahme auf der LCD-Startseite zeigt den der Kamera zugewiesenen Kamerabuchstaben an (siehe [Slate](#) und [Camera ID](#)). Die Farbe dieses Bereichs zeigt an, wenn die Kamera aufnahmebereit ist (schwarz), wenn die Kamera aufnimmt (rot) und wenn die Aufnahme gestoppt ist und die Kamera die Voraufnahme hinzufügt (gelb).

Aufnahme:



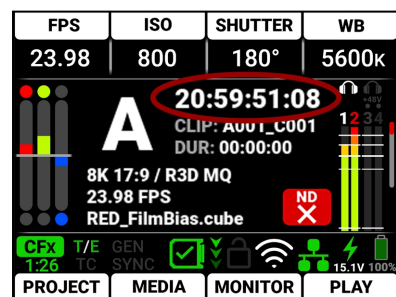
Pre-Recording hinzufügen:



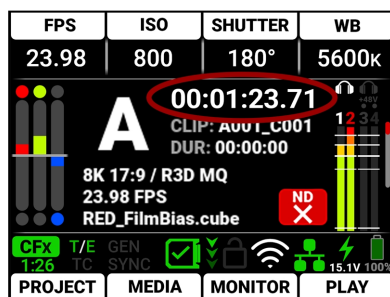
ZEITCODE/EDGE CODE

Im Bereich Timecode / Edgecode wird der Timecode oder Edgecode angezeigt (siehe [Timecode Display Mode](#)).

Zeitcode:



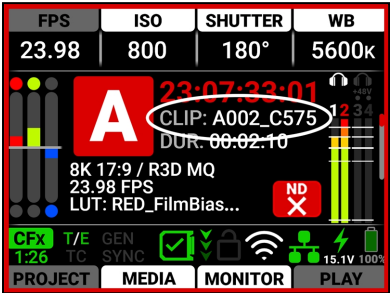
Edgecode:



Dieser Text wird rot, wenn die Kamera aufnimmt.

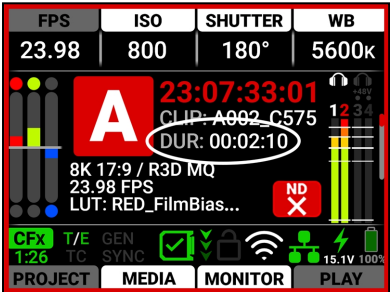
AUSSCHNITT

Im Clip-Bereich wird entweder der Name des aktuell aufgenommenen Clips oder der Name des nächsten Clips angezeigt, der im Menü Projekteinstellungen festgelegt wurde (siehe [Slate](#)).



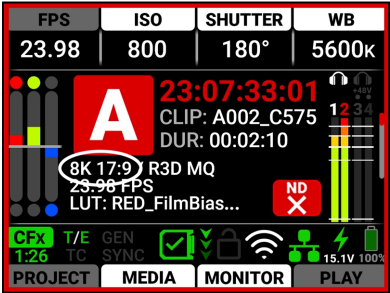
DAUER

Im Bereich Dauer wird die Echtzeitdauer des aktuellen Clips angezeigt.



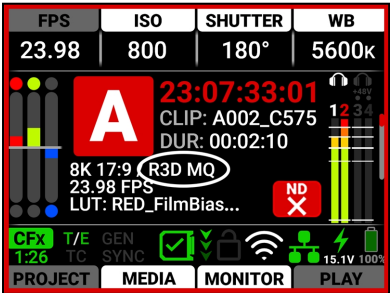
SENSOR FORMAT

Im Bereich Sensorformat wird das in den Projekteinstellungen ausgewählte Sensorformat angezeigt (siehe [Sensor Format](#)).



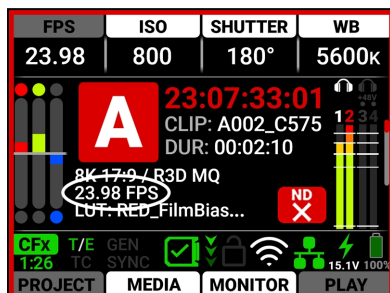
QUALITÄT

Im Bereich Qualität wird die R3D- oder ProRes-Komprimierungsstufe angezeigt (siehe [R3D-Qualität](#)).



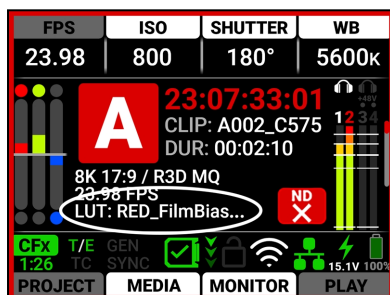
PROJEKTZEITBASIS

Im Bereich Projektzeitbasis wird die Wiedergaberate für das aufgezeichnete Filmmaterial angezeigt, das in den Projekteinstellungen ausgewählt wurde (siehe [Projektzeitbasis](#)).



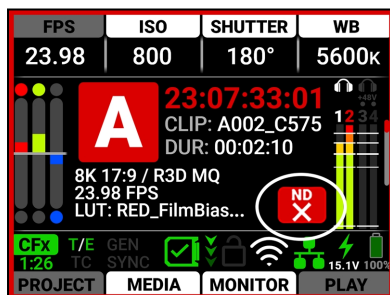
3D LUT

Im Bereich 3D-LUT wird die im Menü Bild / LUT ausgewählte LUT-Datei angezeigt (siehe [3D LUT](#)).



ND-STATUS

Im Bereich ND-Status wird der Status des ND-Filters angezeigt (siehe [ND](#)).



STATUSLEISTE



Die [Statusleiste](#) enthält Statussymbole für verschiedene Kameraeinstellungen und Eingänge.

SCHNELL-MENÜS



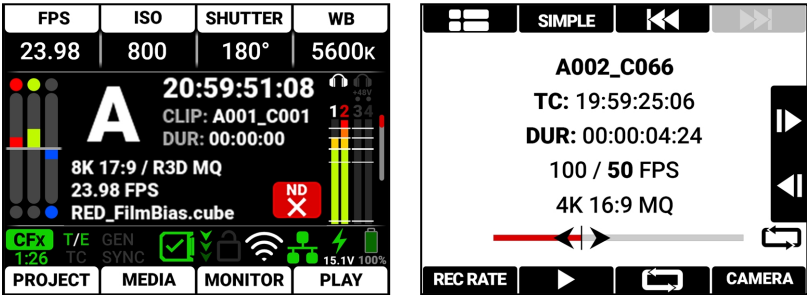
Der Abschnitt Schnellmenüs auf der LCD-Startseite zeigt die Schnellmenütasten an. Halten Sie die Taste unter MEDIA gedrückt, um das CFexpress-Medium schnell auszuwerfen (auszuhängen) (weitere Informationen finden Sie unter [Auswerfen](#)). Sie können diese Tasten verwenden, um schnell auf die am häufigsten verwendeten Kameramenüs zuzugreifen. Zu diesen Einstellungen gehören das [Menü Projekteinstellungen](#), das [Media Menu](#), das [Monitoring Menu](#) und das [Wiedergabe](#).

Project Settings	
Format	8K 17:9 ▶
Recording Frame Rate	23.98FPS ▼
Project Time Base	23.98FPS ▼
File Format	R3D ▼
R3D Quality	MQ ▼

Drücken Sie die unteren Tasten, um die Schnellmenüs zu öffnen.
Drücken Sie Auf, Ab und SEL, um durch die Menüs zu navigieren.
Drücken Sie MENU, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

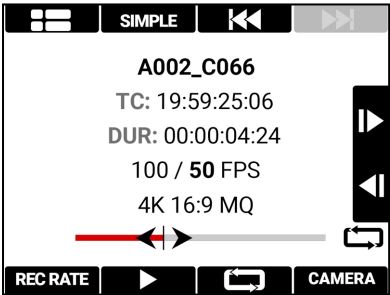
WIEDERGABE

Wenn Sie auf der Startseite die Taste unter PLAY drücken, wird auf dem LCD der Wiedergabebildschirm angezeigt.



Um den Wiedergabebildschirm zu schließen, drücken Sie die Taste unter CAMERA.

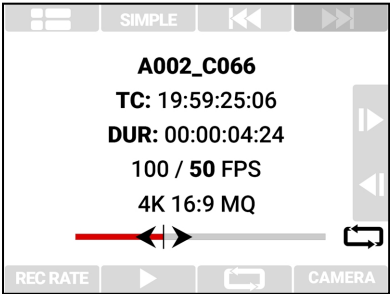
WIEDERGABE-BILDSCHIRM



Auf dem Wiedergabebildschirm wird Folgendes angezeigt:

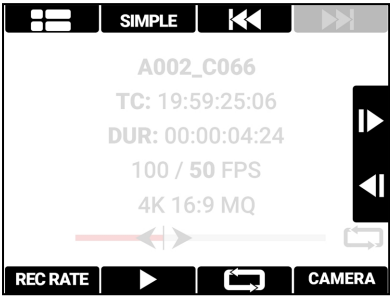
- Informationen zum Clip
- Schaltflächen des Wiedergabebildschirms

INFORMATIONEN ZUM CLIP



Die Clip-Informationen zeigen den Namen, den Timecode, die Dauer, die Projektzeitbasis, die Aufnahmezeitrate, das Format, die Timeline und den Loop-Status des Clips an.

SCHALTFLÄCHEN DES WIEDERGABEBILDSCHIRMS

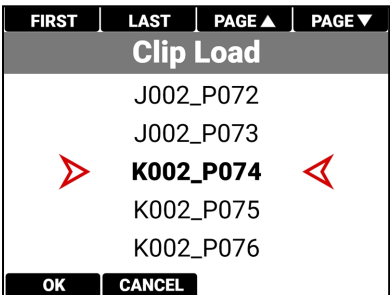


Mit den Schaltflächen des Wiedergabebildschirms können Sie die Clip-Liste anzeigen, zwischen dem erweiterten und dem einfachen Wiedergabemodus umschalten, zum Anfang des Clips gehen, zum Ende des Clips gehen, um ein Einzelbild vor- und zurückspulen, zurückspulen (einfach), abspielen/pausieren, schnell vorspulen (einfach), die Wiedergabe mit der Projektzeitbasisrate auswählen (erweitert), die Wiedergabe mit der Aufzeichnungsrate auswählen (erweitert), die Wiedergabe in einer Schleife wiedergeben (erweitert) und zum Kameramenü zurückkehren.

CLIP-LISTE



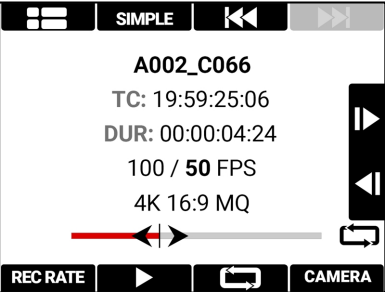
Drücken Sie die Taste über der Clip-Liste, um die Clip-Ladefunktion zu öffnen.



Navigieren Sie zu dem gewünschten Clip und drücken Sie die Taste unter OK, um den Clip im Wiedergabebildschirm zu öffnen.

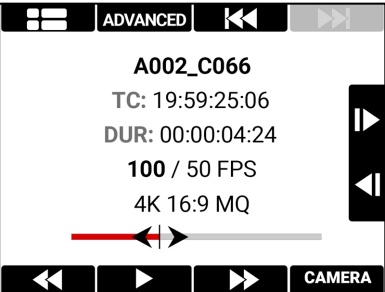
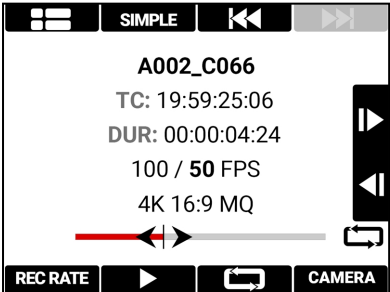
WIEDERGABEMODUS

Drücken Sie die Taste über ADVANCED, um den erweiterten Wiedergabemodus zu öffnen.



Der erweiterte Modus enthält die Tasten Wiedergaberate, Wiedergabe/Pause und Wiedergabeschleife.

Drücken Sie die Taste über SIMPLE, um den einfachen Wiedergabemodus zu öffnen.



Der einfache Modus enthält die Tasten Rücklauf, Wiedergabe/Pause und schneller Vorlauf.

START/ENDE



Drücken Sie die Taste über der Schaltfläche Start oder Ende, um zum Anfang oder Ende des Clips zu navigieren.

NÄCHSTE VORHERIGE



Drücken Sie im einfachen Wiedergabemodus auf den Pfeil NACH OBEN, um ein Einzelbild vorwärts zu gehen, und auf den Pfeil NACH UNTEN, um ein Einzelbild rückwärts zu gehen.

Halten Sie im erweiterten Wiedergabemodus den Pfeil NACH OBEN gedrückt, um den Clip mit der ausgewählten Wiedergaberate vorwärts abzuspielen, und halten Sie den Pfeil NACH UNTEN gedrückt, um den Clip mit der ausgewählten Wiedergaberate rückwärts abzuspielen.

ZURÜCKSPULEN (EINFACH)

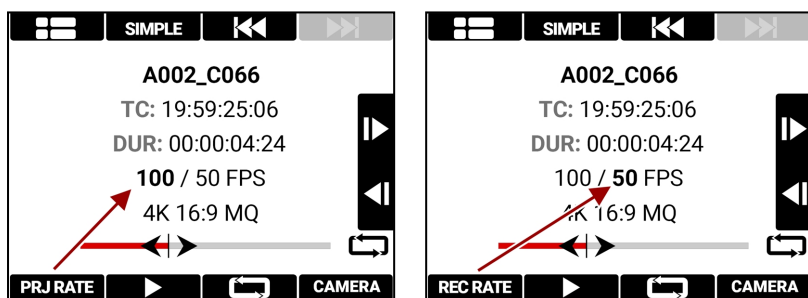


Drücken Sie die Taste unter Rewind, um schnell rückwärts durch den Clip zu navigieren.

WIEDERGABERATE (ERWEITERT)



Wenn Sie auf die Schaltfläche unter "Playback Rate" (Wiedergaberate) drücken, können Sie zwischen der Wiedergabe des Clips mit der Projektzeitbasisrate (**PRJ RATE**) und der Aufnahmebildrate (**REC RATE**) umschalten. Die Kamera zeigt die aktuelle Wiedergaberate in Fettdruck an.



WIEDERGABE/PAUSE



Drücken Sie die Taste unter Play/Pause, um zwischen der Wiedergabe und dem Anhalten des Clips umzuschalten.

SCHLEIFE (FORTGESCHRITTENE)



Drücken Sie die Taste unter dem LOOP-Symbol, um zwischen der Wiedergabe des Clips in einer Schleife und der einmaligen Wiedergabe des Clips umzuschalten. Wenn die Kamera den Clip in einer Schleife abspielt, wird am Ende der Zeitleiste das Symbol Schleife angezeigt.

SCHNELLVORLAUF (EINFACH)



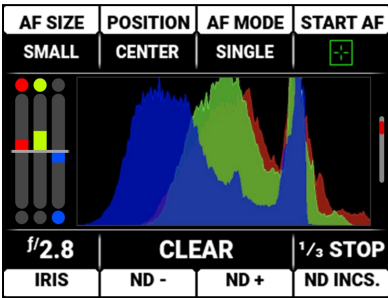
Drücken Sie die Taste unter Schnellvorlauf, um schnell vorwärts durch den Clip zu navigieren.

KAMERA



Drücken Sie die Taste unter CAMERA, um zur Kameraoberfläche zurückzukehren.

HISTOGRAMM SEITE



Die LCD-Histogramm-Seite ist die zweite Seite auf dem LCD-Bildschirm. Drücken Sie die Abwärtstaste, um von der Startseite zur Histogramm-Seite zu wechseln.

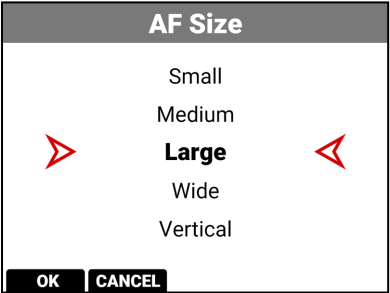
Die Seite "Histogramm" enthält die Schnelleinstellungen für den Autofokus, den Belichtungsmesser, das Histogramm und die Blende/ND-Schnelleinstellungen.

AUTOFOKUS-SCHNELLEINSTELLUNGEN

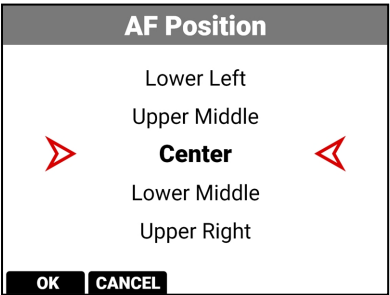


Mit den Autofokus-Schnelleinstellungen können Sie schnell auf die Autofokus-Einstellungen zugreifen.

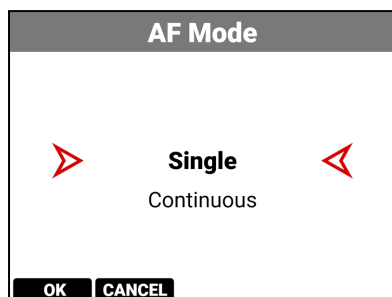
- Drücken Sie die Taste über AF SIZE, um die Autofokusgröße auszuwählen.



- Drücken Sie die Taste über POSITION, um die Autofokusposition auf dem Bildschirm auszuwählen.



- Drücken Sie die Taste über AF MODE, um den Autofokusmodus zu wählen



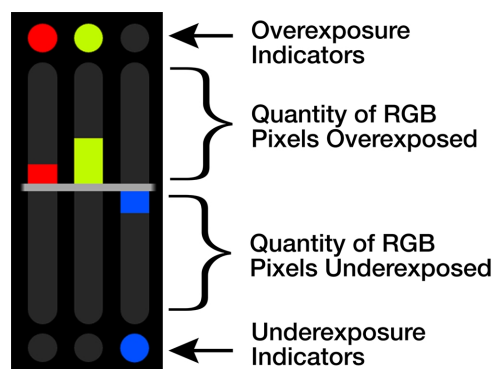
- Drücken Sie die Taste über START AF, um den Autofokus zu aktivieren.

Weitere Informationen über das **Autofokus-Menü** finden Sie unter .

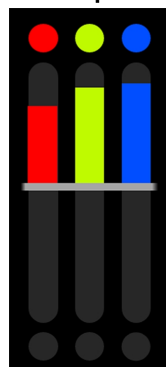
RAW-RGB-BELICHTUNGSMESSER

Der Belichtungsmesser zeigt die RAW-RGB-Belichtungswerte (vor ISO) für die Kamera an.

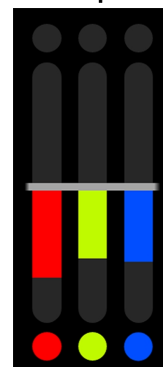
Belichtungsmesser



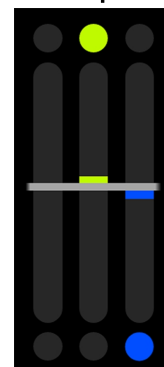
Überbelichtet Beispiel



Unterbelichtet Beispiel



Ausgewogen Beispiel



Der RAW-RGB-Belichtungsmesser zeigt die Anzahl der über- oder unterbelichteten Pixel in jedem der separaten Rot-, Grün- und Blaukanäle der Sensor-Rohdaten an.

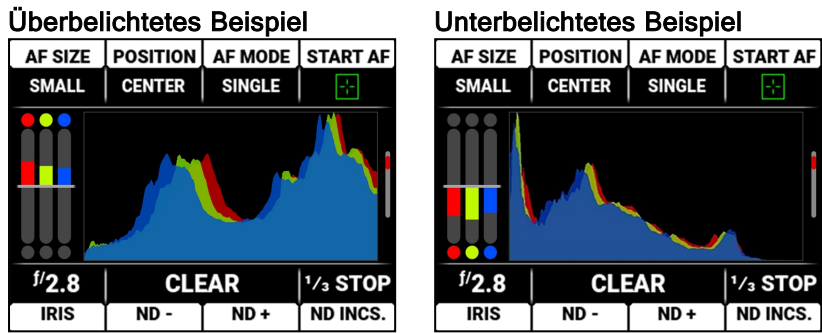
Die oberen und unteren RGB-Lichter leuchten auf, wenn eine kleine Anzahl von Pixeln auf dem Sensor über- oder unterbelichtet ist. Dies bedeutet, dass eine kleine Anzahl von Pixeln im Bild zu hell ist und keine Details enthält, oder zu dunkel ist und als Rauschen erscheint.

Die Balken zeigen die Anzahl der überbelichteten und unterbelichteten RGB-Pixel auf dem Sensor. Passen Sie die Einstellungen in der Kamera an, z. B. ND, Blende oder Verschlusszeit, um einen Ausgleich zu schaffen, oder ändern Sie die Beleuchtung der Szene, um ein optimales, ausgewogenes Bild zu erhalten.

HISTOGRAMM

Der Bereich Histogramm zeigt eine RGB-Belichtungshistogramm-Verteilung des Log3G10-Signals nach ISO- und Weißabgleich-Einstellungen an.

Das Histogramm zeigt die dunkelsten Bildelemente ganz links, die Mitteltöne in der Mitte und die hellsten Bildelemente ganz rechts an. Mit diesem Werkzeug können Sie schnell und einfach die Gesamtblichtung Ihres Bildes bestimmen.

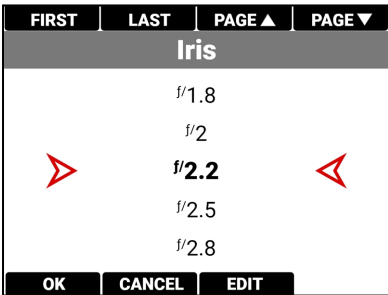


IRIS/ND-SCHNELLEINSTELLUNGEN



Mit den Blenden- und ND-Schnelleinstellungen können Sie schnell auf die Blenden- und ND-Einstellungen zugreifen.

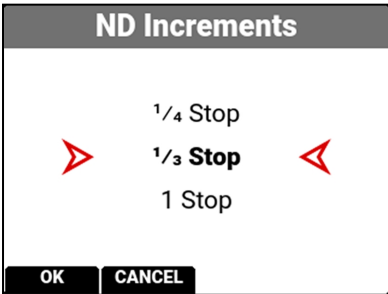
Drücken Sie die Taste unter IRIS, um das Blendenmenü zu öffnen, und wählen Sie die Blende des Objektivs aus.



Weitere Informationen zu den Blendeneinstellungen finden Sie unter **Objektiv**.

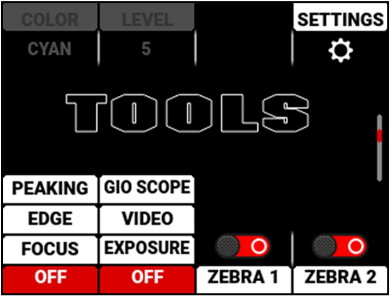
Drücken Sie die Taste unter ND+, um den ND-Wert um den ND-Inkrementwert zu erhöhen. Drücken Sie die Taste unter ND-, um den ND-Wert um den ND-Inkrementwert zu verringern.

Drücken Sie die Taste unter ND INCS. um das Menü ND-Inkreme



Weitere Informationen über ND-Inkreme

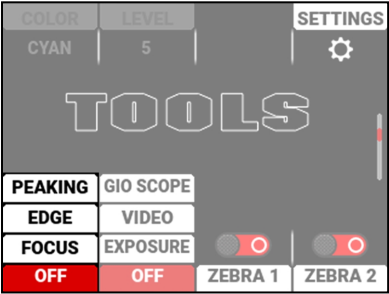
TOOLS SEITE



Die Seite LCD Tools ist die dritte Seite auf dem LCD. Drücken Sie zweimal die Abwärtstaste, um von der Startseite zur Seite "Werkzeuge" zu wechseln.

Die Seite Tools enthält die Modi Peaking, Falschfarben, Zebra Tool Switches und das Quick Monitor Menü.

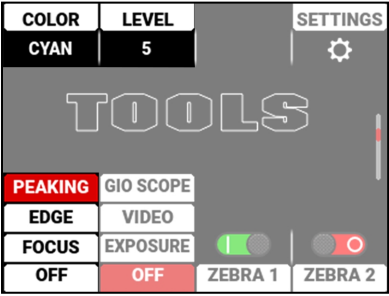
SPITZENWERT-MODI



Die Peaking-Werkzeuge sind Modi, die verschiedene Möglichkeiten zur Anzeige der Bildschärfe bieten. Sie können unter anderem folgende Peaking-Modi auswählen:

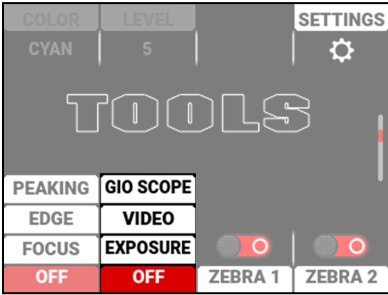
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Peaking	Wählen Sie eine farbige Überlagerung, um Objekte im Fokus anzuzeigen
Kante	Umrisse von fokussierten Objekten anzeigen
Focus	Verwendung von verbessertem Kontrast und Kanten zum Fokussieren

Drücken Sie auf die Schaltfläche unter der Spalte "Peaking Tools", um durch die Auswahlmöglichkeiten zu blättern. Wenn Sie das Peaking-Werkzeug Peaking-Modus auswählen, werden die Einstellungen für Farbe und Pegel aktiviert:



Weitere Informationen finden Sie unter [Peaking](#).

FALSCHFARBEN-MODI



Drücken Sie auf die Schaltfläche unter der Spalte Falschfarbentools, um durch die Auswahlmöglichkeiten zu blättern. Falschfarbenmodi umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Falschfarben-Videomodus	Zeigen Sie ein Overlay an, das die Belichtungsstufen anzeigt, ohne sich auf die ungenaue LCD-Bildhelligkeit zu verlassen.
Falschfarben-Belichtungsmodus	Verwenden Sie Falschfarben, um ein optimales Gleichgewicht zwischen Über- und Unterbelichtung zu bestimmen.
Falsche Farbe Gio Scope Modus	Verwenden Sie Falschfarben, um bis zu 16 Blendenstufen in den RAW-Sensordaten zu erkennen.

HINWEIS: Falschfarbenmodi werden auf Video angezeigt, das über SDI auf einen externen Rekorder aufgezeichnet wurde, wenn die Werkzeuge im Menü Monitor aktiviert sind. Verwenden Sie bei der Aufnahme über SDI die Falschfarbenmodi nur als Hilfe zur Bestimmung der Belichtungseinstellungen der Szene und deaktivieren Sie den Modus vor der Aufnahme.

FALSCHFARBEN-VIDEOMODUS

HINWEIS: Für beste Ergebnisse sollte der Videomodus bei oder über ISO 800 angezeigt werden.

Im Videomodus wird eine Farbüberlagerung angezeigt, die den Videopegel des RGB-Monitorpfades (kalibriert auf das SMPTE-Testsignal) anzeigt.

Die verwendeten Farben basieren auf den RGB-Pegeln des Videoausgangssignals (d. h. auf dem "gekochten" Aussehen und nicht auf RAW-Daten). Die RGB-Einstellungen der Kamera können das Erscheinungsbild der Farben im Videomodus ändern.

Weitere Informationen finden Sie unter [Falsche Farbe](#).

FALSCHFARBEN-BELICHTUNGSMODUS

Wenn der Falschfarbenmodus aktiviert ist, erscheint der größte Teil des Tonwertumfangs in Schwarzweiß. Der Belichtungsmodus ist in der Lage, genau anzuzeigen, wohin das mittlere Grau fällt, und welche Lichter oder Schatten in der logarithmischen Darstellung des Bildes problematisch sind. Der Belichtungsmodus beurteilt die Belichtung nach den ISO- und Weißabgleichseinstellungen und bevor irgendeine Art von LUT oder Transformation auf das Log3G10-Bild angewendet wird.

Weitere Informationen finden Sie unter [Falsche Farbe](#).

FALSCH FARB E GIO SCOPE

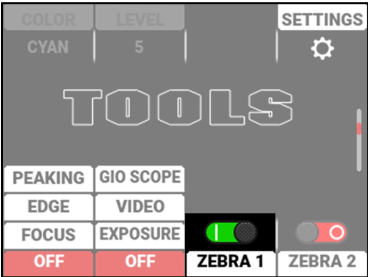
Der Gio Scope Modus zeigt ein farbiges Overlay über den RAW-Sensordaten an, das den Blendenbereich anzeigt. Sie können 16 verschiedene Farben anzeigen. Die Farbe Nr. 16 hat acht Rottöne, um den Lichterabfall und die Überschneidungsbereiche in 1/8-Stufen darzustellen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Falsche Farbe](#).

ZEBRA-WERKZEUGE

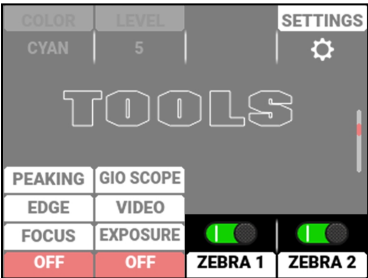
Verwenden Sie Zebra 1, um einen Satz diagonalen Streifen anzuzeigen, die die Belichtungswerte der Spitzlichter anzeigen. Verwenden Sie Zebra 2, um einen zweiten Satz diagonalen Streifen zur Anzeige von Mittelton- und Schattenstufen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Zebra-Modi](#).

ZEBRA 1



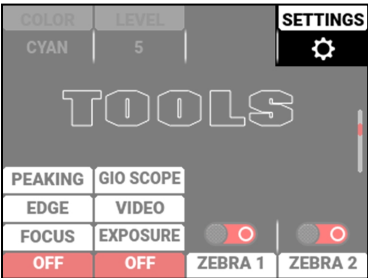
Drücken Sie die Taste unter dem Schalter ZEBRA 1, um das Werkzeug Zebra 1 zu aktivieren oder zu deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Zebra 1](#).

ZEBRA 2



Drücken Sie die Taste unter dem ZEBRA 2-Schalter, um das Zebra 2-Tool zu aktivieren oder zu deaktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Zebra 2](#).

MENÜ QUICK MONITOR

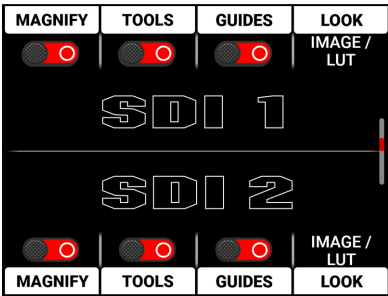


Drücken Sie die Taste über EINSTELLUNGEN, um das Menü Schnellüberwachung zu öffnen.



Weitere Informationen finden Sie unter [Monitoring Menu](#).

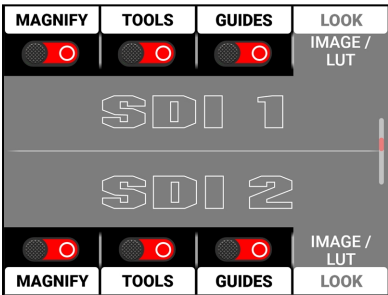
SDI-SEITE



Die SDI-Seite enthält die Schalter, mit denen Sie die SDI-Funktionen aktivieren oder deaktivieren können, sowie die Look-Einstellungen für SDI Port 1 und SDI Port 2.

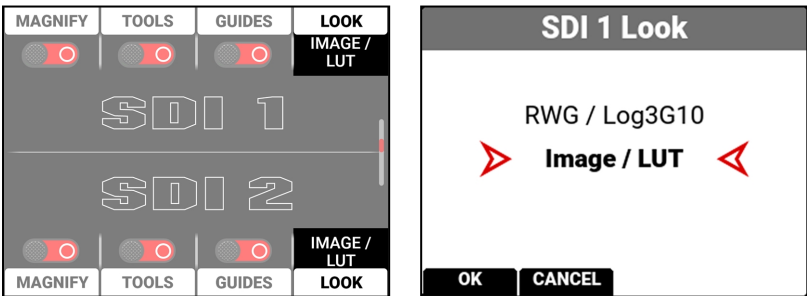
SCHALTER

Die Abschnitte SDI 1 und SDI 2 enthalten die Schalter zum Aktivieren und Deaktivieren der Bildvergrößerung, der Fokus- und Belichtungswerkzeuge sowie der Rahmen- und Zentrierhilfen. Weitere Informationen finden Sie in diesem [Monitoring Menu](#) Abschnitt.



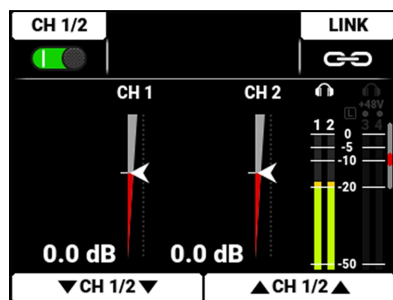
Drücken Sie die Taste neben dem Schalter, um von deaktiviert auf aktiviert umzuschalten.

Wählen Sie LOOK, um die Look-Optionen für die Anschlüsse SDI 1 und SDI 2 zu öffnen.



Sie können den im Menü Bild / LUT definierten Bild- / LUT-Look oder den RWG- (REDWideGamutRGB) / Log3G10 Image Processing Pipeline (IPP2)-Look auswählen.

AUDIOKANÄLE 1 / 2 SEITE



Drücken Sie die Abwärtstaste, um von der Startseite zur Seite "Audiokanäle 1 / 2" zu gelangen.

Die Seite Audiokanäle 1 / 2 enthält den Schalter zum Aktivieren der internen Mikrofonkanäle (1 und 2), eine Schaltfläche zum Aktivieren und Deaktivieren der Verbindung zwischen den Pegeln von Kanal 1 und 2, die Audiopegelanzeigen, die Kopfhörerüberwachungsanzeige, die 48-Volt-Phantomspeiseanzeige, die Audio-VU-Meter für die Kanäle 1, 2, 3 und 4, Regler zum Verringern der Pegel von Audiokanal 1 und 2 und Regler zum Erhöhen der Pegel von Audiokanal 1 und 2.

OBERE LEISTE

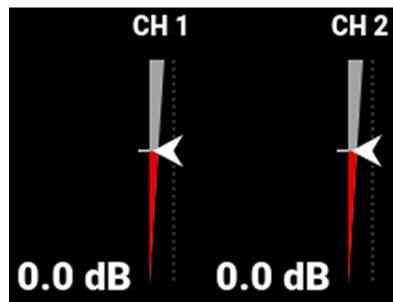


In der oberen Leiste Audiokanäle 1 / 2 können Sie die internen Mikrofone (Kanäle 1 und 2) aktivieren.

- Drücken Sie die Taste über CH 1/2, um die internen Mikrofone zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Drücken Sie die Taste über LINK, um die Audiopegel-Einstellungen für die Kanäle 1 und 2 zu verknüpfen.

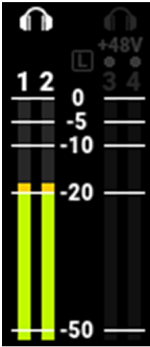
Weitere Informationen zu den Audiofunktionen finden Sie im Abschnitt [Menü Audio / TC](#).

LEVEL-INDIKATOREN



Die Audiopegelanzeigen bewegen sich nach oben und unten, um die Änderungen bei den Audiopegel-einstellungen anzuzeigen. Der in Dezibel gemessene Pegel wird unterhalb der Pegelanzeigen angezeigt. Sie können die Kanäle 1 und 2 einzeln einstellen, oder Sie können die Kanäle miteinander verbinden und sie gemeinsam einstellen.

VU-METER



Die VU-Anzeige zeigt die Kopfhöreranzeigen, die Begrenzeranzeige, die 48-V-Phantomspeiseanzeige, die Audiokanalnummern und die Audiosignalpegel an.

UNTERE LEISTE

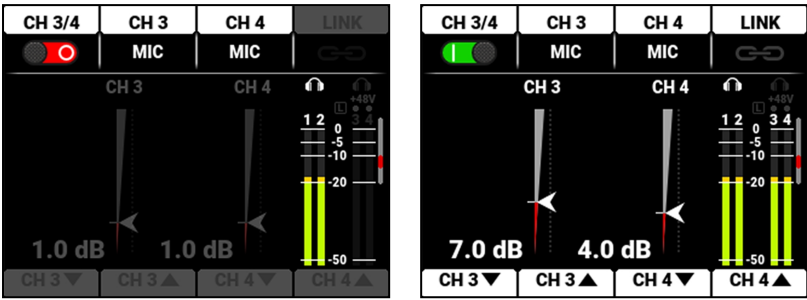


In der unteren Leiste Audiokanäle 1 / 2 können Sie die internen Mikrofone (Kanäle 1 und 2) einstellen. Sie können die Kanäle einzeln einstellen oder sie miteinander verbinden und gemeinsam einstellen.

- Drücken Sie die Tasten unter CH1▼ , um die externen Audiopegel zu reduzieren (Kanal 1)
- Drücken Sie die Tasten unter CH1▲ , um die externen Audiopegel zu erhöhen (Kanal 1)
- Drücken Sie die Tasten unter CH 2▼ , um die externen Audiopegel zu reduzieren (Kanal 2)
- Drücken Sie die Tasten unter CH 2▲ , um die externen Audiopegel zu erhöhen (Kanal 2)

Weitere Informationen zu den Audiofunktionen finden Sie im Abschnitt **Menü Audio / TC**.

AUDIOKANÄLE 3 / 4 SEITE



Drücken Sie die Abwärtstaste, um von der Startseite zur Seite "Audiokanäle 3 und 4" zu wechseln.

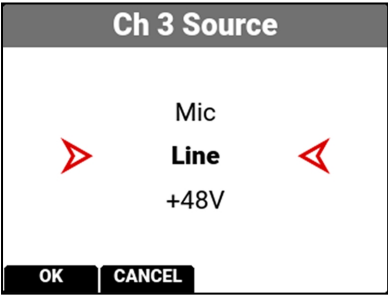
Die Seite Audiokanäle 3 und 4 enthält einen Schalter zum Aktivieren der externen Audioeingangskanäle (3 und 4), eine Schaltfläche zum Aktivieren und Deaktivieren der Verknüpfung zwischen den Pegeln von Kanal 3 und 4, die Audiopegelanzeigen, die Kopfhörerüberwachungsanzeige, die 48-Volt-Phantomspeiseanzeige, die Audio-VU-Meter für die Kanäle 1, 2, 3 und 4, Einsteller zum Verringern der Pegel von Audiokanal 3 und 4 und Einsteller zum Erhöhen der Pegel von Audiokanal 3 und 4.

OBERE LEISTE



In der oberen Leiste Audiokanäle 3 und 4 können Sie die externen Audioeingänge (Kanäle 3 und 4) aktivieren.

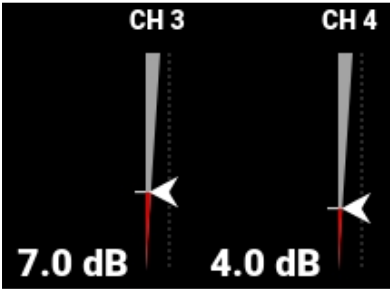
- Drücken Sie die Taste über CH 3/4, um den externen Ton zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Drücken Sie die Taste über CH 3 oder CH 4, um eine Liste der externen Audiooptionen für diese Kanäle zu öffnen (Mic, Line, +48V)



- Drücken Sie die Taste über LINK, um die Audiopegel-Einstellungen für die Kanäle 3 und 4 zu verknüpfen.

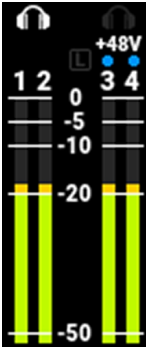
Weitere Informationen zu den Audiofunktionen finden Sie im Abschnitt **Menü Audio / TC**.

LEVEL-INDIKATOREN



Die Audiopegelanzeigen bewegen sich nach oben und unten, um die Änderungen bei den Audiopegel-einstellungen anzuzeigen. Der in Dezibel gemessene Pegel wird unterhalb der Pegelanzeigen angezeigt. Sie können die Kanäle 3 und 4 einzeln einstellen oder die Kanäle miteinander verbinden und gemeinsam einstellen.

VU-METER



Das VU-Meter zeigt die Kopfhöreranzeigen, die Begrenzeranzeige, die +48-V-Phantomspeiseanzeige, die Audiokanalnummern und die Audiosignalpegel an.

UNTERE LEISTE

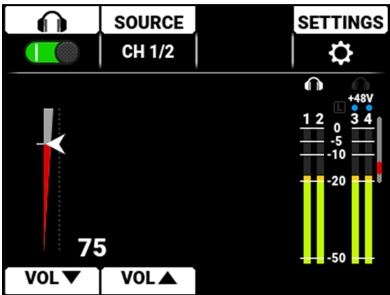


Mit der unteren Leiste Audiokanäle 3 und 4 können Sie den externen Ton (Kanäle 3 und 4) in 3-dB-Schritten einstellen. Sie können die Kanäle einzeln einstellen oder sie miteinander verbinden und gemeinsam einstellen.

- Drücken Sie die Tasten unter CH 3 ▼ , um die externen Audiopegel zu reduzieren (Kanal 3)
- Drücken Sie die Tasten unter CH 3 ▲ , um die externen Audiopegel zu erhöhen (Kanal 3)
- Drücken Sie die Tasten unter CH 4 ▼ , um die externen Audiopegel zu reduzieren (Kanal 4)
- Drücken Sie die Tasten unter CH 4 ▲ , um die externen Audiopegel zu erhöhen (Kanal 4)

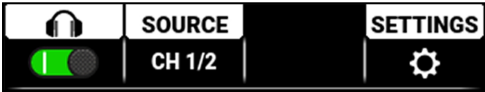
Weitere Informationen zu den Audiofunktionen finden Sie im Abschnitt **Menü Audio / TC**.

KOPFHÖRER SEITE



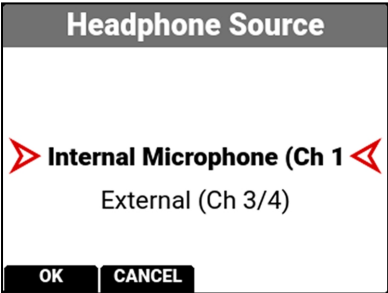
Drücken Sie die Abwärtstaste, um von der Startseite zur Kopfhörerseite zu navigieren. Die Kopfhörerseite enthält den Schalter zum Aktivieren der Kopfhörerbuchse, eine Quellenliste zum Auswählen der zu überwachenden Quelle (CH 1/2 oder CH 3/4), die Kopfhörerpegelanzeige, die Kopfhörerüberwachungsanzeige, die Begrenzeranzeige, die +48-Volt-Phantomspiseanzeige, die Audio-VU-Meter für die Kanäle 1, 2, 3 und 4, einen Einsteller zum Verringern der Kopfhörerpegel und einen Einsteller zum Erhöhen der Kopfhörerpegel.

OBERE LEISTE

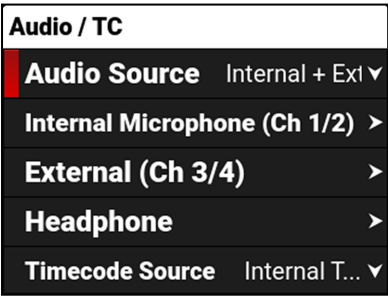


Über die obere Kopfhörerleiste können Sie den Kopfhörerausgang aktivieren/deaktivieren, die Quelle des Kopfhörerausgangs (interne Kanäle 1 und 2 oder externe Kanäle 3 und 4) auswählen und schnell auf das Menü Audio / TC zugreifen.

- Drücken Sie die Taste über dem Kopfhörersymbol, um den Kopfhörerton zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Drücken Sie die Taste über SOURCE, um die Liste der zu überwachenden Kanäle zu öffnen (Ch 1/2 oder Ch 3/4)

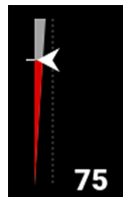


- Drücken Sie die Taste über SETTINGS, um das Menü Audio / TC zu öffnen.



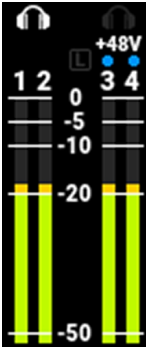
Weitere Informationen zu den Audiofunktionen finden Sie im Abschnitt **Menü Audio / TC**.

FÜLLSTANDSANZEIGER



Die Audiopegelanzeige bewegt sich nach oben und unten, um die Änderungen bei der Einstellung des Kopfhörerpegels anzuzeigen. Der in Dezibel gemessene Pegel wird unterhalb der Pegelanzeige angezeigt.

VU-METER



Das VU-Meter zeigt die Kopfhöreranzeigen, die Begrenzeranzeige, die +48-V-Phantomspannungsanzeige, die Audiokanalnummern und die Audiosignalpegel an.

UNTERE LEISTE



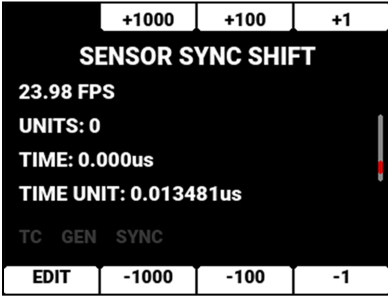
Mit der unteren Kopfhörerleiste können Sie die Lautstärke der Kopfhörer einstellen.

- Drücken Sie die Taste unter VOL ▼ , um die Lautstärke des Kopfhörers zu verringern.
- Drücken Sie die Taste unter VOL ▲ , um die Lautstärke des Kopfhörers zu erhöhen.

Weitere Informationen zu den Kopfhörfunktionen finden Sie im Abschnitt [Menü Audio / TC](#).

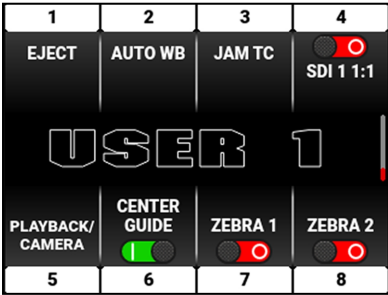
SENSOR SYNC SHIFT SEITE

Verwenden Sie die Seite Sync Shift, um die Synchronisation der Sensoren schnell von der eingehenden Genlock-Quelle zu verschieben. So können Sie Synchronisationsprobleme in Produktionsumgebungen, z. B. bei Aufnahmen mit LED Volumes, feinabstimmen.



Mit den Schaltflächen auf der Seite Sensor-Synchronisationsverschiebung können Sie die Sensor-Synchronisationsverschiebung schnell in Einheiten von 0,013481 Mikrosekunden einstellen.

BENUTZER-SEITEN



Die Benutzerseiten (1, 2, 3) sind die letzten Seiten auf der LCD-Anzeige. Drücken Sie die Aufwärtstaste, um von der Startseite zu den Benutzerseiten zu navigieren.

Die Benutzerseiten enthalten die Einstellungen, die Sie den Seiten im Menü Benutzereinstellungen zugewiesen haben. Auf dieser Seite können Sie die Tasten neben 1-8 drücken, um schnell eine Kameraeinstellung oder -funktion auszuwählen.

Weitere Informationen finden Sie in diesem [Menü Benutzereinstellungen](#) Abschnitt.

STATUSLEISTE

Auf dem LCD-Bildschirm wird die Statusleiste der Kamera angezeigt.



Die Statusleiste enthält die folgenden Schaltflächen und Symbole:

- CFexpress-Status-Symbol
- Temperatur-/Belichtungssymbol
- Zeitcode-Symbol
- Genlock-Symbol
- SYNC-Symbol
- Kamerastatus-Symbol
- Symbol für Netzwerkaktivitäten
- Wi-Fi-Symbol
- Netzwerk-Symbol
- LCD-Sperrsymbol
- Batterie-Symbol
- DC-In-Symbol

CFEXPRESS-STATUS-SYMBOL	TEMPERATUR-/BELICHTUNGSSYMBOL
Dieses Symbol zeigt den Status der CFexpress-Medienkarte und die verbleibende Aufnahmezeit für die aktuellen Kameraeinstellungen an. Der angezeigte Status umfasst: Ein gutes, langsames Blinken weist auf einen unterbrechbaren Prozess hin, wie z. B. die ASC MHL-Erzeugung. Fehlt Inkompatibel	Dieses Symbol zeigt die Kalibrierungsanzeigen für Temperatur (T) und Belichtung (E) an. - Wenn das T gelb oder rot ist, bedeutet dies, dass die aktuelle Temperatur der Kamera zu weit von der kalibrierten Temperatur entfernt ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera 5-10 Minuten lang eingeschaltet war, und kalibrieren Sie sie dann neu, wenn T gelb oder rot bleibt. - Wenn E gelb oder rot leuchtet, bedeutet dies, dass die Kamera eine Neukalibrierung des Sensors bei der aktuellen Verschlusszeit oder Sensorausrichtung benötigt. Siehe Kalibrieren des Sensors.

ZEITCODE-SYMBOL	GENLOCK-SYMBOL
 Dieses Symbol zeigt den Status der Timecode-Generatorverbindung an.  Grau bedeutet, dass die Kamera nicht auf eine externe Timecode-Quelle eingestellt ist.  Grün zeigt an, dass die Timecode-Quelle angeschlossen und blockiert ist.  Rot zeigt an, dass die ausgewählte Timecode-Quelle nicht vorhanden ist oder in den letzten 12 Stunden nicht gestört wurde.  Weiß zeigt an, dass die ausgewählte Timecode-Quelle derzeit nicht angeschlossen ist, sondern während des aktuellen Kamerastarts gestört wurde.  Gelb zeigt an, dass die ausgewählte Timecode-Quelle beim aktuellen Kamerastart nicht gestört wurde, jedoch innerhalb der letzten 12 Stunden, oder dass die Timecode-Quelle gestört ist (bei einer anderen Projektzeitbasis).	 Dieses Symbol zeigt den Status der Genlock-Verbindung an.  Grau bedeutet, dass kein Genlock-Signal erkannt wird.  Grün zeigt an, dass die Kamera ein Genlock-Signal empfängt und darauf ausgerichtet ist.  Rot zeigt an, dass die Kamera ein Genlock-Signal empfängt, aber nicht darauf ausgerichtet ist.
SYNC-SYMBOL	KAMERASTATUS-SYMBOL
 Dieses Symbol zeigt an, dass die Timecode- und Genlock-Signale mit den Bildern pro Sekunde (FPS) der Kamera synchronisiert sind.  Grau bedeutet, dass keine Synchronisation erkannt wird.  Grün zeigt an, dass die Kamera mit den Timecode- und Genlock-Signalen synchronisiert ist.  Gelb zeigt an, dass die Kamera mit Genlock, aber nicht mit Timecode synchronisiert ist.	 Dieses Symbol zeigt den Zustand der Kamerahardware an. Zu den verschiedenen Symbolen und ihrem jeweiligen Status gehören:  Gut: Die Kamera funktioniert wie erwartet.  Achtung erforderlich: Die Kalibrierung der Kamera erfordert Aufmerksamkeit oder die Kamera ist kurz vor Überhitzung.  Überhitzung: Die Kamera hat den Temperaturgrenzwert erreicht und die Abschaltung steht bevor.  Ausschalten: Die Kamera schaltet sich aufgrund von Überhitzung aus.

SYMBOL FÜR NETZWERKAKTIVITÄTEN	WI-FI-SYMBOL
 Dieses Symbol zeigt den Status der FTPS- oder Cloud-Datenübertragung an.  Grau bedeutet, dass keine Netzwerkdatenübertragung stattfindet.  Grün zeigt an, dass die Kamera FTPS- oder Cloud-Daten überträgt.	 Dieses Symbol zeigt den Status der Wi-Fi-Verbindung an.  Grau und leer bedeutet, dass kein Wi-Fi-Signal erkannt wird.  Weiße Balken zeigen an, dass ein Wi-Fi-Signal erkannt wurde (Infrastruktur).  Die weiße Antenne zeigt an, dass das Wi-Fi-Signal gesendet wird (Ad-hoc).
NETZWERK-SYMBOL	LCD-SPERRSYMBOL
 Dieses Symbol zeigt den Status der Netzwerkverbindung an.  Grau bedeutet, dass die Kamera nicht mit einem Netzwerk verbunden ist.  Grün zeigt an, dass die Kamera mit einem Netzwerk verbunden ist.	 Dieses Symbol zeigt den Status der LCD-Sperre an. Zu den Staaten gehören:  Grau und offen zeigt an, dass das Kamera-LCD entriegelt ist.  Weiß und geschlossen bedeutet, dass der LCD-Bildschirm der Kamera gesperrt ist.

BATTERIE-SYMBOL	DC-IN-SYMBOL
	
Dieses Symbol zeigt den Zustand der Batterieverbinding und den Ladezustand an. Wenn die Spannung zu niedrig ist, zeigt es die Spannung in rot an.	Dieses Symbol zeigt den Zustand der Gleichstromverbinding an.
	
Grau bedeutet, dass keine Batterie angeschlossen ist.	Grau mit grauer NA bedeutet, dass keine Gleichstromversorgung angeschlossen ist.
	
Weiß zeigt an, dass die Batterie angeschlossen ist, und grün zeigt den relativen Ladezustand an.	Grün mit weißen Spannungszahlen zeigt an, dass die Kamera mit Gleichstrom versorgt wird.
	
Gelb zeigt an, dass noch 10 Minuten Energie vorhanden sind.	Grün mit blinkenden roten Spannungszahlen zeigt eine niedrige DC-Leistung an. Der Warnhinweis bei niedrigem Stromverbrauch wird im Menü Systemeinstellungen>Energie festgelegt.
	
Rot bedeutet, dass weniger als 5 Minuten Energie verbleiben.	
	
Ein graues Fragezeichen zeigt an, dass keine Kommunikation mit der Batterie und kein Strom vorhanden ist.	
	
Ein weißes Fragezeichen zeigt an, dass keine Kommunikation mit der Batterie und der Stromversorgung stattfindet.	
	
Ein graues Ausrufezeichen zeigt an, dass ein Fehler bei der Kommunikation mit der Batterie aufgetreten ist und keine Stromversorgung vorhanden ist.	

4. MENÜS

Dieser Abschnitt beschreibt die Menüs und Untermenüs für die Kamera. Um auf die Menüs zuzugreifen, navigieren Sie zu einem Menüpunkt aus dem **LCD**.

MENÜS	EINZELHEITEN
Menü Bild / LUT	ISO/Verstärkung, Verschluss, Weißabgleich, ND-Aktivierung, ND, Ausgabe-Farbraum, Ausgabe-Tonwertkarte, Lichter-Roll-Off, Display-Voreinstellung, 3D-LUT, CDL, Belichtungsanpassung
Menü Projekteinstellungen	Sensorformat, Aufnahmebildrate, Projektzeitbasis, Dateiformat, R3D-Qualität, Proxy-Aufnahme, Aufnahmemodus, Voraufzeichnung, Zeitraffer, Bildbegrenzung, Schiefer
Menü Audio / TC	Audioquelle, internes Mikrofon, extern, Kopfhörer, Timecode-Quelle, Auto Jam, Timecode auf TOD stauen, manueller Timecode, Timecode-Anzeigemodus
Monitoring Menu	Oben LCD / Oben Anschluss / Oben EVF, SDI 1/2, Live Stream, Werkzeuge, Anleitungen
Media Menu	Auswerfen, Medieninfo, ASC MHL generieren, Sicheres Format
Menü USB-C-Laufwerk	Auswerfen, Status
Menü Benutzereinstellungen	Voreinstellungen, Seiten-LCD, Benutzer 1, Benutzer 2, Benutzer 3, Benutzertasten, EVF-Tasten oben
Autofokus-Menü	Aktivieren, Modus, Größe, Position, Gesichtserkennung (BETA), AF-Umschaltung
Menü Kommunikation	Kamera, Anschlüsse (USB-C, Wi-Fi, Seriell), Clients & Dienste (FTPS, PTP), Cloud-Upload (Frame.io, AWS S3)
Menü Systemeinstellungen	Datum / Uhrzeit, Lizenzen, Objektiv, Lüftersteuerung, Strom, Sensor, seitliche LCD-Helligkeit, Anzeigen, GPO-Funktion, Statuseinstellungen, Systemstatus
Menü Sprache	Englisch, Chinesisch (vereinfacht), Französisch, Deutsch, Japanisch, Spanisch
Menü Wartung	Sensorkalibrierung, Gyroskop kalibrieren, Protokoll speichern, Standardeinstellungen zurücksetzen, Werksreset, Upgrade, Betriebsanleitung

MENÜ BILD / LUT

Das Menü Bild / LUT enthält die Einstellungen, die Sie zur Konfiguration Ihres Bildes verwenden. Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Bild / LUT und drücken Sie SEL:

Menu		Menu > Image / LUT	
Image / LUT	>	ISO	iso800 ▼
Project Settings	>	Shutter	180° ▼
Audio / TC	>	White Balance	>
Monitoring	>	Output Color Space	Rec. 709 ▼
Media	>	Output Tone Map	Medium ... ▼

Verwenden Sie das Menü Bild / LUT, um die Bild- und Nachschlagetabellen-Einstellungen (LUT) der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
ISOGewinnen Sie	Passt die Helligkeit des Bildes im Überwachungspfad an
Auslöser	Stellt die Lichtmenge ein, die dem Sensor ausgesetzt ist
Weißabgleich	Passt die Farben an, um die Temperatur der Lichtquelle zu kompensieren
Ausgabe-Farbraum	Passt den Arbeitsfarbraum am Set an
Ausgabe-Tonkarte	Stellt den Bildkontrast ein
Highlight Abrollen	Passt die Bildhervorhebungs-komprimierung an
Display Preset	Auswahl des angezeigten Vorschaubild-Gamma für die SDI-Ports
3D LUT	Verwalten der Look-Up-Tabellen (LUTs) der Kamera
CDL	Öffnet das Menü Farbbestimmungsliste (CDL)
Belichtung anpassen	Manuelle Feinabstimmung der Mitteltonbelichtung

ISO

Die ISO-Einstellung wird nur angezeigt, wenn der ISO-Anzeigemodus auf ISO eingestellt ist (siehe **Status-Einstellungen**). Verwenden Sie die ISO-Einstellung, um die Helligkeit des Bildes im Überwachungspfad anzupassen.

Menu > Image / LUT	FIRST LAST PAGE ▲ PAGE ▼
ISO iso800 ▼	ISO
Shutter 180° ▼	iso500
White Balance >	iso640
Output Color Space Rec. 709 ▼	> iso800 <
Output Tone Map Medium ... ▼	iso1000
	iso1280
	OK CANCEL

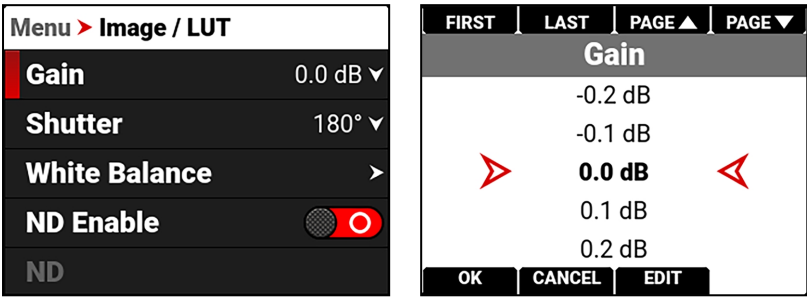
Der ISO-Bereich reicht von ISO 250 bis ISO 12.800. Die Standard-ISO ist ISO 800. Höhere ISO-Werte erzeugen hellere Bilder im Monitorpfad, und niedrigere ISO-Werte erzeugen dunklere Bilder im Monitorpfad. Bei der Aufnahme werden die ISO-Einstellungen als Metadaten gespeichert und können in der Nachbearbeitung mit REDCINE-X PRO oder anderen Bearbeitungswerkzeugen, die R3D-

Dateien unterstützen, nicht-destruktiv angepasst werden. RED empfiehlt, den ISO-Wert auf die Standardeinstellung von 800 zu setzen und dann die Blende und die Beleuchtung entsprechend anzupassen. Sie können den ISO-Wert später zur Feinabstimmung anpassen.

GEWINNEN SIE

Die Verstärkungseinstellung wird nur angezeigt, wenn der ISO-Anzeigemodus auf Verstärkung eingestellt ist (siehe [Status-Einstellungen](#)).

Verwenden Sie die Einstellung Verstärkung, um die Helligkeit des Bildes im Überwachungspfad anzupassen.

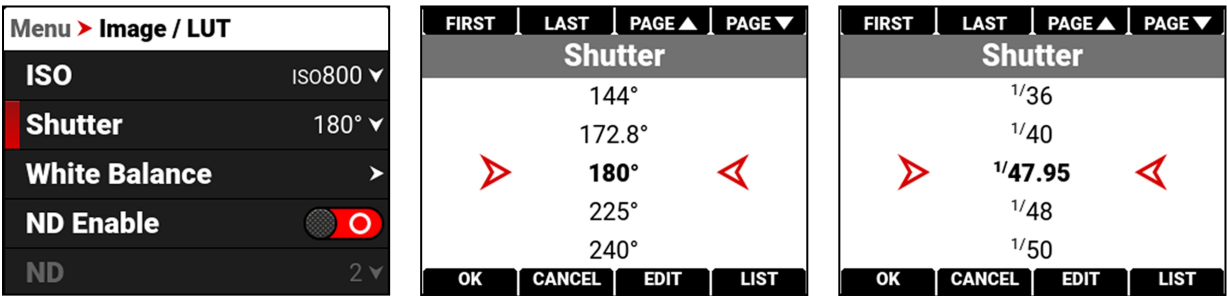


Der Verstärkungsbereich beträgt -12,0 dB bis 24,0 dB. Der Standardwert für die Verstärkung ist 0,0 dB. Höhere Gain-Werte erzeugen hellere Bilder im Monitorpfad, und niedrigere Gain-Werte erzeugen dunklere Bilder im Monitorpfad.

Bei der Aufnahme werden die Gain-Einstellungen als Metadaten gespeichert und können in der Nachbearbeitung mit REDCINE-X PRO oder anderen Schnittprogrammen, die R3D-Dateien unterstützen, nicht-destruktiv angepasst werden. RED empfiehlt, die Verstärkung auf den Standardwert von 0,0 dB einzustellen und dann die Blende und die Beleuchtung entsprechend anzupassen.

AUSLÖSER

Verwenden Sie Shutter, um die Belichtungszeit (Verschlusszeit/Verschlusswinkel) auszuwählen. Die Kamera ermöglicht es Ihnen, die Verschlusseinstellungen während der Aufnahme zu ändern.

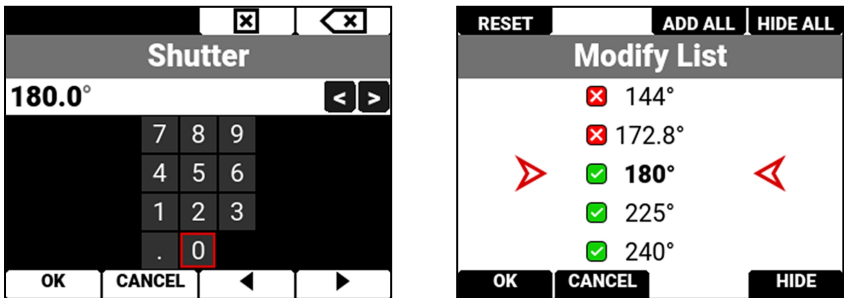


Durch eine Verringerung der Verschlussgeschwindigkeit verlängert sich die Zeit, in der Licht auf den Sensor trifft, sodass die Belichtung verstärkt wird und die Objekte in der Bewegung verschwommen erscheinen. Eine erhöhte Verschlussgeschwindigkeit bedeutet, dass die Zeitdauer, in der Licht auf den Sensor trifft, verkürzt wird, so dass die Belichtung und die Unschärfe von Objekten in Bewegung reduziert werden.

Sie können über die [Status-Einstellungen](#) oder durch Gedrückthalten der Taste über SHUTTER auf der Startseite zwischen Winkel und Zeit umschalten (siehe [Hauptseite](#)).

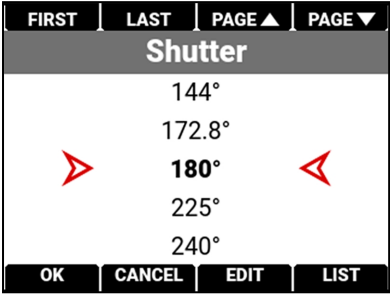
Sie können die Taste unter EDIT drücken, um die Werte im Menü Shutter manuell zu ändern.

Sie können die Taste unter LISTE drücken, um auszuwählen, welche Werte in der Menüliste angezeigt werden sollen.



SHUTTER ANGLE

Eingabe des Lichtwerts als Verschlusswinkel (xx°). Der Verschlusswinkelbereich beträgt 1° bis 360°. Der Standard-Verschlusswinkel beträgt 180°. Klicken Sie auf Bearbeiten, um einen genauen Verschlusswinkel oder eine Verschlusszeit einzugeben.



UMRECHNUNG DER BELICHTUNGSWERTE

In der folgenden Tabelle sind gängige Äquivalente für Verschlusswinkel und Verschlusszeiten aufgeführt. Die Berechnungen in der Tabelle verwenden eine Aufzeichnungsbildrate von 23,98 fps.

AUSLÖSER WINKEL (°)	SHUTTER SPEED (VERSCHLUSSGESCHWINDIGKEIT) (1/XX SEK.)	AUSLÖSER WINKEL (°)	SHUTTER SPEED (VERSCHLUSSGESCHWINDIGKEIT) (1/XX SEK.)
360°	1/23.98	105°	1/82.20
288°	1/29.97	90°	1/95.90
270°	1/31.97	72°	1/119.88
240°	1/35.96	45°	1/191.81
225°	1/38.36	22.5°	1/383.62
180°	1/47.95	11.2°	1/770.66
172.8°	1/49.95	8.6°	1/1003.65
144°	1/59.94	4°	1/2157.84
135°	1/63.95	1°	1/8000 (maximal)
120°	1/71.93		

SHUTTER SPEED (VERSCHLUSSGESCHWINDIGKEIT)

Eingabe des Lichtwerts als Verschlussgeschwindigkeit (1/xx s).
Die längste verfügbare Verschlusszeit in der Kamera ist 1/23,981/5 s, wenn die Aufzeichnungsbildrate auf 23,985 B/s oder weniger eingestellt ist. Die kürzeste Verschlusszeit beträgt 1/8000 s. Die Standard-Verschlusszeit beträgt 1/47,95 s.

UMRECHNUNG VON VERSCHLUSSGESCHWINDIGKEIT IN VERSCHLUSSWINKEL

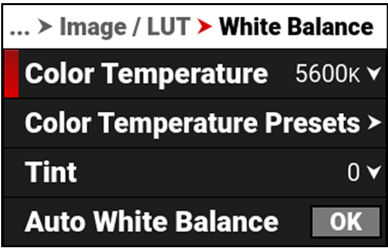
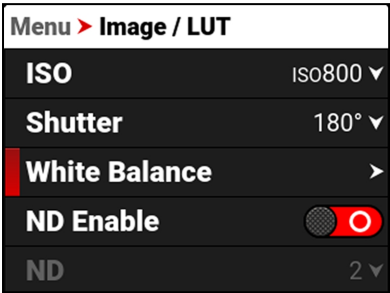
Shutter Angle (Verschlusswinkel) = (Shutter Speed/Verschlussgeschwindigkeit x Frame Rate/Bildrate x 360)
Beispiel: (1/47,95 x 23,98 x 360) = 180

UMRECHNUNG VON VERSCHLUSSWINKEL IN VERSCHLUSSGESCHWINDIGKEIT

Shutter Speed (Verschlussgeschwindigkeit) = 1/(Frame Rate/Bildrate x 360/Winkel)
Beispiel: 1/(23,98 x 360/180) = 1/47,95

WEIßABGLEICH

Verwenden Sie das Weißabgleich-Menü, um die **Farbtemperatur** und die **Farbton**.



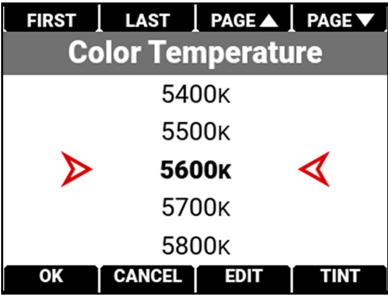
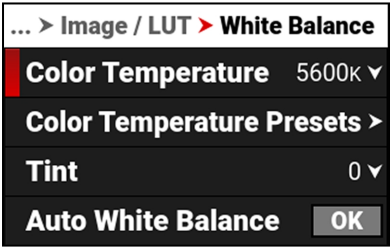
Bei Aufnahmen im R3D-Format speichert die Kamera den Weißabgleich als Metadaten, die Sie nach der Aufnahme in der Postproduktion nicht-destruktiv anpassen können.

Verwenden Sie das Weißabgleich-Menü, um die Farbtemperatur- und Farbtoneinstellungen für Ihr Bild zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Farbtemperatur	Korrektur der Bildfarbtemperatur
Farbtemperatur-Voreinstellungen	Wählen Sie eine voreingestellte Farbtemperatur
Farbton	Magenta-grüne Farbkomponente anpassen
Automatischer Weißabgleich	Die Kamera stellt automatisch die Farbtemperatur und den Farbton

FARBTEMPERATUR

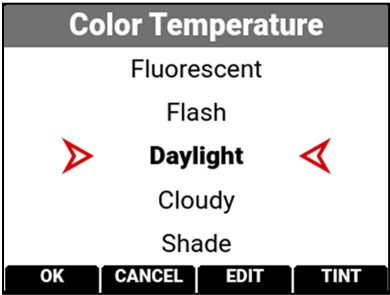
Verwenden Sie Farbtemperatur, um die Farbtemperatur des Bildes in Kelvin-Einheiten (K) oder durch Auswahl von Voreinstellungen anzupassen.



Wenn die Farbtemperatur der Lichtquelle des Bildes warm ist, können Sie dies kompensieren, indem Sie die Kamera auf eine wärmere Farbtemperatur einstellen. Wenn die Farbtemperatur der Lichtquelle des Bildes kühl ist, können Sie dies kompensieren, indem Sie die Kamera auf eine kühlere Temperatur einstellen.

Der Farbtemperaturbereich reicht von 1.700 K bis 10.000 K. Die Standardfarbtemperatur beträgt 5600 K.

Wenn der Weißabgleich-Listenmodus (siehe **Status-Einstellungen**) auf Voreinstellungen eingestellt ist, werden in der Farbtemperatur-Menüliste die voreingestellten Temperaturen anstelle der Kelvin-Temperaturen verwendet.



FARBTEMPERATUR-VOREINSTELLUNGEN

Verwenden Sie Farbtemperatur-Voreinstellungen, um eine vorkonfigurierte Farbtemperatur auszuwählen.

... > Image / LUT > White Balance

Color Temperature 5600K ▾

Color Temperature Presets >

Tint 0 ▾

Auto White Balance OK

... > Color Temperature Presets

Incandescent OK

Tungsten OK

Fluorescent OK

Flash OK

Daylight OK

Zu den Farbtemperatur-Voreinstellungen, die Sie auswählen können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN	ARTIKEL	EINZELHEITEN
Weißglühend	2800 K	Tageslicht	5600 K
Wolfram	3200 K	Bewölkt	7500 K
Fluoreszierend	4500 K	Farbton	9000 K
Flash	5500 K		

FARBTON

Verwenden Sie Farbton, um den Farbton des Bildes anzupassen.

... > Image / LUT > White Balance

Color Temperature 2800K ▾

Color Temperature Presets >

Tint 0 ▾

Auto White Balance OK

FIRST LAST PAGE ▲ PAGE ▼

Tint

-2

-1

0

1

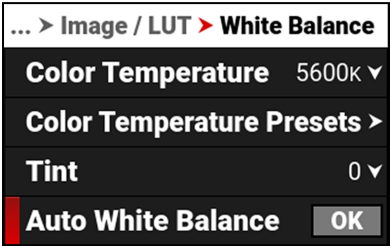
2

OK CANCEL EDIT WB

Farbtemperaturberechnungen erfolgen auf der Grundlage einer reinen Lichtquelle, die bei der Aufnahme einer speziellen Szene mit der Kamera möglicherweise nicht den tatsächlichen Verhältnissen entspricht. Um einen eventuellen Restfarbstich zu kompensieren, passt die Einstellung Tint die RGB-Farbbalance mit einer kompensierenden magenta-grünen Farbkomponente an.

Der Farbtonbereich reicht von -100 bis 100. Die Standardeinstellung für den Farbton ist 0.

AUTOMATISCHER WEIßABGLEICH



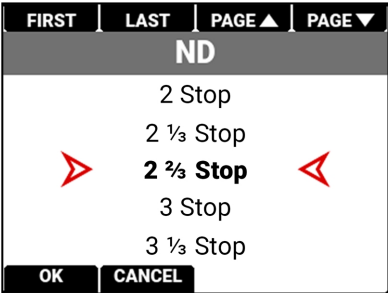
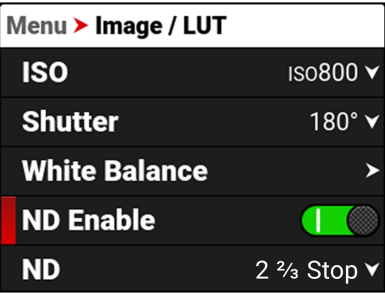
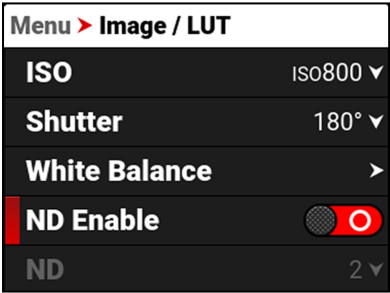
Verwenden Sie den automatischen Weißabgleich, um die automatische Weißabgleich-Einstellung der Kamera zu nutzen.
Bei Aufnahmen im R3D-Format speichert die Kamera den Weißabgleich als Metadaten, die Sie nach der Aufnahme in der Postproduktion nicht-destruktiv anpassen können.

- So verwenden Sie den automatischen Weißabgleich:
1. Platzieren Sie eine 18%ige Graukarte in der Mitte des Bildes unter der richtigen Belichtung.
 2. Navigieren Sie im Menü " **Weißabgleich** " nach unten zu " **Automatischer Weißabgleich**" und drücken Sie SEL, um die Funktion zu aktivieren.
 3. Die Kamera stellt die Farbtemperatur- und Farbtoneinstellungen automatisch ein.

HINWEIS: Legen Sie die Karte an denselben Ort wie Ihr Motiv und beleuchten Sie sie mit demselben Licht. Achten Sie darauf, dass das Diagramm zentriert ist und mindestens 25 % der Sensorfläche ausfüllt.

ND

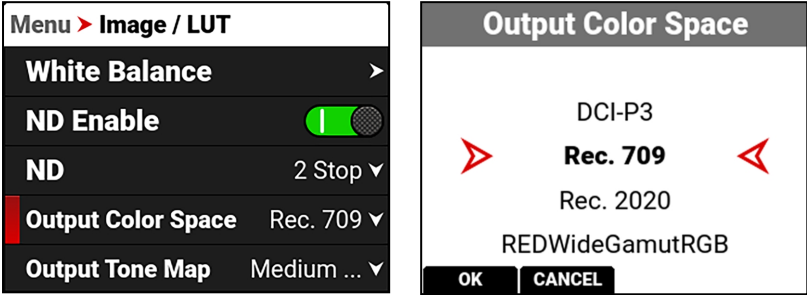
Verwenden Sie die ND-Einstellung, um die ND-Filtereinstellungen anzupassen. Die ND-Einstellungen werden nur angezeigt, wenn der V-RAPTOR RF-zu-PL-Adapter mit elektronischem ND-Filterpaket angebracht ist (siehe **RED® V-RAPTOR RF ZU PL ADAPTER MIT ELEKTRONISCHEM ND-FILTERPAKET**).



Der ND-Filterbereich beträgt 2-7 Blendenstufen oder 0,6 bis 2,1 Dichte. Im Menü "Statuseinstellungen" können Sie im Untermenü "ND-Anzeigemodus" die Einheiten "Blenden" oder "Dichte" und im Untermenü "ND-Schritte" die Größe der auf der Kamera angezeigten ND-Schritte auswählen (weitere Informationen finden Sie unter " **Status-Einstellungen** ").
Sie können auch die ND-Tasten auf der linken Seite der Kamera verwenden, um zwischen der klaren und der zuletzt verwendeten ND-Einstellung (ND/CLR) umzuschalten und um die ND-Filterstufen nach oben oder unten zu verstellen. Weitere Informationen finden Sie unter Camera Body.

AUSGABE-FARBRAUM

Verwenden Sie Ausgabefarbraum, um den gewünschten Farbraum für den Clip auszuwählen. Wenn das Dateiformat der Kamera R3D ist, speichert sie diesen Farbraum als Metadaten, die Sie in der Nachbearbeitung anpassen können. Wenn das Dateiformat der Kamera ProRes ist und das ProRes-Farbprofil Bild/LUT lautet, backt die Kamera den Farbraum in das resultierende Bild.

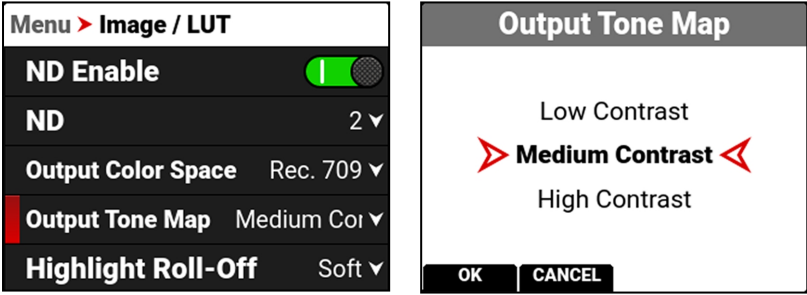


Die Auswahlmöglichkeiten für den Ausgabefarbraum umfassen:

- DCI-P3 - Digital Cinema Initiatives Theaterprojektor Standard-Farbraum
- Aufn. 709 - Standard-Farbraum für HDTV (Standard)
- Aufn. 2020 - Standard-Farbraum für UHD und HDR
- REDWideGamutRGB - Farbraum, der alle Farben umfasst, die die RED-Kamera ohne Beschneidung erzeugen kann

AUSGABE-TONKARTE

Verwenden Sie Output Tone Map, um den Bildkontrast bei der Anzeige des Kameraausgangs einzustellen.



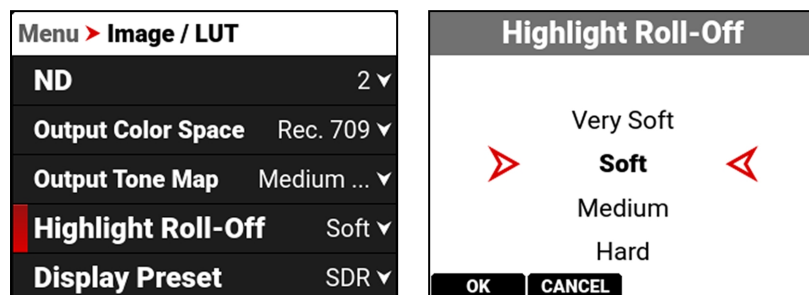
Bei Aufnahmen im R3D-Format speichert die Kamera dies als Metadaten, die Sie nach der Aufnahme in der Postproduktion nicht-destruktiv anpassen können.

Die Auswahl der Ausgabe-Tonwertkarte umfasst:

- Niedriger Kontrast - Das Bild wird mit einem niedrigen Kontrast versehen.
- Mittlerer Kontrast - Auf das Bild wird ein mittlerer Kontrast angewendet (Standard)
- Hoher Kontrast - Hoher Kontrast wird auf das Bild angewendet

HIGHLIGHT ABROLLEN

Verwenden Sie Glanzlicht-Roll-Off, um die gewünschte Glanzlichtkomprimierung auszuwählen, die bei der Anzeige der Kameraausgabe verwendet werden soll.



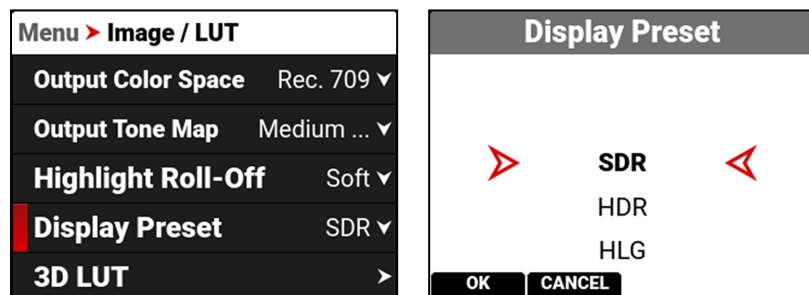
Bei Aufnahmen im R3D-Format speichert die Kamera dies als Metadaten, die Sie nach der Aufnahme in der Postproduktion nicht-destruktiv anpassen können.

Zu den Highlight Roll-Off-Auswahlen gehören:

- Sehr weich - Die leichteste Komprimierung wird auf die Bildspitzen angewendet
- Weich - Weiche Komprimierung wird auf die Bildhervorhebungen angewendet (Standard)
- Mittel - Auf die Bildhervorhebungen wird eine mittlere Komprimierung angewendet
- Hart - Die höchste Komprimierung wird auf die Bildspitzen angewendet

DISPLAY PRESET

Verwenden Sie Display Preset, um das Gamma des angezeigten Vorschaubildes für die SDI-Anschlüsse auszuwählen:



Bei Aufnahmen im R3D-Format speichert die Kamera dies als Metadaten, die Sie nach der Aufnahme in der Postproduktion nicht-destruktiv anpassen können.

Mit der Anzeigevoreinstellung können Sie das Gamma für die Kameravorschau und die Monitorausgabe auswählen.

Jeder Monitor ist für die Anzeige mit einem bestimmten Gamma ausgelegt. Die meisten Monitore verwenden SDR. Einige unterstützen jedoch HDR- und HLG-Gamma-Signale. Wählen Sie die Anzeigevoreinstellung, die am besten mit Ihrem Monitor funktioniert.

Die Auswahlen sind:

- SDR - Standard-Dynamikbereich (Standard)
- HDR - Hoher Dynamikbereich
- HLG - Hybrid Log-Gamma

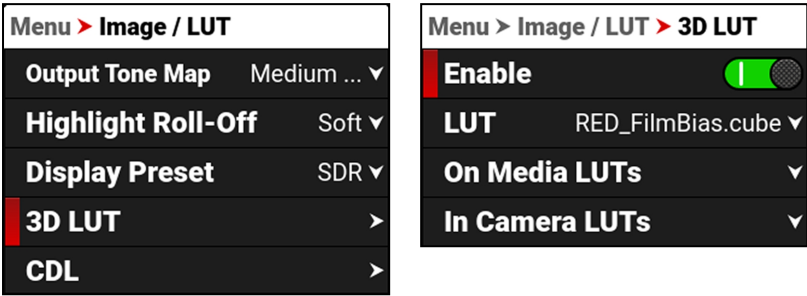
Standard-Dynamikbereich (SDR)-Video beschreibt Bilder oder Videos mit einem herkömmlichen Gammakurvensignal.

HDR-Videobilder (High Dynamic Range) werden unter Verwendung der SMPTE-2084 PQ-Kurve aufgezeichnet. Diese Technologie erfasst und gibt einen größeren Luminanzbereich aus als Bilder, die mit Standard-Dynamic-Range-Verfahren (SDR) aufgenommen wurden.

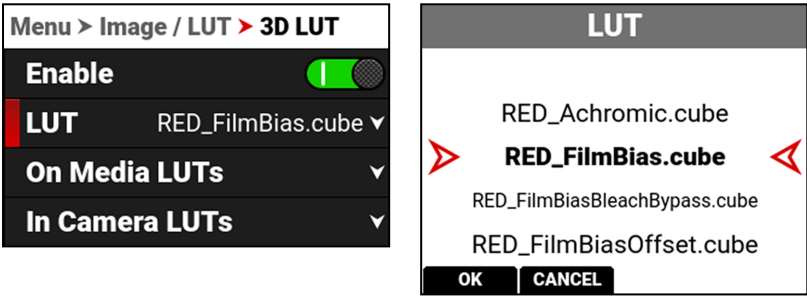
Hybrid Log-Gamma (HLG) liefert HDR-Auflösung ohne die Notwendigkeit von Metadaten. Dadurch kann die HLG auf SDR- und HDR-Monitoren gut dargestellt werden.

3D LUT

Verwenden Sie das Menü 3D LUT, um die Look-Up-Tabellen (LUTs) der Kamera anzuwenden und zu verwalten.



LUT



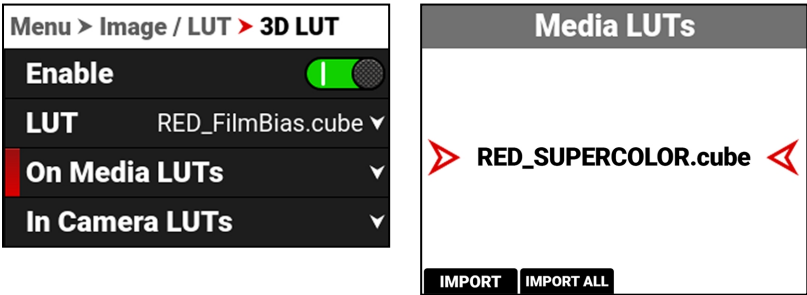
Wenn Sie im ProRes-Format aufnehmen, können Sie die 3D-LUT irreversibel in die aufgenommene Datei kodieren (backen). Weitere Informationen finden Sie in diesem [ProRes-Farbprofil](#) Abschnitt.

Wenn Sie im R3D-Format aufnehmen, wird diese LUT zusammen mit jedem Clip gespeichert, für den sie während der Aufnahme aktiviert wird. Das Format des Ausgabedateinamens für die LUT ist clip_LUTName.cube.

Die LUT ist nicht-destruktiv und bei der Aufnahme im R3D-Format umkehrbar.

ZU MEDIEN-LUTS

Um 3D-LUTs von Medien zu importieren, gehen Sie zu **MENÜ > BILD / LUT > 3D LUT > Über Medien-LUTs**.



3D-LUTs können von Medien in die Kamera importiert werden. Wenn Sie 3D-LUTs von einem Medium in die Kamera importieren, müssen die 3D-LUTs im Stammverzeichnis Ihres Mediums in einem Ordner mit dem Namen "luts" gespeichert werden.

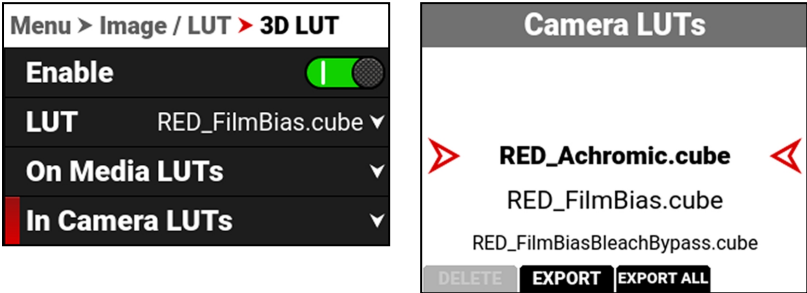
Mit On Media LUTs können Sie:

- Importieren der ausgewählten 3D-LUT von den Medien in die Kamera
- Importieren Sie alle 3D-LUTs von den Medien in die Kamera

Wenn Sie LUTs von einem Computer auf den Datenträger kopieren, stellen Sie sicher, dass das Kartenlesegerät nicht auf Nur-Lesen eingestellt ist.

IN KAMERA-LUTS

Um in der Kamera gespeicherte 3D LUTs zu exportieren und zu löschen, gehen Sie zu **MENÜ > BILD / LUT > 3D LUT > In Kamera LUTs**.



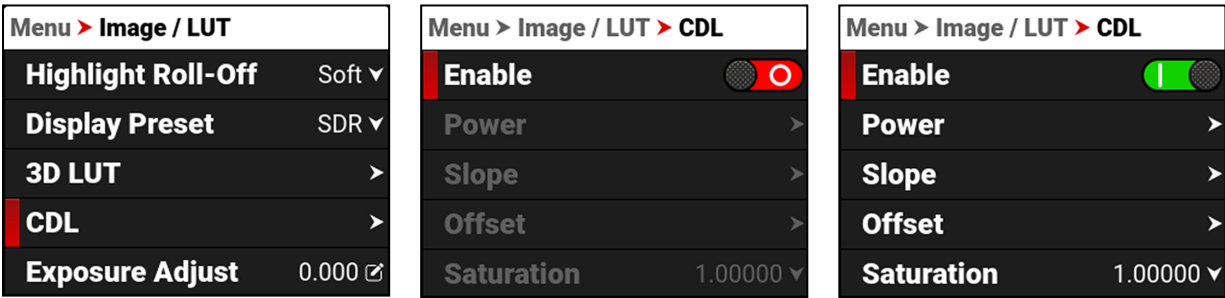
Sie können auf der Kamera gespeicherte 3D-LUTs auf Medien exportieren, um sie auf anderen Kameras zu verwenden. Wenn Sie 3D-LUTs von der Kamera auf ein Medium exportieren, werden die 3D-LUTs in einem Ordner auf dem Medium namens "luts" gespeichert.

HINWEIS: Wenn eine LUT während der Aufnahme aktiv ist, wird sie automatisch zusammen mit dem aufgenommenen Clip gespeichert.

Von In Camera LUTs aus können Sie:

- Löschen einer ausgewählten 3D-LUT von der Kamera
- Exportieren einer ausgewählten 3D-LUT von der Kamera in die Medien
- Exportieren Sie alle 3D-LUTs von der Kamera auf den Datenträger

CDL



Mit der Farbentscheidungsliste (CDL) können Sie das Aussehen der Farben der Kamera in Ihrem Projekt definieren. Verwenden Sie das CDL-Menü, um die CDLs zu aktivieren, die **CDL-Power**, die **CDL-Slope** und die **CDL-Saturation** zu konfigurieren.

CDLS VERWALTEN

Verwenden Sie das Menü CDLs, um CDLs zu importieren und zu exportieren.

CDLs können auf der Kamera gespeichert oder auf Medien übertragen werden, die mit anderen Kameras geteilt werden können. Wenn CDLs von der Kamera auf ein Medium exportiert werden, werden die CDLs in einem Ordner auf dem Medium mit dem Namen "cdls" gespeichert. Wenn Sie CDLs von einem Datenträger in die Kamera importieren, müssen die CDLs auf dem Datenträger in einem Ordner namens "cdls" gespeichert sein.

Wenn Sie mit einer CDL sowohl im ProRes- als auch im R3D-Format aufnehmen, speichert die Kamera die CDL automatisch zusammen mit dem Clip. Das Format des Ausgabedateinamens für die CDL ist clip_CDLName.

Informationen zum Exportieren ausgewählter CDLs von der Kamera auf das Medium finden Sie in diesem **In-Camera-CDLs**Abschnitt.

Informationen zum Importieren ausgewählter CDLs vom Medium in die Kamera finden Sie in diesem **Auf Medien-CDL**Abschnitt.

CDL-ÜBERSICHT

Eine Color Decision List (CDL) ist ein Metadaten-Dateiformat, das von der American Society of Cinematographers (ASC) entwickelt wurde, um Standard-Farbkorrekturinformationen zwischen Postproduktionswerkzeugen auszutauschen. Diese nicht-destruktive Farbanpassungsebene vereinfacht die Versionierung von Erscheinungsbildern durch Aktualisierung einfacher Metadaten, ohne dass die Bilddaten erneut übertragen werden müssen.

CDLs sind in VFX-Workflows sehr verbreitet, da der VFX-Künstler sowohl die ungraduierte Aufnahme als auch das beabsichtigte Aussehen benötigt. Die ungraduierte Aufnahme ermöglicht es dem Künstler, in wirklich linearem Licht zu komponieren, und das beabsichtigte Aussehen wird benötigt, um zu bestätigen, dass die einzelnen Platten nach dem Aufbringen der Gradierung immer noch zusammenhalten.

SLOPE, OFFSET UND POWER

Die drei Parameter der CDL-Tonkurve sind Slope, Offset und Power. Diese Algorithmen ermöglichen es der Kamera, das aufgezeichnete Bild zu modifizieren.

- Slope multipliziert die eingehenden Daten
- Offset ist die Summe der eingehenden Daten
- Leistung ist eine Leistungsfunktion für die eingehenden Daten

Diese drei beziehen sich auf Gain, Lift und Gamma auf folgende Weise:

- Slope = Gain
Verstärkung Passt die Höhepunkte an.
- Offset = Lift
Lift Erhöht den Wert der dunklen Farben.
- Leistung = Gamma
Gamma passt die Mitteltöne an.

Diese drei stehen in den folgenden Beziehungen zueinander:

Slope= input x slope

Offset= (input x slope) + offset

Power= ((input x slope) + offset) ^ power

Die Formel für die ASC CDL-Farbkorrektur lautet

$$out = ((i \times s) + o)^p$$

wo

- out** ist der farbabgestufte Pixel-Code-Wert
- i** ist der Eingabe-Pixelcodewert (0=Schwarz, 1=Weiß)
- s** ist Slope (eine beliebige Zahl 0 oder größer, Nominalwert ist 1,0)
- o** versetzt ist (beliebige Zahl, Nennwert ist 0)
- p** ist die Leistung (jede Zahl größer als 0, Nennwert ist 1,0)

Die Formel wird auf die drei Farbwerte für jedes Pixel unter Verwendung der entsprechenden Slope-, Offset- und Powerszahlen für jeden Farbkanal angewendet.

SATURATION

Ein vierter Parameter "Saturation" wird durch Konvertierung der *Ausgangsdaten* in eine Luma- und Chroma-Komponente erreicht. Das Chroma-Signal wird dann mit dem Parameter "Saturation" multipliziert.

FILMGRAD UND VIDEOGRAD

Mit Slope und Offset können Sie sowohl einen Film-Grad "Exposure" und "Contrast" als auch einen Video-Grad "Lift" und "Gain" erzeugen.

- Belichtung wird durch Offset erreicht
- Der Kontrast wird durch eine Kombination von Offset und Slope erreicht
- Gewinn wird durch Slope erreicht
- Der Auftrieb wird durch eine Kombination aus Offset und Slope
- Gamma wird durch Macht erreicht

CDL-POWER

Die CDL-Powereinstellungen steuern die Leistung der Rot-, Grün-, Blau- und Farbdaten.

Menu > Image / LUT > CDL

Enable

Power

Slope

Offset

Saturation

>

>

>

1.00000 ▾

... > Image / LUT > CDL > Power

Red

Green

Blue

1.00000 ▾

1.00000 ▾

1.00000 ▾

Verwenden Sie das Menü CDL Power, um die Leistung der roten, grünen und blauen CDL-Daten einzustellen.

CDL-POWEREINSTELLUNGEN

FIRST | LAST | PAGE ▲ | PAGE ▼

CDL Red Power

1.20000

1.10000

> 1.00000 <

0.90000

0.80000

OK

CANCEL

EDIT

Die CDL-Powereinstellungen reichen von 0,00000 bis 4,00000. Die Standardeinstellung der CDL-Power für jede Farbe ist 1,00000.

CDL-SLOPE

Die CDL-Steilheitseinstellungen multiplizieren die eingehenden RGB-Daten.

Menu > Image / LUT > CDL

Enable

Power

Slope

Offset

Saturation

>

>

>

1.00000 ▾

... > Image / LUT > CDL > Slope

Red

Green

Blue

1.00000 ▾

1.00000 ▾

1.00000 ▾

Verwenden Sie das Menü CDL-Slope, um die Steigung der roten, grünen und blauen Signale einzustellen.

SLOPE-EINSTELLUNGEN

FIRST | LAST | PAGE ▲ | PAGE ▼

CDL Red Slope

0.80000

0.90000

> 1.00000 <

1.10000

1.20000

OK

CANCEL

EDIT

Die CDL-Slope einstellungen reichen von 0,00000 bis 2,00000. Die Standardeinstellung der CDL-Slope für jede Farbe ist 1,00000.

CDL-OFFSET

Die CDL-Offset-Einstellungen steuern den Offset der RGB-Farbdaten.

Menu > Image / LUT > CDL

Enable

Power

Slope

Offset

Saturation

>

>

>

1.00000

... > Image / LUT > CDL > Offset

Red

Green

Blue

0.00000

0.00000

0.00000

Verwenden Sie das Menü CDL-Offset, um den Offset der **CDL-Slope**für die roten, grünen und blauen CDL-Daten einzustellen.

ROT-GRÜN-BLAU-OFFSETS

FIRSTLASTPAGE▲PAGE▼

CDL Red Offset

>

-0.20000

-0.10000

0.00000

0.10000

0.20000

<

OK

CANCEL

EDIT

Diese CDL-Offset-Einstellungen reichen von -1,00000 bis 1,00000. Die Standardeinstellung des CDL-Offset für jede Farbe ist 0,00000.

CDL-SATURATION

Die CDL-Saturationseinstellungen steuern die Intensität der Farbdaten.

Menu > Image / LUT > CDL

Power

Slope

Offset

Saturation

On Media CDs

>

>

>

1.00000

Verwenden Sie das Menü CDL-Saturation, um die Intensität der Bildfarbe einzustellen.

FIRSTLASTPAGE▲PAGE▼

CDL Saturation

>

0.80000

0.90000

1.00000

1.10000

1.20000

<

OK

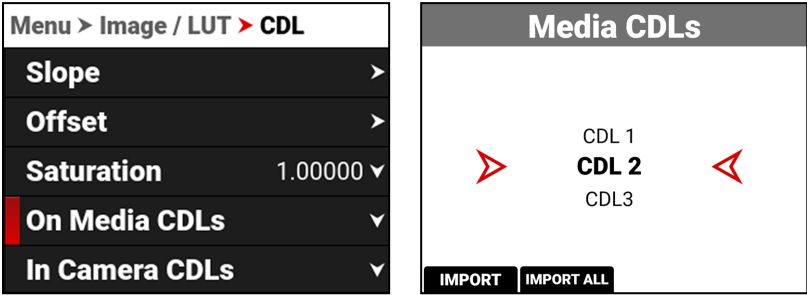
CANCEL

EDIT

Die CDL-Saturationseinstellungen reichen von 0,00000 bis 4,00000. Die Standardeinstellung der CDL-Saturation ist 1,00000.

AUF MEDIEN-CDL

Verwenden Sie On Media CDs, um auf dem Medium gespeicherte CDs zu kopieren und auf der Kamera zu speichern.



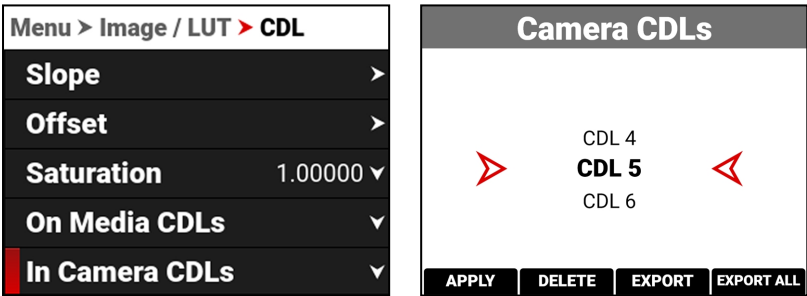
CDLs können von Medien in die Kamera importiert werden. Wenn Sie CDs von einem Datenträger in die Kamera importieren, werden die CDs in einem Ordner mit dem Namen "cdls" auf der Kamera gespeichert.

Von Medien-CDLs können Sie die ausgewählte CDL vom Medium in die Kamera importieren oder alle CDs vom Medium in die Kamera importieren.

Wenn Sie CDs von einem Computer auf den Datenträger kopieren, vergewissern Sie sich, dass der Kartenleser nicht auf Nur-Lesen eingestellt ist.

IN-CAMERA-CDLS

Verwenden Sie In Camera CDs, um auf der Kamera gespeicherte CDs zu kopieren und auf dem Medium zu speichern. Sie können auch auswählen, welche gespeicherten CDs die Kamera verwenden soll.

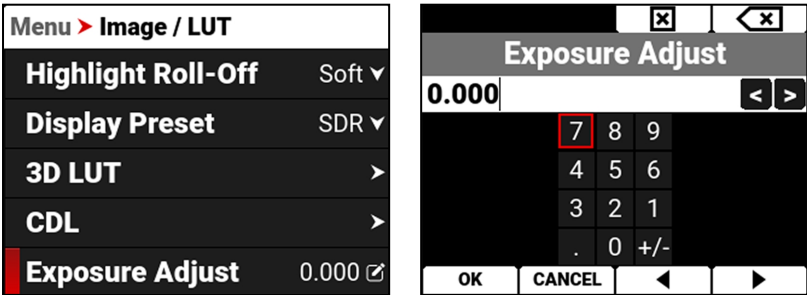


CDLs können von der Kamera auf die Medien exportiert werden. Beim Exportieren von CDs von der Kamera auf den Datenträger werden die CDs in einem Ordner namens "cdls" auf dem Datenträger gespeichert.

Unter Kamera-CDLs können Sie die ausgewählte CDL auf die Kamera anwenden, die ausgewählte CDL von der Kamera löschen, die ausgewählte CDL von der Kamera auf das Medium exportieren oder alle CDs von der Kamera auf das Medium exportieren.

BELICHTUNG ANPASSEN

Verwenden Sie die Belichtungsanpassung, um eine manuelle Feinabstimmung der Mitteltöne vorzunehmen.



Der Bereich für die Belichtungsanpassung beträgt -8.000 bis 8.000. Der Standardwert ist 0,000.

Mit der Funktion "Belichtungsanpassung" können Sie die Belichtungswerte der Mitteltöne anpassen, wobei die Lichter und Schatten erhalten bleiben, auch wenn sie stark verändert werden. Die Einstellung für die Belichtungsanpassung wird als relativer Belichtungswert (EV) ausgedrückt, wobei jede Einheit eine Änderung der Mitteltöne um 1 Stufe darstellt.

MENÜ PROJEKTEINSTELLUNGEN

Das Menü Projekteinstellungen enthält die wichtigsten Einstellungen für die Aufzeichnungskonfiguration der Kamera. Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Projekteinstellungen und drücken Sie SEL:

Menu		Menu > Project Settings	
Image / LUT	>	Sensor Format	8K 17:9 >
Project Settings	>	Recording Frame Rate	23.98FPS ▼
Audio / TC	>	Project Time Base	23.98FPS ▼
Monitoring	>	File Format	R3D ▼
Media	>	R3D Quality	MQ ▼

Verwenden Sie das Menü Projekteinstellungen, um die Aufnahmeeinstellungen zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Sensor Format	Größe des vom Sensor erfassten Bereichs
Aufzeichnungsbildrate	Aufgezeichnete Frames pro Sekunde
Projektzeitbasis	Bildwiedergabe-Rate
Dateiformat	Wählen Sie das Aufnahmeformat der Datei
R3D-Qualität	Komprimierungsgrad der aufgezeichneten Bilddatei
Proxy Record	Aufzeichnung einer Proxy-Datei zusammen mit der R3D-Datei
ProRes Auflösung	Wählen Sie die Auflösung der ProRes-Datei
ProRes-Codec	Wählen Sie den ProRes-Dateicodec
ProRes-Farbprofil	Wählen Sie das Farbprofil aus, das in der ProRes-Datei gebacken werden soll.
Aufnahme-Modus	Wählen Sie Standard-, oder Zeitrafferaufnahme
Pre-Record	Aktivieren und Konfigurieren eines voraufgenommenen Clips
Zeitraffer	Wählen Sie Zeitraffer-Einstellungen
Rahmen Grenze	Konfigurieren Sie ein Frame-Limit für die Aufnahme
Slate	Geben Sie die Clip-Slate-Informationen ein

SENSOR FORMAT

Verwenden Sie die Einstellung Sensorformat, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.

Menu > Project Settings	... > Sensor Format
Sensor Format 8K 17:9 >	VV (8K) ▼
Recording Frame Rate 23.98FPS ▼	VV Anamorphic (8K) ▼
Project Time Base 23.98FPS ▼	Super 35 (6K) ▼
File Format R3D ▼	Super 35 Anamorphic (7K/6K) ▼
R3D Quality MQ ▼	Super 16 (3K) ▼

Verwenden Sie das Menü Sensorformat, um die Einstellungen für den Sensoraufnahmebereich der Kamera zu konfigurieren:

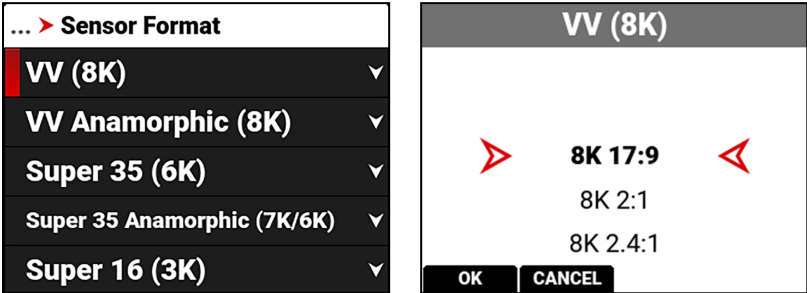
ARTIKEL	EINZELHEITEN
VV (8K)	Wählen Sie aus den VV (8K) Sensorerfassungsbereichen
VV Anamorphotisch (8K)	Wählen Sie aus VV anamorphotischen (8K) Sensoraufnahmebereichen
Super 35 (6K)	Wählen Sie aus Super 35 (6K) Sensoraufnahmebereichen
Super 35 Anamorphotisch (7K/6K)	Wählen Sie einen anamorphotischen Super 35-Sensor (7K/6K) als Aufnahmebereich
Super 16 (3K)	Wählen Sie aus Super 16 (3K) Sensoraufnahmebereichen
Alle Formate	Wählen Sie aus allen Sensorerfassungsbereichen
Abmessungen (Pixel)	Zeigt die Abmessungen des ausgewählten Formats in Pixeln an.
Abmessungen (mm)	Zeigt die Abmessungen des ausgewählten Formats in Millimetern an.

Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist. Die Standardeinstellung für das Sensorformat ist 8K 17:9.

Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom 8K-17:9-Sensorformat herunter.

VV (8K)

Verwenden Sie die Einstellung VV (8K) Sensorformat, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.



Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.

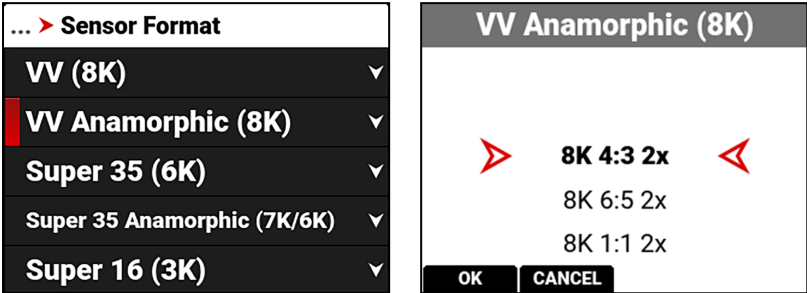
VV (8K) SENSOR FORMAT SPEZIFIKATIONEN

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von jedem VV (8K)-Sensorformat verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte. Das Standard-Sensorformat ist 8K 17:9.

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
8K 17:9	8192	4320	40.96	21.60	46.31
8K 2:1	8192	4096	40.96	20.48	45.79
8K 2.4:1	8192	3456	40.96	17.28	44.46
8K 16:9	7680	4320	38.40	21.60	44.06
8K 1:1	4320	4320	21.60	21.60	30.55

VV ANAMORPHOTISCH (8K)

Verwenden Sie die Einstellung VV Anamorphic (8K) Sensorformat, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera verwenden soll, um anamorphotische Bilder mit dem entsprechenden De-Squeeze-Verhältnis aufzunehmen.



Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.
Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom Format herunter.

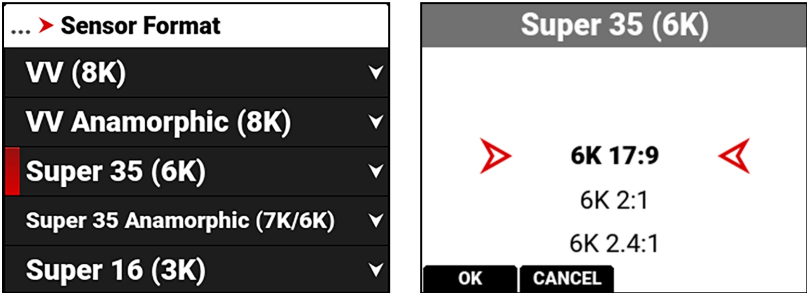
VV ANAMORPHIC (8K) FORMAT SPEZIFIKATIONEN

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von jedem VV Anamorphic (8K)-Sensorformat verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Das Standard-Sensorformat ist 8K 4:3 2x.

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
8K 4:3 2x	5760	4320	28.80	21.60	36.00
8K 6:5 2x	5184	4320	25.92	21.60	33.74
8K 1:1 2x	4320	4320	21.60	21.60	30.55
8K 3:2 1.8x	6480	4320	32.40	21.60	38.94
8K 4:3 1.8x	5758	4320	28.80	21.60	36.00
8K 3:2 1.6x	6480	4320	32.40	21.60	38.94
8K 16:9 1.5x	7680	4320	38.40	21.60	44.06
8K 17:9 1.3x	8192	4320	40.96	21.60	46.31
8K 16:9 1.3x	7680	4320	38.40	21.60	44.06
8K 17:9 1.25x	8192	4320	40.96	21.60	46.31

SUPER 35 (6K)

Verwenden Sie die Einstellung Super 35 (6K) Sensorformat, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.



Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.
Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom 6K-17:9-Sensorformat herunter.

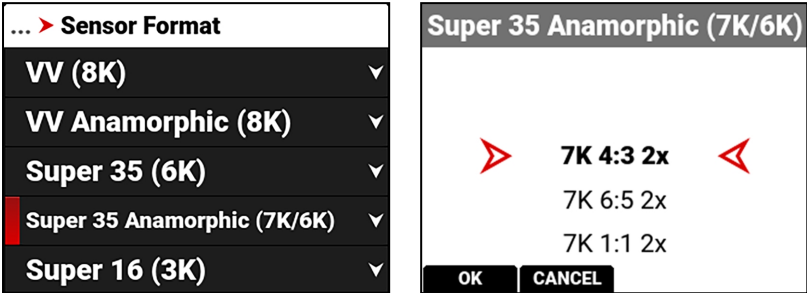
SUPER 35 (6K) SENSOR FORMAT SPEZIFIKATIONEN

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von jedem Super 35 (6K)-Format verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Das Standard-Sensorformat ist 6K 17:9.

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
6K 17:9	6144	3240	30.72	16.20	34.73
6K 2:1	6144	3072	30.72	15.36	34.35
6K 2.4:1	6144	2592	30.72	12.87	33.31
6K 16:9	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 1:1	3240	3240	16.20	16.20	22.91

SUPER 35 ANAMORPHOTISCH (7K/6K)

Verwenden Sie die Einstellung Super 35 Anamorphic Sensor Format, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.



Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.
Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom Format 7K 4:3 2x herunter.

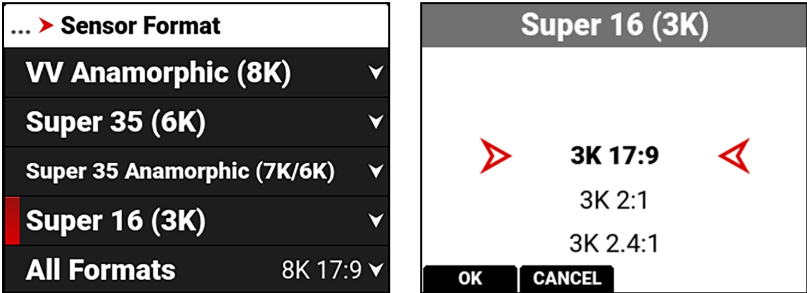
SUPER 35 ANAMORPHIC (7K/6K) SENSOR FORMAT SPEZIFIKATIONEN

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von jedem Super 35 Anamorphic (7K/6K) Format verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte. Das Standard-Sensorformat ist 7K 4:3 2x.

FORMAT	FILMÄQUIVALENT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
		Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
7K 4:3 2x	Super 35 mm 4-Perf	5040	3780	25.20	18.90	31.50
7K 6:5 2x	Super 35 mm 4-Perf	4536	3780	22.68	18.90	29.52
7K 1:1 2x	Super 35 mm 4-Perf	3780	3780	18.90	18.90	26.73
7K 3:2 1.8x	Super 35 mm 4-Perf	5670	3780	28.35	18.90	28.14
7K 4:3 1.8x	Super 35 mm 4-Perf	5040	3780	25.20	18.90	31.50
7K 3:2 1.6x	Super 35 mm 4-Perf	5670	3780	28.35	18.90	28.14
6K 16:9 1.5x	Super 35 mm 3-Perf	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 17:9 1.3x	Super 35 mm 3-Perf	6144	3240	30.72	16.20	34.73
6K 16:9 1.3x	Super 35 mm 3-Perf	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 17:9 1.25x	Super 35 mm 3-Perf	6144	3240	30.72	16.20	34.73

SUPER 16 (3K)

Verwenden Sie die Einstellung Super 16 (3K) Sensorformat, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.



Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.
Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom 3K-17:9-Sensorformat herunter.

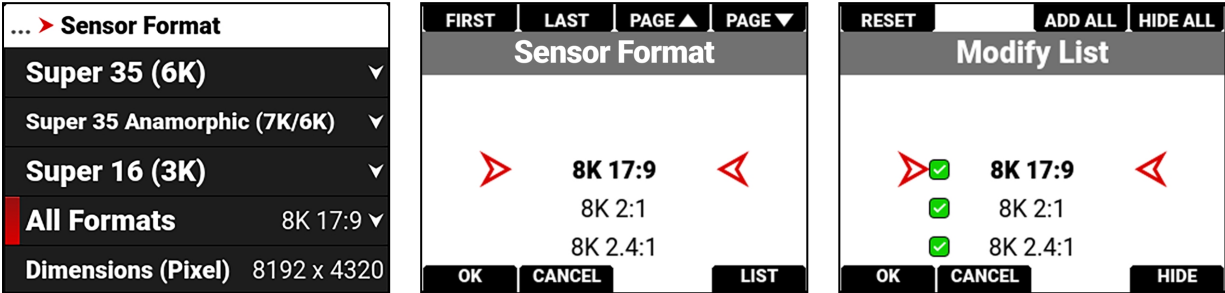
SUPER 16 (3K) SENSOR FORMAT SPEZIFIKATIONEN

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von jedem Super 16 (3K) Sensorformat verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Das Standard-Sensorformat ist 3K 17:9.

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
3K 17:9	3072	1620	15.36	8.10	17.36
3K 2:1	3072	1536	15.36	7.68	17.17
3K 2.4:1	3072	1296	15.36	6.48	16.67
3K 16:9	2880	1620	14.40	8.10	16.52
3K 1:1	1620	1620	8.10	8.10	11.46

ALLE FORMATE

Verwenden Sie die Einstellung Alle Formate, um aus allen möglichen Sensorformaten auszuwählen, um festzulegen, wie viel des Sensors die Kamera für die Aufnahme von Bildern verwenden soll.



Sie können die Liste der Sensorformate ändern, um nur die Werte anzuzeigen, die Sie sehen möchten.

Welche Seitenverhältnisse verfügbar sind, hängt davon ab, welche Auflösung angewählt ist.

Wenn Sie die Auflösung an der Kamera verringern, wird nur ein Teil des Sensors verwendet. Die Kamera skaliert bei der RAW-Aufnahme nicht vom 8K-17:9-Sensorformat herunter.

SPEZIFIKATIONEN DES SENSORFORMATS

Diese Tabelle enthält die Abmessungen des Sensorbereichs in Pixeln und in Millimetern, die von allen Sensorformaten verwendet werden. Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte. Das Standard-Sensorformat ist 8K 17:9.

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
8K 17:9	8192	4320	40.96	21.6	46.31
8K 2:1	8192	4096	40.96	20.48	45.79
8K 2.4:1	8192	3456	40.96	17.28	44.46
8K 16:9	7680	4320	38.40	21.6	44.06
8K 1:1	4320	4320	21.6	21.6	30.55
8K 4:3 2x	5760	4320	28.80	21.60	36.00
8K 6:5 2x	5184	4320	25.92	21.60	33.74
8K 1:1 2x	4320	4320	21.60	21.60	30.55
8K 3:2 1.8x	6480	4320	32.40	21.60	38.94
8K 4:3 1.8x	5758	4320	28.80	21.60	36.00
8K 3:2 1.6x	6480	4320	32.40	21.60	38.94
8K 16:9 1.5x	7680	4320	38.40	21.60	44.06
8K 17:9 1.3x	8192	4320	40.96	21.60	46.31
8K 16:9 1.3x	7680	4320	38.40	21.60	44.06
8K 17:9 1.25x	8192	4320	40.96	21.60	46.31
7K 17:9	7168	3780	35.84	18.90	40.52
7K 2:1	7168	3584	35.84	17.92	40.07
7K 2.4:1	7168	3002	35.84	15.01	38.86
7K 16:9	6720	3780	33.60	18.90	38.55
7K 1:1	3780	3780	18.90	18.90	26.73
7K 4:3 2x	5040	3780	25.20	18.90	31.50
7K 6:5 2x	4536	3780	22.68	18.90	29.52

FORMAT	ABMESSUNGEN (PIXEL)		ABMESSUNGEN (MM)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Diagonale
7K 1:1 2x	3780	3780	18.90	18.90	26.73
7K 3:2 1.8x	5670	3780	28.35	18.90	28.14
7K 4:3 1.8x	5040	3780	25.20	18.90	31.50
7K 3:2 1.6x	5670	3780	28.35	18.90	28.14
6K 17:9	6144	3240	30.72	16.20	34.73
6K 2:1	6144	3072	30.72	15.36	34.35
6K 2.4:1	6144	2592	30.72	12.87	33.31
6K 16:9	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 1:1	3240	3240	16.20	16.20	22.91
6K 16:9 1.5x	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 17:9 1.3x	6144	3240	30.72	16.20	34.73
6K 16:9 1.3x	5760	3240	28.80	16.20	33.04
6K 17:9 1.25x	6144	3240	30.72	16.20	34.73
5K 17:9	5120	2700	25.60	13.50	28.94
5K 2:1	5120	2560	25.60	12.80	28.62
5K 2.4:1	5120	2160	25.60	10.80	27.78
5K 16:9	4800	2700	24.00	13.50	27.54
5K 1:1	2700	2700	13.50	13.50	19.09
4K 17:9	4096	2160	20.48	10.80	23.15
4K 2:1	4096	2048	20.48	10.24	22.90
4K 2.4:1	4096	1728	20.48	8.64	22.23
4K 16:9	3840	2160	19.20	10.80	22.03
4K 1:1	2160	2160	10.80	10.80	15.27
3K 17:9	3072	1620	15.36	8.10	17.36
3K 2:1	3072	1536	15.36	7.68	17.17
3K 2.4:1	3072	1296	15.36	6.48	16.67
3K 16:9	2880	1620	14.40	8.10	16.52
3K 1:1	1620	1620	8.10	8.10	11.46
2K 17:9	2048	1080	10.24	5.40	11.58
2K 2:1	2048	1024	10.24	5.12	11.45
2K 2.4:1	2048	864	10.24	4.32	11.11
2K 16:9	1920	1080	9.60	5.40	11.01
2K 1:1	1080	1080	5.40	5.40	7.64
4K 8:1	4096	512	20.48	2.56	20.64

AUFZEICHNUNGSBILDRATE

Verwenden Sie Aufzeichnungsbildfrequenz, um die Aufzeichnungsbildfrequenz (auch als Capture-Bildfrequenz bezeichnet) auszuwählen.

Menu > Project Settings

Sensor Format8K 17:9>

Recording Frame Rate23.98FPS▼

Project Time Base23.98FPS▼

File FormatR3D▼

R3D QualityMQ▼

Recording Frame Rate

5.99FPS

11.99FPS

>23.98FPS<

47.95FPS

71.93FPS

OKCANCELEDITLIST

Die Aufzeichnungsbildfrequenz ist die Anzahl der Bilder pro Sekunde (FPS), die aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnungsbildrate unterscheidet sich von der Projektzeitbasis, welche die Bildfrequenz bei der Wiedergabe angibt. Niedrigere Werte als die Projektzeitbasis führen zu einer Unterdrehung (Zeitrafferwiedergabe) und höhere Werte als die Projektzeitbasis zu einer Überdrehung (Zeitlupenwiedergabe).

Sie können die Taste unter **EDIT** drücken, um die Werte des Menüs Aufnahmegeschwindigkeit manuell zu ändern.

Recording Frame Rate

5.99FPS

11.99FPS

>23.98FPS<

47.95FPS

71.93FPS

OKCANCELEDITLIST

Recording Frame Rate

23.98FPS

789

456

123

.0

OKCANCEL<>

Sie können die Taste unter **LISTE** drücken, um auszuwählen, welche Werte in der Menüliste angezeigt werden sollen.

Recording Frame Rate

5.99FPS

11.99FPS

>23.98FPS<

47.95FPS

71.93FPS

OKCANCELEDITLIST

RESETADD ALLHIDE ALL

Modify List

✓11.99FPS

✗14.99FPS

>✓23.98FPS<

✗29.97FPS

✓47.95FPS

OKCANCELHIDE

Die maximale Bildfrequenz für jedes Format wird durch **Projektzeitbasis** und **Sensor Format** bestimmt.

Wenn Sie eine Projektzeitbasis auswählen, wählt die Kamera automatisch eine passende Aufzeichnungsbildrate und eine R3D-Qualität (wenn möglich). Sie müssen die Aufnahmebildrate und die R3D-Qualität nach der Projektzeitbasis ändern, um eine andere Einstellung zu wählen.

Menu > Project Settings	
Sensor Format	8K 17:9 >
Recording Frame Rate	47.95FPS ▼
Project Time Base	23.98FPS ▼
File Format	R3D ▼
R3D Quality	MQ ▼

Eine **gelb** markierte Aufnahmebildrate führt dazu, dass die Wiedergabe mit einer anderen Bildrate erfolgt als die ursprüngliche Aufnahme, und es werden Audiodaten mit unterschiedlicher Geschwindigkeit aufgezeichnet.

HINWEIS: Die Tonsynchronisation ist bei Aufnahmen mit variabler Geschwindigkeit nicht gewährleistet.

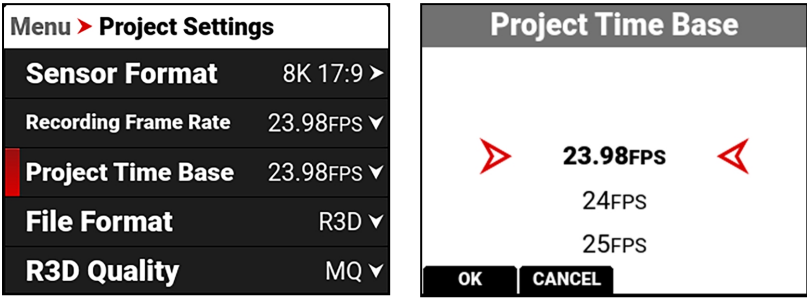
FORMATE UND BILDRATEN

In dieser Tabelle sind die maximalen Aufzeichnungsbildraten der Kamera aufgeführt. Diese Raten basieren auf einer Projektzeitbasis-Einstellung von 24 Bildern pro Sekunde (24 FPS).

FORMAT	FPS	FORMAT	FPS	FORMAT	FPS	FORMAT	FPS
8K 17:9	120	6K 17:9	160	4K 17:9	240	2K 17:9	480
8K 2:1	126	6K 2:1	168	4K 2:1	253	2K 2:1	505
8K 2.4:1	150	6K 2.4:1	200	4K 2.4:1	300	2K 2.4:1	600
8K 16:9	120	6K 16:9	160	4K 16:9	240	2K 16:9	480
8K 1:1	120	6K 1:1	160	4K 1:1	240	2K 1:1	480
7K 17:9	140	5K 17:9	192	3K 17:9	320	4K 8:1	1000
7K 2:1	144	5K 2:1	202	3K 2:1	337		
7K 2.4:1	175	5K 2.4:1	240	3K 2.4:1	400		
7K 16:9	140	5K 16:9	192	3K 16:9	320		
7K 1:1	140	5K 1:1	192	3K 1:1	320		

PROJEKTZEITBASIS

Verwenden Sie die Einstellung Projektzeitbasis, um die Wiedergaberate für das aufgezeichnete Material zu wählen.



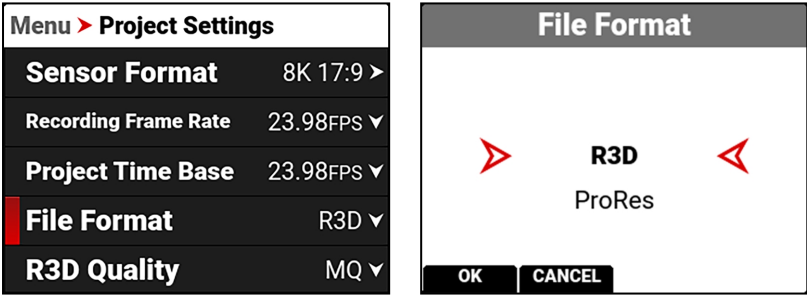
Die Projektzeitbasis kann folgende Werte annehmen:

- 23,98 FPS (Standard)
- 25,00 FPS
- 30,00 FPS
- 59,94 FPS
- 24,00 FPS
- 29,97 FPS
- 50,00 FPS
- 60,00 FPS

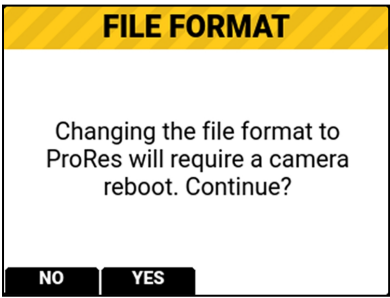
Wenn Sie die Projektzeitbasis auswählen, wird die Aufnahmebildrate auf dieselbe Einstellung geändert (wenn möglich). Wenn Sie das Format ändern, werden die Aufnahmebildrate und die Projektzeitbasis nicht automatisch aktualisiert. Sie müssen die Projektzeitbasis auswählen, nachdem Sie die Formateinstellung geändert haben.

DATEIFORMAT

Verwenden Sie Dateiformat, um das Format auszuwählen, das die Kamera zur Aufzeichnung von Bilddateien verwendet.



Wenn Sie das Dateiformat ändern, werden Sie durch eine Meldung gewarnt, dass die Kamera neu gestartet werden muss, um die Änderung abzuschließen:



R3D REDCODE-DATEIFORMAT

Das RED R3D-Dateiformat zeichnet Bilder in einem komprimierten RAW-Format auf. Im Vergleich zu Apple ProRes backen REDCODE RAW-Daten in Bildeinstellungen wie ISO, Saturation oder LUTs nicht, was mehr Flexibilität in Nachbearbeitungs-Workflows ermöglicht, ohne die Bildqualität oder den Dynamikbereich zu reduzieren. Stattdessen speichern R3D-Dateien die Bildeinstellungen als Metadaten. Sie können R3D-Dateien mit REDCINE-X PRO oder mit NLE-Software (Non-Linear Editing), die das RED SDK unterstützt, öffnen und verarbeiten.

R3D ist das Standarddateiformat der Kamera.

APPLE PRORES-FORMAT

Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen zum Aufzeichnen von Apple ProRes-Dateien mit der Kamera, einschließlich

- Die maximale Aufzeichnungsbildrate in ProRes beträgt 120 Bilder pro Sekunde (FPS).
- QuickTime-Dateien haben die gleichen Metadaten wie die REDCODE RAW-Dateien. Die Metadaten gelten pro Clip, nicht pro Bild.
- Sie können ein **Sensor Format** aus dem **Menü Projekteinstellungen** auswählen, und die Kamera skaliert es auf die von Ihnen in **ProRes Auflösung** ausgewählte Zielauflösung.
- Die Aufnahme von 4K ProRes-Dateien erfordert 4K und höhere Formate im 17:9-Format. Im ProRes-Format werden Formate unter 4K automatisch als 2K oder HD aufgezeichnet.
- ProRes Proxy-Dateien werden in 2K für 17:9-Formate und in HD für alle anderen Formate aufgezeichnet.
- Weitere Informationen zu Apple ProRes, einschließlich der Datenraten für die einzelnen Codecs, finden Sie im **Apple ProRes White Paper**.

APPLE PRORES BESCHREIBUNG

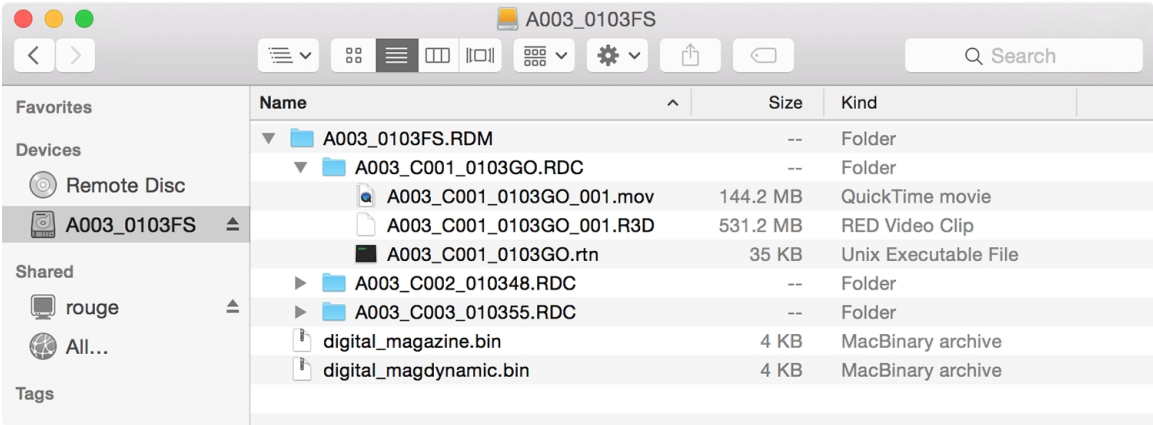
Die folgende Tabelle beschreibt jeden unterstützten Apple ProRes-Codec.

BEZEICHNUNG	CHROMA-PROBENAHME	DATENRATE
ProRes 4444 XQ	Y' C _b C _r +α 4:4:4:4	1697 Mbps bei 4K 17:9 und 24 FPS
ProRes 4444	Y' C _b C _r +α 4:4:4:4	1131 Mbps bei 4K 17:9 und 24 FPS
ProRes 422 HQ	Y' C _b C _r 4:2:2	754 Mbps bei 4K 17:9 und 24 FPS
ProRes 422	Y' C _b C _r 4:2:2	503 Mbps bei 4K 17:9 und 24 FPS
ProRes 422 LT	Y' C _b C _r 4:2:2	350 Mbps bei 4K 17:9 und 24 FPS

DATEISTRUKTUR AUFGENOMMENER APPLE PRORES-DATEIEN

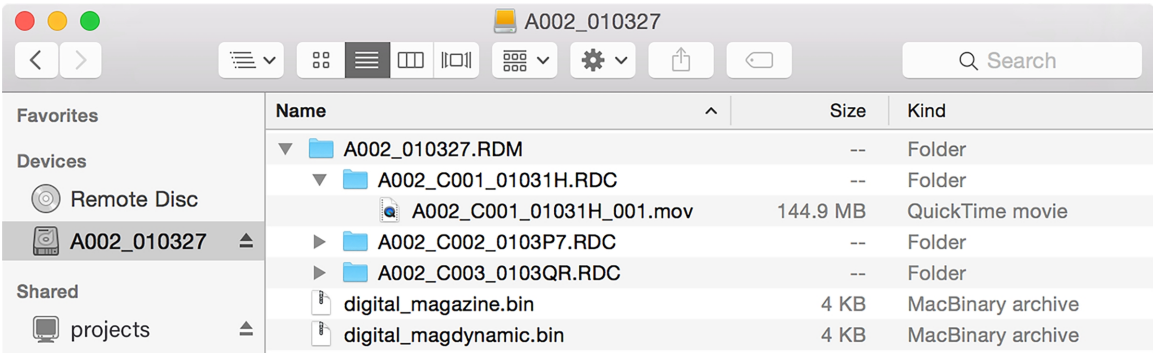
Wenn Sie mit R3D + ProRes Proxy aufnehmen, ist dies die Dateistruktur der aufgenommenen Dateien auf dem Medium:

- .RDM-Ordner
 - .RDC-Ordner
 - .mov
 - .R3D
 - .rtn (RED Thumbnail Datei)



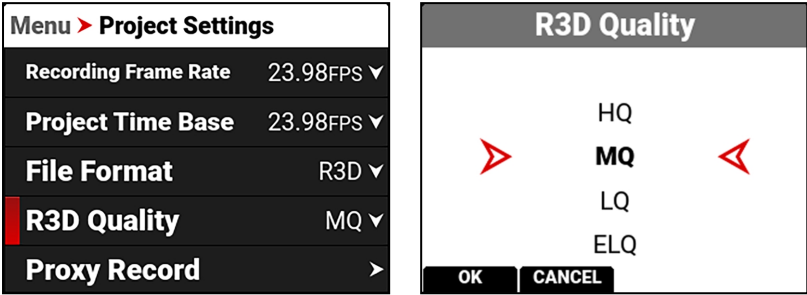
Wenn Sie mit dem ProRes-Format aufzeichnen, ist dies die Dateistruktur der aufgezeichneten Dateien auf den Medien:

- .RDM-Ordner
 - .RDC-Ordner
 - .mov



R3D-QUALITÄT

Verwenden Sie R3D-Qualität, um die R3D-Datenrate auszuwählen, die die Kamera zur Aufzeichnung der Bilddateien verwendet.



Die R3D-Qualitätsselektionen umfassen:

- HQ - Hohe Datenrate und kürzere Aufnahmezeit
- MQ - Mittlere Datenrate (Standard) und längere Aufnahmezeit
- LQ - Niedrige Datenrate und lange Aufnahmezeit
- ELQ - Niedrigste Datenrate und längste Aufnahmezeit

Für hochkomplexe Szenen, VFX und Standbilder aus Motion-Workflows empfiehlt RED die HQ-Einstellung. Für Kino (ohne VFX) und High-End-Fernsehen empfiehlt RED die Einstellung MQ. Für TV, Online-Inhalte, Dokumentationen und Interviews empfiehlt RED die Einstellung LQ. Der ELQ-Komprimierungsmodus bietet fast 50 % mehr Aufnahmezeit als LQ, und RED empfiehlt die Verwendung von ELQ für Szenen, deren Komplexität gering ist oder deren endgültige Auflösung unter der Aufnahmeauflösung liegt (Downsampling).

R3D-QUALITÄTSDATENRATEN				
FORMAT	24P HQ	24P MQ	24P LQ	24P ELQ
8K 17:9	425 MB/s	298 MB/s	186 MB/s	100 MB/s
6K 17:9	239 MB/s	168 MB/s	105 MB/s	65 MB/s

PROXY RECORD

Verwenden Sie Proxy-Aufnahme, um die Kamera in die Lage zu versetzen, eine Proxy-Datei zusammen mit der R3D-Datei aufzuzeichnen.

Menu > Project Settings

Project Time Base23.98FPS

File FormatR3D

R3D QualityMQ

Proxy Record

Recording ModeStandard

... > Proxy Record

Enable

Resolution2K

FormatProRes 422 HQ

Color ProfileRWG / Log...

Wenn Proxy Record aktiviert ist, sind die Proxy Record-Einstellungen aktiviert. Die Einstellung für die Proxy-Auflösung ist auf 2K (17:9) oder HD festgelegt und kann nicht geändert werden. Zu den Einstellungen, die Sie auswählen können, gehören Format und Farbe.

FORMAT

Verwenden Sie Format, um den Proxy-Codec auszuwählen.

ProRes Codec

> ProRes 422 HQ <

ProRes 422

ProRes 422 LT

OK

CANCEL

FARBE

Verwenden Sie Farbe, um das Farbprofil für die Proxydatei auszuwählen.

ProRes Color Profile

> RWG / Log3G10 <

Image / LUT

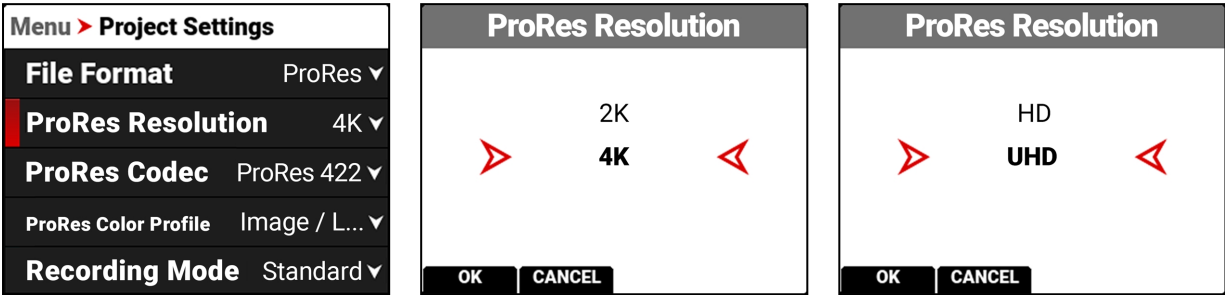
OK

CANCEL

HINWEIS: FPS ist auf ein Maximum von 60P begrenzt, wenn Proxy Record aktiviert ist.

PRORES AUFLÖSUNG

Verwenden Sie ProRes Resolution, um die Auflösung für die Aufnahme auszuwählen, wenn das **Dateiformat** auf ProRes eingestellt ist.



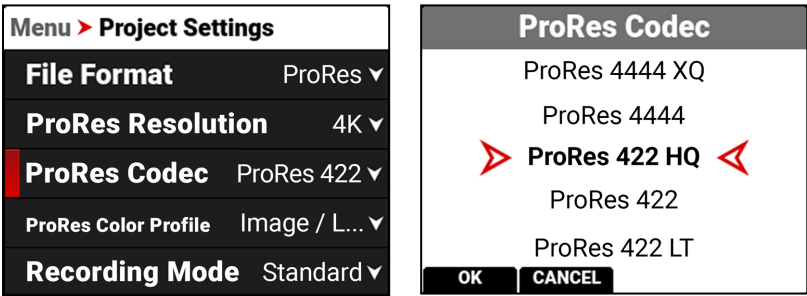
Die ProRes-Resolution-Auswahl umfasst:

- HD (16:9)
- 2K (17:9)
- UHD (16:9)
- 4K (17:9, Standard)

Die Kamera skaliert herunter, um die ausgewählte ProRes-Auflösung zu erreichen, wenn die Seitenverhältnisse Ihres Formats und die ProRes-Auflösung nicht übereinstimmen.

PRORES-CODEC

Wenn Sie ProRes oder R3D+ProRes Proxy als **Dateiformat** aktivieren, können Sie den ProRes Codec auswählen.



Die ProRes-Codec-Auswahl umfasst:

R3D+ProRes Proxy

- ProRes 422 HQ
- ProRes 422
- ProRes 422 LT
- ProRes 422 Proxy

ProRes

- ProRes 4444 XQ
- ProRes 4444
- ProRes 422 HQ
- ProRes 422
- ProRes 422 LT
- ProRes 422 Proxy

PRORES-FARBPROFIL

Wenn Sie ProRes als **Dateiformat** aktivieren, können Sie die ProRes-Farbprofileinstellungen auswählen.

Menu > Project Settings

File Format

ProRes

ProRes Resolution

4K

ProRes Codec

ProRes 4...

ProRes Color Profile

RWG / Log3

Recording Mode

Standard

ProRes Color Profile

>

RWG / Log3G10

<

Image / LUT

OK

CANCEL

Die ProRes-Farbprofileinstellungen umfassen:
RWG/Log3G10 - REDWideGamutRGB-Farbraum und Log3G10-Gamma-Kurve.
Bild / LUT - Wendet alle Bild- / LUT-Einstellungen für **Ausgabe-Farbraum**, **Display Preset**, **3D LUT** und **CDL** an.
HINWEIS: Alle ProRes-Farbprofileinstellungen werden sowohl bei den ISO- als auch bei den Weißabgleichseinstellungen berücksichtigt.

AUFNAHME-MODUS

Verwenden Sie Aufnahmemodus, um zwischen Standard-Bewegungsaufzeichnung, oder Zeitrafferaufzeichnung zu wählen.

Menu > Project Settings

File Format

R3D

R3D Quality

MQ

Proxy Record

>

Recording Mode

Standard

Pre-Record

>

Recording Mode

>

Standard

<

Timelapse

OK

CANCEL

STANDARD

Der Standard-Aufnahmemodus der Kamera bietet die größte Auswahl an Formaten, Bildraten und Komprimierungen.

ZEITRAFFER

Wenn Sie "Zeitraffer" wählen, wird die Option "Zeitraffer" im Menü aktiviert.

PRE-RECORD

Verwenden Sie das Menü Voraufnahme, um die Voraufnahme zu aktivieren oder zu deaktivieren und die Länge des voraufgezeichneten Clips anzupassen.

Menu > Project Settings

R3D QualityMQ

Proxy Record

Recording ModeStandard

Pre-Record

Frame Limit

... > Pre-Record

Enable

Time2.0s

Playback Duration2.0s

Frames to Record48

Mit Pre-Record können Sie kontinuierlich Bilder in einem kleinen Speicherbereich aufnehmen, während Sie auf den Beginn der Aufnahme warten. So können Sie unerwartete Ereignisse festhalten, wie z. B. einen Wal, der im Wasser bricht, oder einen Sportler, der ein Tor schießt. Wenn Sie die Aufnahme beenden, wird der voraufgezeichnete Clip an den Anfang der Aufnahme angefügt.

Sie können den Pre-Record-Clip so einstellen, dass er je nach Format, Dateityp, Auflösung und Qualität zwischen einer halben Sekunde und 30 Sekunden aufnimmt. Die Standardeinstellung ist 2 Sekunden bei der Standard-Projektzeitbasis von 23,98 FPS.

Menu > Project Settings

Format8K 17:9

Recording Frame Rate120FPS

Project Time Base23.98FPS

File FormatR3D

R3D QualityLQ

... > Pre-Record

Enable

Time1.7s

Playback Duration8.5s

Frames to Record204

Wenn die Aufzeichnungsbildrate und die Projektzeitbasis auf nicht übereinstimmende Raten eingestellt sind, ändert sich das Zeitintervall und wird in gelb angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie unter [Pre-Recording Inhalt](#).

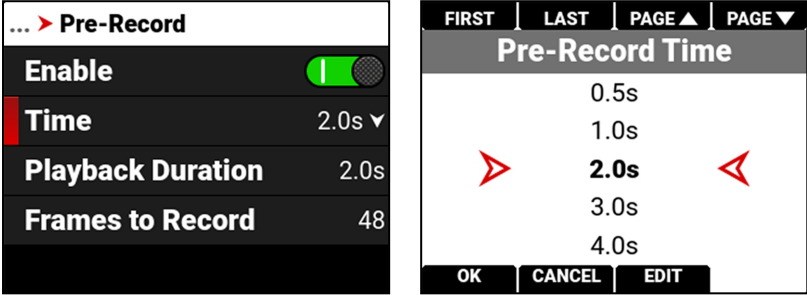
AKTIVIEREN SIE

Wählen Sie Aktivieren, um die Voraufzeichnung ein- und auszuschalten.



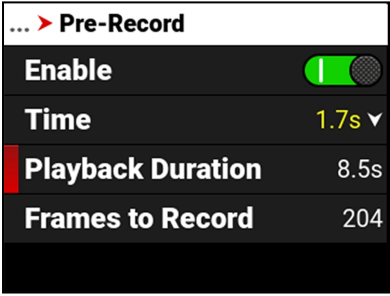
UHRZEIT

Wählen Sie Zeit, um die Anzahl der Sekunden für die Voraufzeichnung auszuwählen oder einzugeben.



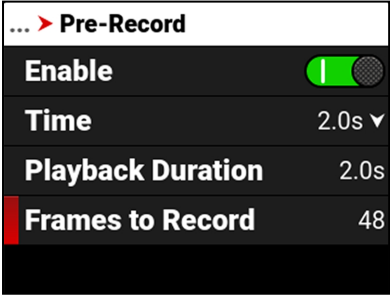
DAUER DER WIEDERGABE

Wiedergabedauer zeigt die Dauer in Sekunden an, die der voraufgezeichnete Clip bei der Wiedergabe dauern wird.



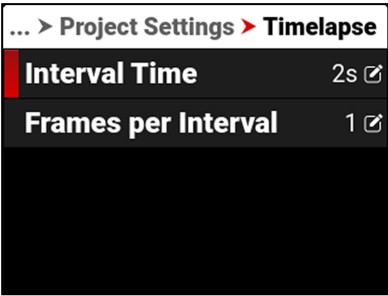
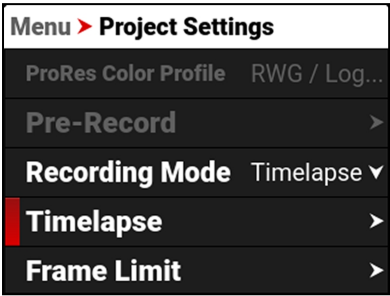
AUFZUZEICHNENDE FRAMES

Frames to Record zeigt die Anzahl der Frames an, die der voraufgezeichnete Clip bei den aktuellen Einstellungen enthalten wird.



ZEITRAFFER

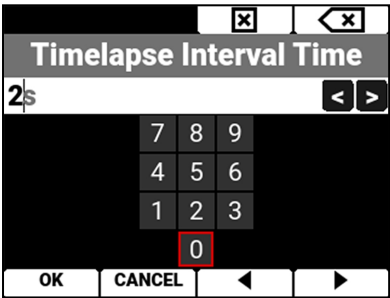
Verwenden Sie Zeitraffer, um die Einstellungen für den Zeitraffer zu wählen.



Unter Zeitraffer können Sie die Intervallzeit zwischen der Gruppe von Bildern pro Intervall und die Anzahl der pro Intervall aufgenommenen Bilder auswählen.

INTERVALL ZEIT

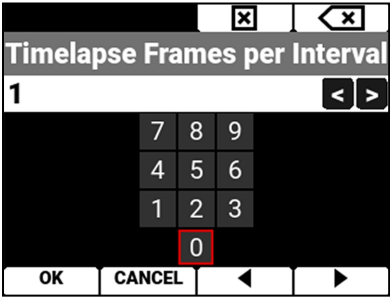
Wählen Sie Intervallzeit, um die verstrichene Zeit zwischen der Gruppe von Bildern pro Intervall einzugeben.



Zum Beispiel:
60s = 1 Minute
3600s = 1 Stunde
86400s = 1 Tag

FRAMES PRO INTERVALL

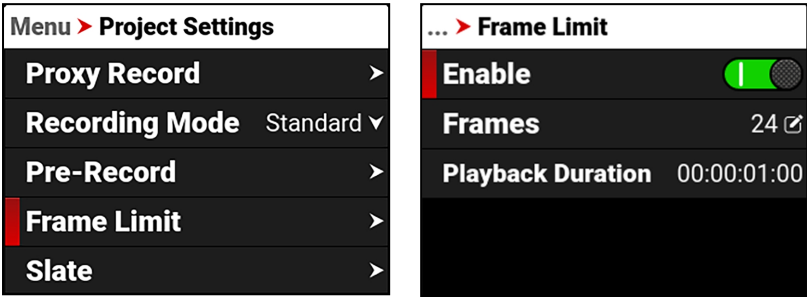
Wählen Sie Bilder pro Intervall, um die Anzahl der pro Intervall aufzuzeichnenden Bilder einzugeben.



Wenn Sie mehr Bilder pro Intervall hinzufügen, haben Sie mehr Flexibilität bei der Nachbearbeitung (z. B. Bildstapelung).

RAHMEN GRENZE

Verwenden Sie Frame Limit, um die Gesamtzahl der pro Clip aufgenommenen Bilder zu begrenzen. Die Bildbegrenzung gilt sowohl für den Modus "Bewegung" als auch für den Modus "Zeitraffer".



Die Auswahlmöglichkeiten für die Bildbegrenzung umfassen Aktivieren, Bilder und Wiedergabedauer.

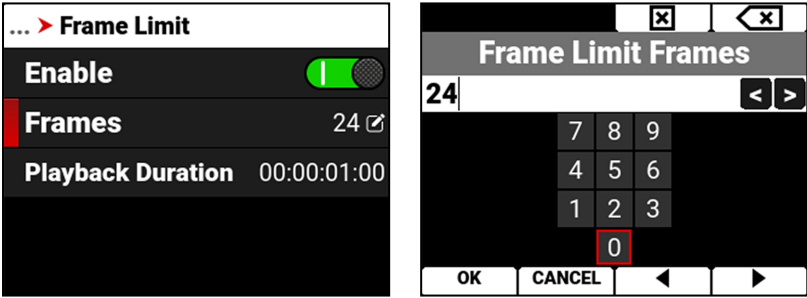
AKTIVIEREN SIE

Wählen Sie Aktivieren, um die Aktivierung der Rahmenbegrenzungsfunktion umzuschalten.



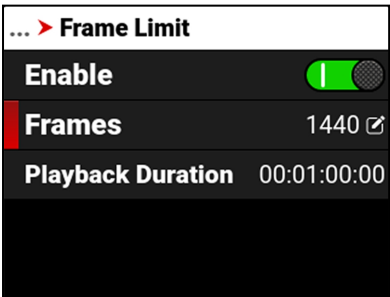
RAHMEN

Verwenden Sie Frames, um die maximale Anzahl von Bildern einzugeben, die der Clip aufnehmen kann.



WIEDERGABEDAUER

Wiedergabedauer zeigt die berechnete Wiedergabedauer des Clips mit dem ausgewählten Frame-Limit und FPS an. Wenn Sie z. B. 1440 Frames als Frame Limit bei 24 FPS verwenden, ergibt sich eine Wiedergabedauer von einer Minute.



SLATE

Verwenden Sie das Menü Schiefer, um Informationen einzugeben, die die Kamera bei der Aufnahme von Clips hinzufügt.

Menu > Project Settings		Menu > Project Settings > Slate	
Proxy Record	>	Camera ID	A ▾
Recording Mode	Standard ▾	Camera Position	C ▾
Pre-Record	>	Camera Operator	✎
Frame Limit	>	Scene	✎
Slate	>	Shot	✎

Zu den Informationen, die Sie einem Clip hinzufügen können, gehören: Kamera-ID, Position der Kamera, Kameramann, Scene, Schuss, Take, Produktion, Direktor, DoP, Unit, Außenfilter 1-3, Externe LUT, Externe GPS-Koordinaten, Externer Proxy und Externer Upload-Dienst.

HINWEIS: Wenn Sie die Kamera-ID und die Kameraposition festlegen, werden sie auch in den Menüpunkten **Medien > Sicheres Format** festgelegt.

KAMERA-ID

Verwenden Sie Kamera-ID, um eine Kamera-ID zuzuweisen, wenn die Kamera Clips aufnimmt.

HINWEIS: Sie können die Kamera-ID auch mit Hilfe von Secure Format ändern (siehe **Sicheres Format**).

FIRSTLASTPAGE▲PAGE▼

Slate Camera ID

>

A

<

B

C

OKCANCEL

Die Kamera-IDs, die Sie bei der Aufnahme eines Clips vergeben können, umfassen die Buchstaben A-Z.

POSITION DER KAMERA

Verwenden Sie Kameraposition, um einen Buchstaben für die Kameraposition zuzuweisen, wenn die Kamera Clips aufnimmt.

FIRSTLASTPAGE▲PAGE▼

Slate Camera Position

>

A

<

B

C

D

E

OKCANCEL

Die Kamerapositionen, die Sie bei der Aufnahme eines Clips zuweisen können, umfassen die Buchstaben A-Z.

KAMERAMANN

Verwenden Sie Kameramann, um den Namen des Kameramanns einzugeben.

ABC

Camera Operator

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

OK

CANCEL

SCENE

Verwenden Sie Scene, um den Namen der Szene einzugeben.

ABC

Scene

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

OK

CANCEL

SCHUSS

Verwenden Sie Shot, um die Nummer des Schusses einzugeben.

ABC

Shot

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

OK

CANCEL

TAKE

Verwenden Sie Take, um die Nummer des Takes einzugeben.

ABC

✕

←

✕

Take

1

←

→

7

8

9

4

5

6

1

2

3

0

OK

CANCEL

←

→

PRODUKTION

Verwenden Sie Produktion, um den Namen der Produktion einzugeben.

ABC

✕

←

✕

Production

←

→

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

⏏

OK

CANCEL

←

→

DIREKTOR

Verwenden Sie Direktor, um den Namen des Direktors einzugeben.

ABC

✕

←

✕

Director

←

→

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

⏏

OK

CANCEL

←

→

DOP

Verwenden Sie DoP, um den Namen des Kameramanns einzugeben.

ABC

DoP

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	

OK

CANCEL

UNIT

Verwenden Sie Einheit, um den Namen der Produktionseinheit einzugeben.

ABC

Unit

1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	

OK

CANCEL

AUßENFILTER 1-3

Verwenden Sie Externe Filter 1 bis 3, um die Namen der externen Filter 1, 2 und 3 einzugeben.

ABC

External Filter 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	

OK

CANCEL

EXTERNE LUT

Verwenden Sie Externe LUT, um den Namen der externen LUT einzugeben.

ABC

✖

⬅️✖

External LUT

⬅️

➡️

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	␣

OK

CANCEL

⬅️

➡️

EXTERNE GPS-KOORDINATEN

Verwenden Sie Externe GPS-Koordinaten, um die GPS-Koordinaten einzugeben.

ABC

✖

⬅️✖

External GPS Coordinates

⬅️

➡️

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	␣

OK

CANCEL

⬅️

➡️

EXTERNER PROXY

Verwenden Sie Externer Proxy, um den Namen des externen Proxys einzugeben.

ABC

✖

⬅️✖

External Proxy

⬅️

➡️

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	␣

OK

CANCEL

⬅️

➡️

EXTERNER UPLOAD-DIENST

Verwenden Sie Externer Upload-Dienst, um den Namen des externen Upload-Dienstes einzugeben.

ABC

✖

⬅️✖

External Upload Service

⬅️

➡️

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	␣

OK

CANCEL

⬅️

➡️

MENÜ AUDIO / TC

Das Menü Audio / TC enthält die Einstellungen, die Sie zur Konfiguration von Audio und Timecode Ihrer Kamera verwenden.

Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Audio / TC und drücken Sie SEL:

Menu		Menu > Audio / TC	
Image / LUT	>	Audio Source	Internal Micr ▼
Project Settings	>	Internal Microphone (Ch 1/2)	>
Audio / TC	>	External (Ch 3/4)	>
Monitoring	>	Headphone	>
Media	>	Timecode Source	Internal T... ▼

Verwenden Sie das Menü Audio / TC, um die Audio- und Timecode-Einstellungen für die Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Audio-Quelle	Audio-Eingangsquelle
Internes Mikrofon (Kanal 1/2)	Linker und rechter interner Mikrofonpegel
Extern (Kap. 3/4)	Linke und rechte externe Audiopegel
Kopfhörer	Lautstärke der Kopfhörer
Timecode-Quelle	Timecode-Quelle
Auto Jam	Schaltfläche zum Aktivieren der automatischen Störung TOD Timecode
Stau-Timecode nach TOD	Taste zur Umstellung des Timecodes auf die Tageszeit (TOD)
Timecode Display Mode	anzuweisender Timecode

AUDIO-DETAILS

Die Kamera ist mit zwei integrierten Mikrofonen ausgestattet, die für Scratch-Track-Audio geeignet sind (Kanal 1 und 2), und sie ist mit einem 5-poligen LEMO-Audioanschluss ausgestattet, der 2-Kanal-Audio, Line, Mic und +48V Phantomspeisung für externes Audio (Kanal 3 und 4) akzeptiert.

Sie können die Verstärkung für die beiden internen Kanäle miteinander verknüpfen und die beiden externen Kanäle miteinander verbinden. Auf diese Weise können Sie die beiden internen (oder externen) Kanäle zusammen als einen einstellen.

Sie können Audio von den internen Mikrofonen, vom externen Audioanschluss (2-Kanal-Aufnahme) oder von internen und externen Quellen kombiniert als unkomprimierte 24-Bit-48-kHz-Audiospuren aufnehmen.

Sie können den externen Ton mit den entsprechenden Verstärkungseinstellungen der Kamera (-8,0 dB bis 34,0 dB) anpassen. Die Standardeinstellung der Kameraverstärkung ist 1 dB.

Die Audiodaten der Kamera werden mit Video und Timecode synchronisiert und in die R3D-Datei eingebettet. Bei Bedarf können Sie die Audiodaten mit REDCINE-X PRO als separate Audiodateien exportieren. Die Kamera bettet auch den Ton in den SDI-Ausgang ein.

Sie können den Ton während der Aufnahme und Wiedergabe über den 3,5-mm-Stereo-Kopfhöreranschluss abhören.

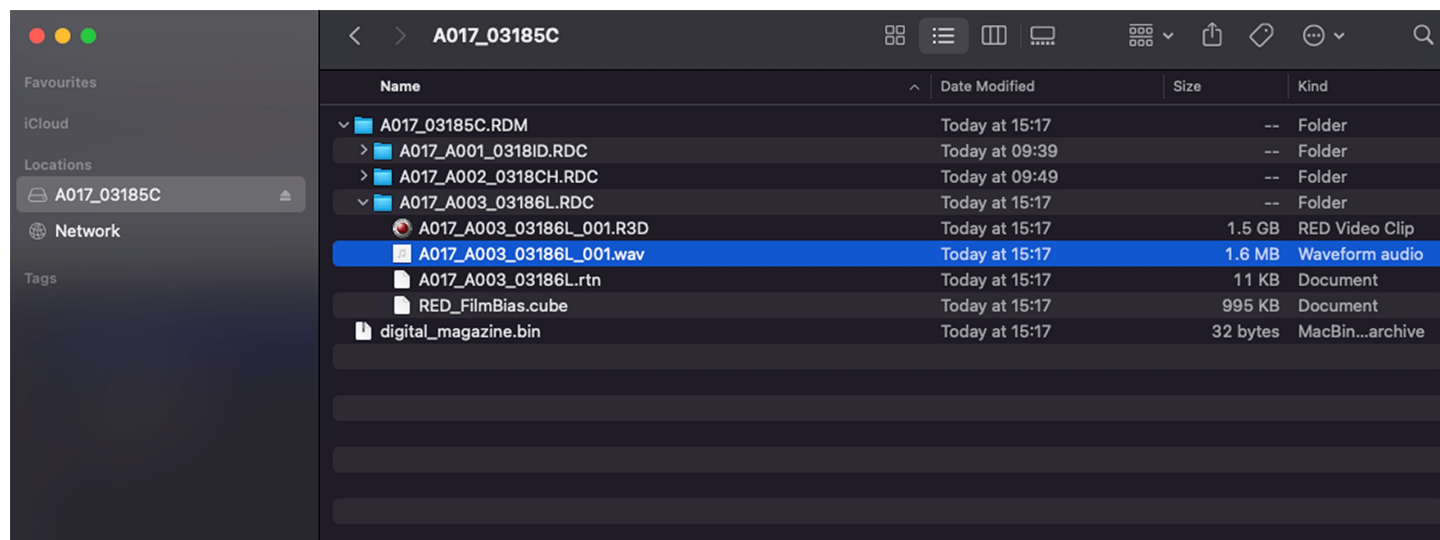
SDI-AUDIO

Wenn Sie Internes Mikrofon (Kanal 1/2) als Audioquelle auswählen, verwendet die Kamera die SDI-Kanäle 1 und 2 für das interne Mikrofonsignal. Wenn Sie Extern (Kanal 3/4) wählen, verwendet die Kamera die SDI-Kanäle 1 und 2 für das externe Audiosignal. Wenn Sie Intern + Extern wählen, verwendet die Kamera die SDI-Kanäle 1 und 2 für das interne Mikrofonsignal und die Kamera verwendet die SDI-Kanäle 3 und 4 für das externe Audiosignal.

VARISPEED AUDIO

Diese Kamera kann Ton aufzeichnen, wenn die Aufzeichnungsbildrate der Kamera auf eine höhere Geschwindigkeit als die Projektzeitbasis eingestellt ist (Varispeed-Modus).

HINWEIS: Die Kamera zeichnet den Ton als separate WAV-Datei auf und speichert ihn im RDC-Ordner des Clips auf dem Medienlaufwerk. Die Tonsynchronisation ist bei Aufnahmen mit variabler Geschwindigkeit nicht gewährleistet.



ZEITCODE-DETAILS

Der Timecode bietet einen Mechanismus, um Frames aus den von der Kamera aufgezeichneten Clips auf externe Geräte wie andere Kameras oder Audiorecorder zu referenzieren. Einige Geräte können auch zusätzliche Daten wie z.B. Linsenmetadaten oder Kameraausrichtung erfassen, die später in der Nachbearbeitung mit Hilfe von Timecode wieder zusammengeführt werden können.

Die Kamera bietet zwei verschiedene Timecode-Formate:

- **Time Of Day (TOD)** - Die Kamera zeichnet die Tageszeit als Timecode für jeden Clip auf.
- **Edgecode** - Die Kamera zeichnet die verstrichene Zeit als Timecode für jeden Clip auf. Die Uhrzeit wird auf 01:00:00 zurückgesetzt, wenn eine neue Medienkarte in die Kamera eingelegt wird. Alle Clips in den Medien werden eine durchgehende Timecode-Spur haben. Jede neue Medienkarte wird jedoch standardmäßig auf eine Timecode-Spur ab 01:00:00 Uhr eingestellt. Edgecode entspricht RUN RECORD, wie es bei Fernsehkameras verwendet wird. Sie können den Beginn des Edgecodes jederzeit über das Menü Medienformat ändern (siehe [Edgecode](#)).

Die Kamera synchronisiert (staut) den TOD-Timecode mit einem externen Timecode-Generator (wenn ein solcher an die Kamera angeschlossen ist) oder sie staut den Timecode mit ihrer internen Echtzeituhr.

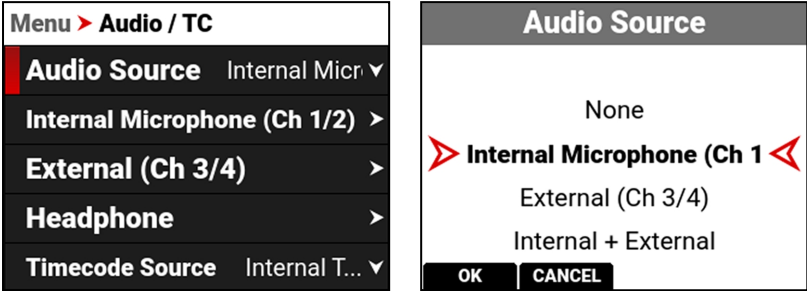
Bei Verwendung von Internal TOD ist eine Verbindung zwischen dem laufenden Timecode und einer Echtzeituhr erforderlich. Der Zeitpunkt, an dem dieser Stau auftritt, wirkt sich aufgrund der Art des NDF-Timecodes (Non-Drop-Frame) auf die Gesamtdrift des Timecodes über einen Zeitraum von 24 Stunden aus. Wenn Sie Auto-Jam aktivieren, blockiert die Kamera automatisch ihren Timecode und gewährleistet so eine wiederholbare Drift über mehrere Kameras und Tage hinweg.

Wenn Auto Jam deaktiviert ist, können Sie den Zeitpunkt, an dem Sie den Timecode an die Echtzeituhr ankoppeln möchten, manuell auswählen.

Die Kamera speichert TOD und Edge-Timecode in der R3D-Datei. Sie können auswählen, welcher auf dem seitlichen LCD angezeigt werden soll (siehe [Timecode Display Mode](#)).

AUDIO-QUELLE

Verwenden Sie die Einstellungen für die Audioquelle, um die Audioeingangsquelle auszuwählen.



Die Audio-Eingangsquellen umfassen:

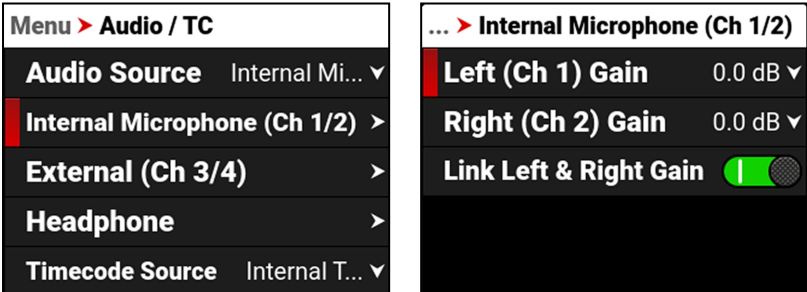
- Keine
- Internes Mikrofon (Kanal 1/2) - aktiviert das Menü " Internes Mikrofon (Kanal 1/2) (Standard)
- Extern (Ch 3/4) - aktiviert das Menü Extern (Kap. 3/4)
- Intern + Extern - aktiviert alle Audioquellen

HINWEIS: Der Kopfhörer kann nur die internen Mikrofonkanäle (Ch 1 und 2) oder die externen Audiokanäle (Ch 3 und 4) abhören.

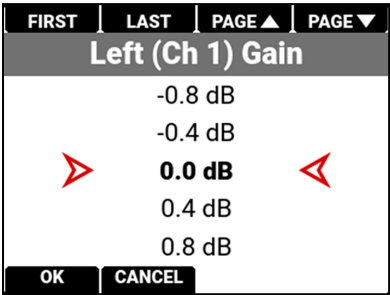
INTERNES MIKROFON (KANAL 1/2)

Verwenden Sie die Einstellungen für das interne Mikrofon (Kanal 1/2), um den linken und rechten internen Audiopegel (Kanal 1 und 2) einzustellen. Dieses Menü ist nur aktiviert, wenn die Audioquelle auf Internes Mikrofon oder Intern + Extern eingestellt ist. Der interne Ton ist nur als Scratch-Audioqualität gedacht.

HINWEIS: Wenn die Einstellungen für die Aufzeichnungsbildrate und den Projekt-Timecode unterschiedlich sind, wird der Ton mit unterschiedlicher Geschwindigkeit aufgezeichnet (siehe Menü Audio / TC).



Das interne Mikrofon wird als Kanal 1 und 2 auf der Startseite und auf den VU-Metern der Audiokanäle 1/2-Seite angezeigt (weitere Informationen finden Sie unter **LCD**). Der linke Kanal ist Kanal 1 und der rechte Kanal ist Kanal 2.



Sie können die internen Audiopegel für links und rechts von -52,5 dB bis 36,0 dB einstellen.

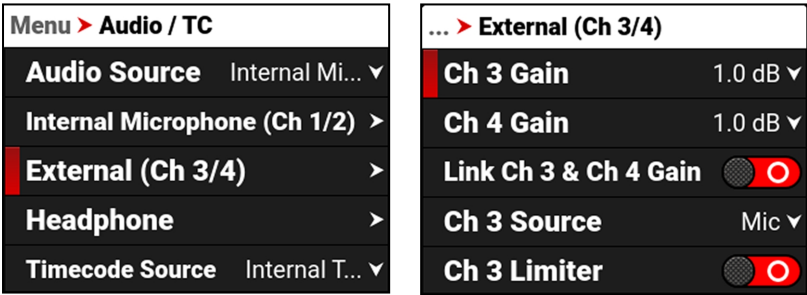
Die Standardeinstellung ist 0 dB.

Wenn Sie Linke und rechte Verstärkung verknüpfen aktivieren, werden die Kanäle miteinander verknüpft und als einer eingestellt.

EXTERN (KAP. 3/4)

Verwenden Sie die externen Audioeinstellungen, um den linken und rechten externen Audiopegel einzustellen. Dieses Menü ist nur aktiviert, wenn die **Audio-Quelle** auf Extern (Kanal 3/4) oder Intern + Extern eingestellt ist.

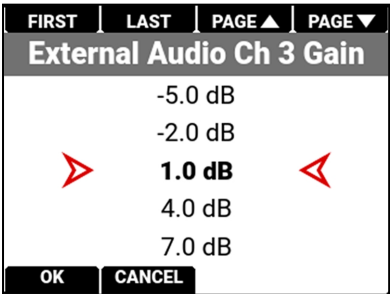
HINWEIS: Wenn die Einstellungen für die Aufzeichnungsbildrate und den Projekt-Timecode unterschiedlich sind, wird der Ton mit unterschiedlicher Geschwindigkeit aufgezeichnet (siehe **Menü Audio / TC**).



Der externe Ton wird auf der Startseite und auf den VU-Metern der Audiokanäle 3/4 als Kanäle 3 und 4 dargestellt (weitere Informationen finden Sie unter **LCD**). Der linke Kanal ist Kanal 3 und der rechte Kanal ist Kanal 4.

GEWINNEN SIE

Sie können die externen Audioverstärkungspegel für die Kanäle 3 und 4 zwischen -8,0 dB und 34,0 dB einstellen.

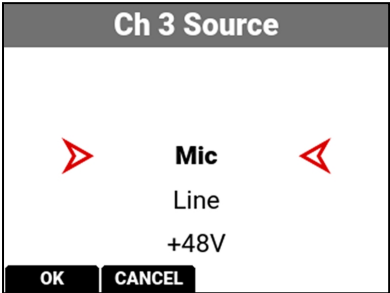


Die Standardeinstellung ist 1,0 dB.

Wenn Sie Kanal 3 und Kanal 4 Gain verknüpfen aktivieren, werden die Kanäle miteinander verknüpft und als einer eingestellt.

QUELLE

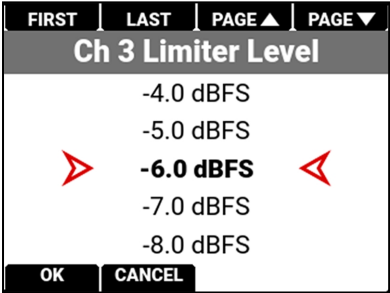
Verwenden Sie Quelle, um den Typ des Eingangs auszuwählen, der an die Anschlüsse für die externen Audiokanäle 3 und 4 angeschlossen ist.



Sie können zwischen Mikrofon-, Line- oder +48-V-Phantomspeisung wählen.
Die Standardeinstellung ist Mikrofon (Mic).

BEGRENZER

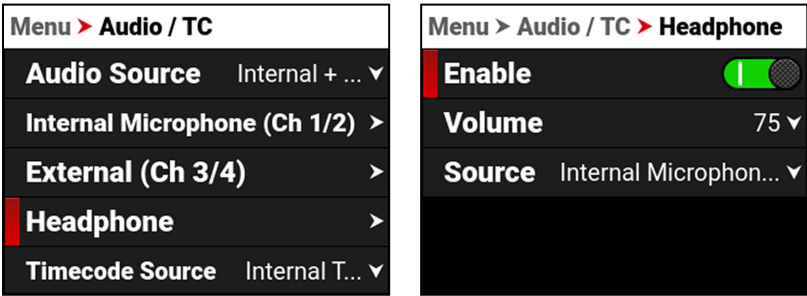
Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie mit dem Limiter einen Grenzwert festlegen, den der Audiopegel für die Kanäle 3 und 4 nicht überschreiten darf.



Als Grenzwert können Sie zwischen -2,0 und -12,0 Dezibel Full Scale (dBFS) wählen.
Der Standardgrenzwert ist -6,0 dBFS.

KOPFHÖRER

Verwenden Sie die Kopfhörereinstellungen, um den Kopfhöreranschluss zu aktivieren und die Kopfhörerlautstärke einzustellen.

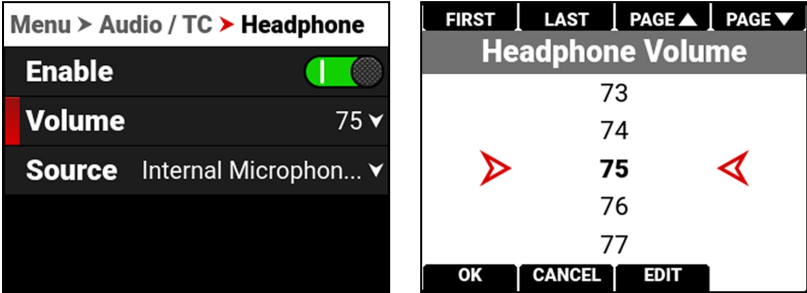


Sie können die Kopfhörerbuchse aktivieren und deaktivieren, indem Sie auf SEL drücken, um "Aktivieren" nach rechts (grün/aktiviert) und nach links (rot/deaktiviert) umzuschalten.



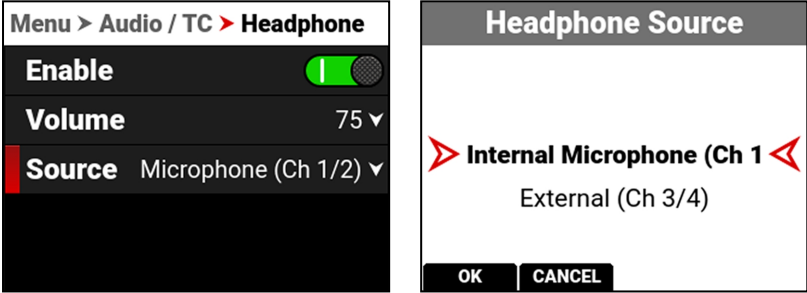
LAUTSTÄRKE

Sie können die Kopfhörerlautstärke von 0 bis 100 einstellen.



QUELLE

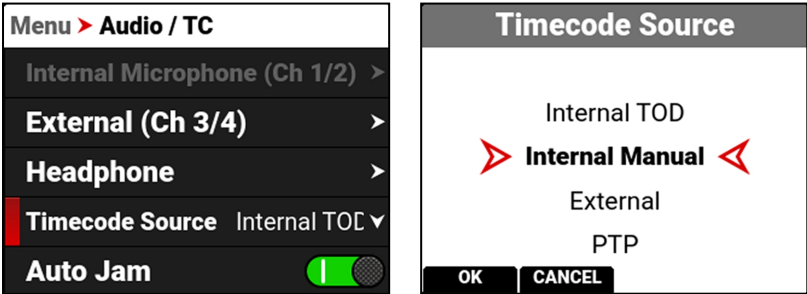
Wenn die Audioquelle auf Intern + Extern eingestellt ist, können Sie mit Quelle die Audioquelle auswählen, die Sie mit den Kopfhörern abhören möchten.



Sie können die internen Mikrofonkanäle 1 und 2 oder die externen Kanäle 3 und 4 wählen.
Die Standardeinstellung sind die internen Mikrofonkanäle 1 und 2.

TIMECODE-QUELLE

Verwenden Sie Timecode-Quelle, um die Timecode-Quelle zu konfigurieren, die die Kamera auf die Aufnahmen anwendet.



Sie können die folgenden Timecode-Quellen auswählen:

- Interne Tageszeit (TOD)
- Internes Handbuch
- Extern
- Präzisionszeitprotokoll (PTP)

INTERNER TOD

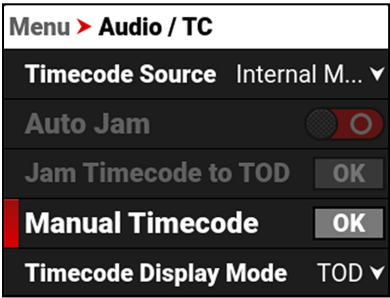
Verwenden Sie Internal Time of Day (TOD) für JAM mit dem internen Timecode-Generator der Kamera. Bei Verwendung von Internal TOD ist eine Verbindung zwischen dem laufenden Timecode und einer Echtzeituhr erforderlich. Der Zeitpunkt, an dem dieser Stau auftritt, wirkt sich aufgrund der Art des NDF-Timecodes (Non-Drop-Frame) auf die Gesamtdrift des Timecodes über einen Zeitraum von 24 Stunden aus.

Wenn Sie Auto-Jam aktivieren, blockiert die Kamera automatisch ihren Timecode und gewährleistet so eine wiederholbare Drift über mehrere Kameras und Tage hinweg. Wenn Auto Jam deaktiviert ist, können Sie den Zeitpunkt, an dem Sie den Timecode an die Echtzeituhr ankoppeln möchten, manuell auswählen.

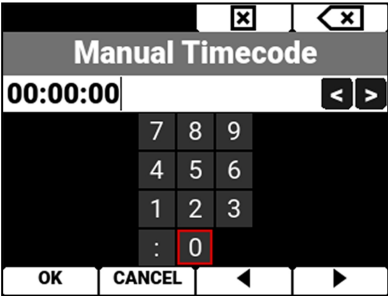
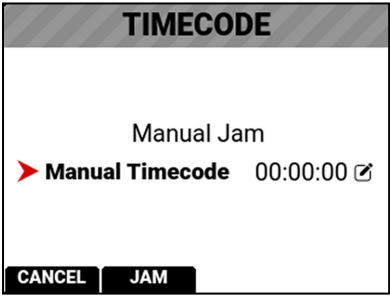
INTERNES HANDBUCH

Verwenden Sie Internal Manual, um mit dem kamerainternen Timecode-Generator zu jammen und die Timecode-Startnummer zu bearbeiten.

Wählen Sie Manueller Timecode OK, um die JAM- und Bearbeitungsoptionen zu öffnen:



Drücken Sie die Taste unter JAM, um den internen Timecode zu jammen, oder wählen Sie Manueller Timecode, um den Bearbeitungsbildschirm zu öffnen:



Geben Sie die gewünschte Timecode-Nummer ein und drücken Sie die Taste unter OK.

Drücken Sie die Taste unter JAM, um zur bearbeiteten Timecode-Nummer zu jammen.

EXTERN

Verwenden Sie Extern, um einen externen Timecode-Generator an den 5-poligen Timecode-Anschluss 0B anzuschließen (weitere Informationen finden Sie unter **Kameragehäuse** und **Erweiterungsport**).

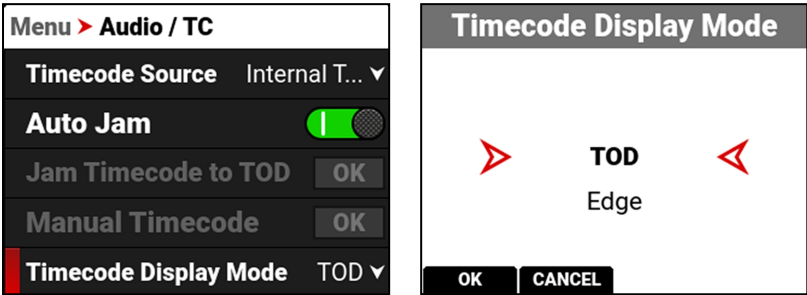
PRÄZISIONSZEITPROTOKOLL (PTP)

Verwenden Sie PTP, um eine externe PTP-Uhr an den Extension PortGIG-E anzuschließen (siehe **Kameragehäuse** und **Erweiterungsport** für weitere Informationen).

Precision Time Protocol (SMPTE 2059-1) ist ein netzwerkbasiertes Synchronisationsverfahren, das bei der Konfiguration mit einem USB-C-zu-Ethernet-Adapter ein Präzisionsniveau bietet, das eine bildgenaue Kamerasynchronisation über IP unterstützt. PTP im V-RAPTOR-Kameragehäuse bietet nur Präzision auf Bildebene und kann daher nicht für die Synchronisierung von Sensorabtastungen verwendet werden. PTP-Timecode kann über USB-C durch einen Ethernet-Adapter gesendet werden.

TIMECODE DISPLAY MODE

Verwenden Sie den Timecode-Anzeigemodus, um den Timecode-Anzeigetyp zu konfigurieren, den die Kamera auf die Aufnahmen anwendet.



Sie können den Timecode-Anzeigemodus als Tageszeit (TOD) oder Kante einstellen.

TOD-ANZEIGE-MODUS

Der Anzeigemodus Time of Day (TOD) zeigt den Timecode als die Tageszeit an, zu der das Bild aufgenommen wurde.

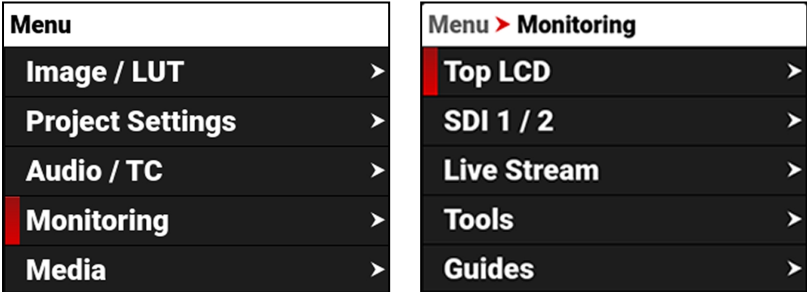
KANTENANZEIGE-MODUS

Im Randanzeigemodus wird der Timecode als die sequentielle Aufnahmezeit angezeigt, die ab dem ersten Bild verstrichen ist.

MONITORING MENU

Das Menü Überwachung enthält die Einstellungen, die Sie zur Konfiguration Ihrer Kamera-Überwachungsoptionen verwenden.

Navigieren Sie im LCD-Menü zu Überwachung und drücken Sie SEL:

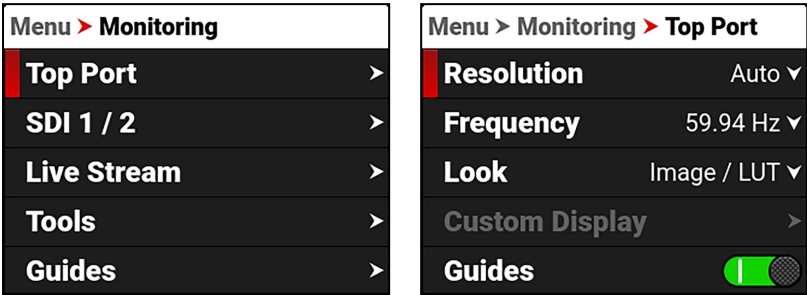


Verwenden Sie das Menü Überwachung, um die Überwachungseinstellungen zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Oberer Hafen / Obere LCD / EVF oben	Überwachungswerkzeuge für den oberen Anschluss, das obere LCD und den oberen EVF
SDI 1 / 2	SDI-Port-Auflösung, -Frequenz, -Look, -Guides, -Tools, -Overlay und -Overlay-Modus
Live-Stream	Aktivieren oder Deaktivieren von Wi-Fi-Live-Streaming
Werkzeuge	Verschiedene Überwachungsinstrumente einschließlich Falsche Farbe, Peaking, und Zebra-Modi
Einrahmungshilfen	Rahmenführungen und eine Mittelführung

OBERER HAFEN

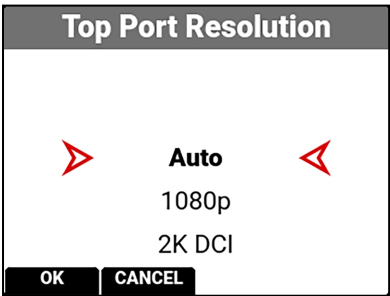
Das Menü Top Port ermöglicht den Zugriff auf die Funktionen des Top Port. Dieses Menü ist sichtbar, wenn nichts an den oberen Anschluss angeschlossen ist.



Die Einstellungen für den oberen Anschluss, die Sie konfigurieren können, umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Auflösung	Wählen Sie die Bildschirmauflösung
Frequency	Stellen Sie das Aussehen des Monitors zwischen RWG / Log3G10 oder Image / LUT ein.
Look	Stellen Sie das Aussehen des Monitors zwischen RWG / Log3G10 oder Image / LUT ein.
Benutzerdefinierte Anzeige	Wählen Sie das auf dem Monitor angezeigte Gamma
Leitfäden	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Monitorführungen
Werkzeuge	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Überwachungswerkzeuge
Vergrößern	Vergrößern des Monitorbildes
Vergrößern Position	Wählen Sie die Position des zu vergrößernden Originalbildes
Umkehren / Spiegelbild	Wählen Sie die Dreh- und Spiegelausrichtung, die Sie für die Monitoranzeige verwenden möchten

AUFLÖSUNG

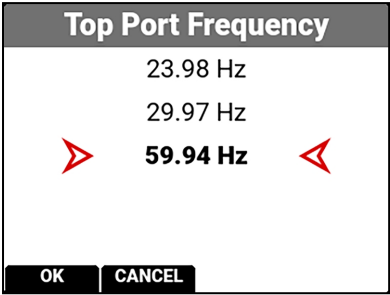


Sie können die Auflösung des oberen Anschlusses auswählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Auto (Standard)
- • 1080p
- 2K DCI

FREQUENCY

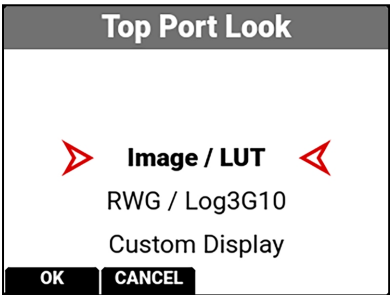


Verwenden Sie Frequenz, um eine der folgenden Top-Port-Frequenzeinstellungen auszuwählen:

- 23,98 Hz
- 29,97 Hz
- 59,94 Hz

Je nachdem, welche Projektzeitbasis Sie ausgewählt haben, zeigt die Kamera unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten an.

LOOK

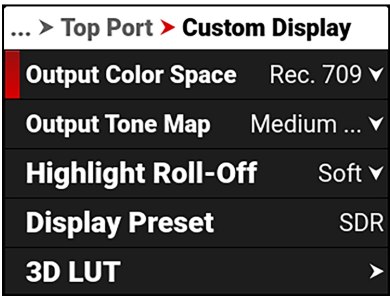


Sie können das Aussehen des an den oberen Anschluss gesendeten Bildvorschau-Signals auswählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Bild / LUT (Standard)
- REDWideGamutRGB / Log3G10
- Benutzerdefinierte Anzeige (aktiviert das Menü Benutzerdefinierte Anzeige)

BENUTZERDEFINIERTE ANZEIGE



Verwenden Sie Benutzerdefinierte Anzeige, um die Bild-/LUT-Einstellungen für den oberen Anschluss auszuwählen.

Weitere Informationen zu den Bild-/LUT-Einstellungen und Menüs finden Sie unter [Menü Bild / LUT](#).

LEITFÄDEN

Verwenden Sie Guides, um die Anzeige von Guides zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.



WERKZEUGE

Verwenden Sie Tools, um die Anzeige von Tools zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.

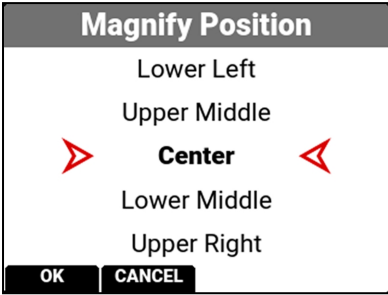


VERGRÖßERN

Verwenden Sie Vergrößern, um die Bildschirmvergrößerung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert und deaktiviert umzuschalten (Standard).



VERGRÖßERN POSITION



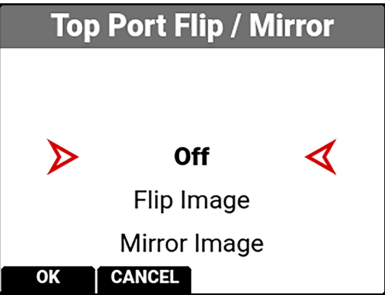
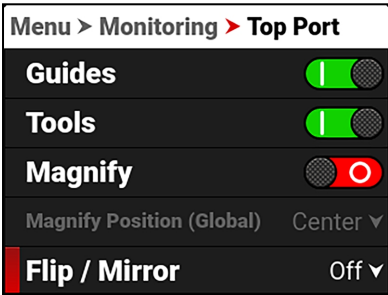
Verwenden Sie Position vergrößern, um den Bereich des Bildes, den Sie vergrößern möchten, global auszuwählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Links
- Obere Mitte
- Oben rechts
- Oben links
- Mitte (Standard)
- Unten rechts
- Unten links
- Untere Mitte
- Richtig

UMKEHREN / SPIEGELBILD

Verwenden Sie Spiegeln/Spiegeln, um die gewünschte Ausrichtung für die Monitoranzeige zu wählen.

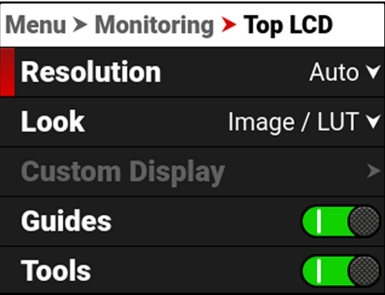
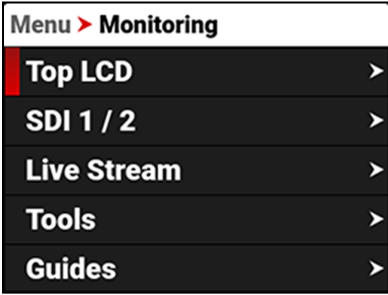


Sie können unter anderem die Einstellung Spiegeln/Spiegeln wählen:

- Aus
- Bild spiegeln
- Spiegelbild
- Bild spiegeln/spiegeln

OBERE LCD

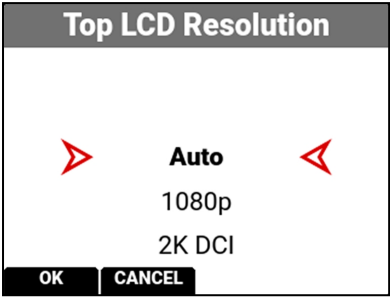
Das Menü Top LCD bietet Zugriff auf die wichtigsten LCD-Funktionen. Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn das optionale DSMC3™ RED Touch 7.0" LCD an der Kamera angebracht ist (siehe [DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD](#)).



Zu den Top-LCD-Einstellungen, die Sie konfigurieren können, gehören:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Auflösung	Wählen Sie die Bildschirmauflösung
Look	Stellen Sie das Aussehen des Monitors zwischen RWG / Log3G10 oder Image / LUT ein.
Benutzerdefinierte Anzeige	Wählen Sie das auf dem Monitor angezeigte Gamma
Leitfäden	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Monitorführungen
Werkzeuge	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Überwachungswerkzeuge
Vergrößern	Vergrößern des Monitorbildes
Vergrößern Position	Wählen Sie die Position des zu vergrößernden Originalbildes
Umdrehen / Spiegeln	Wählen Sie die Dreh- und Spiegelausrichtung, die Sie für die Monitoranzeige verwenden möchten

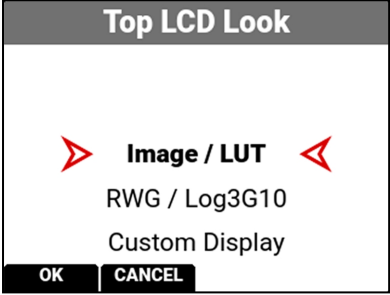
AUFLÖSUNG



Sie können die Auflösung des Top-LCD auswählen.
Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Auto (Standard)
- • 1080p
- 2K DCI

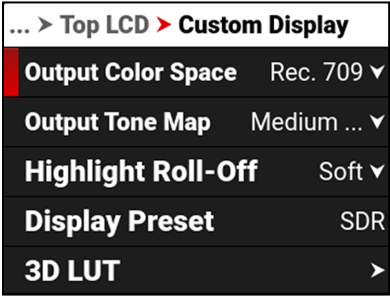
LOOK



Sie können das Aussehen des an das Top-LCD gesendeten Bildvorschau-Signals auswählen.
Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Bild / LUT (Standard)
- REDWideGamutRGB / Log3G10
- Benutzerdefinierte Anzeige (aktiviert das Menü Benutzerdefinierte Anzeige)

BENUTZERDEFINIERT ANZEIGE



Verwenden Sie Benutzerdefinierte Anzeige, um die Bild-/LUT-Einstellungen des oberen LCD-Bildschirms auszuwählen.
Weitere Informationen zu den Bild-/LUT-Einstellungen und Menüs finden Sie unter **Menü Bild / LUT**.

LEITFÄDEN

Verwenden Sie Guides, um die Anzeige von Guides zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.



WERKZEUGE

Verwenden Sie Tools, um die Anzeige von Tools zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.

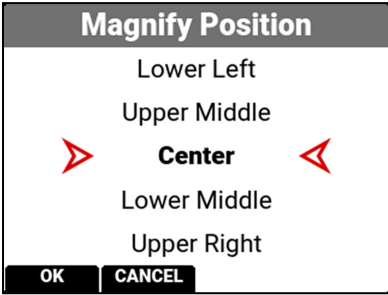


VERGRÖßERN

Verwenden Sie Vergrößern, um die Bildschirmvergrößerung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert und deaktiviert umzuschalten (Standard).



VERGRÖßERN POSITION



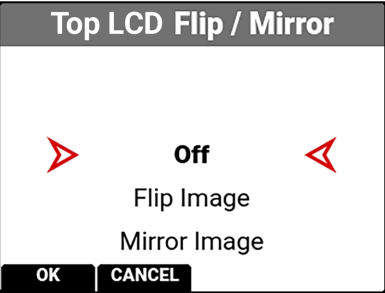
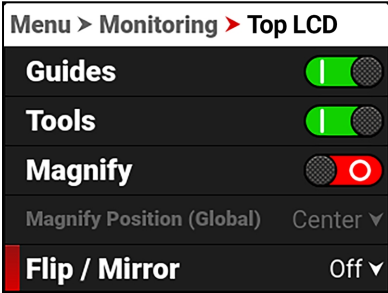
Verwenden Sie Position vergrößern, um den Bereich des Bildes, den Sie vergrößern möchten, global auszuwählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Links
- Obere Mitte
- Oben rechts
- Oben links
- Mitte (Standard)
- Unten rechts
- Unten links
- Untere Mitte
- Richtig

UMDREHEN / SPIEGELN

Verwenden Sie Flip / Mirror, um die Flip- und Mirror-Ausrichtung auszuwählen, die Sie für die obere LCD-Anzeige verwenden möchten.

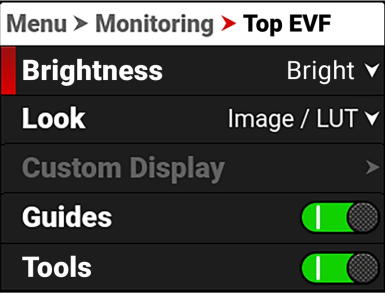
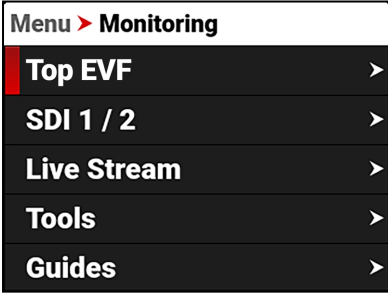


Sie können unter anderem die Einstellung Spiegeln/Spiegeln wählen:

- Aus
- Bild spiegeln
- Spiegelbild
- Bild spiegeln/spiegeln

EVF OBEN

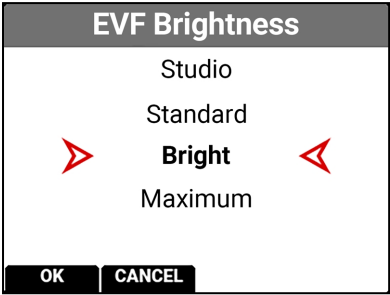
Das Menü "Top EVF" bietet Zugriff auf die wichtigsten EVF-Funktionen. Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn der optionale RED Compact EVF und der DSMC3™ Adapter A an der Kamera angebracht sind (siehe RED® Kompakt-EVF).



Zu den Top EVF-Einstellungen, die Sie konfigurieren können, gehören:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Brightness (Helligkeit)	Auswählen der EVF-Display-Helligkeit
Look	Stellen Sie das Aussehen des Monitors zwischen RWG / Log3G10 oder Image / LUT ein.
Benutzerdefinierte Anzeige	Wählen Sie das auf dem Monitor angezeigte Gamma
Leitfäden	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Monitorführungen
Werkzeuge	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Überwachungswerkzeuge
Überlagerungen	Verwalten der EVF-Overlay-Einstellungen
Vergrößern	Vergrößern des Monitorbildes
Vergrößern Position	Wählen Sie die Position des zu vergrößernden Originalbildes
Umkehren / Spiegelbild	Wählen Sie die Dreh- und Spiegelausrichtung, die Sie für die Monitoranzeige verwenden möchten

BRIGHTNESS (HELLIGKEIT)



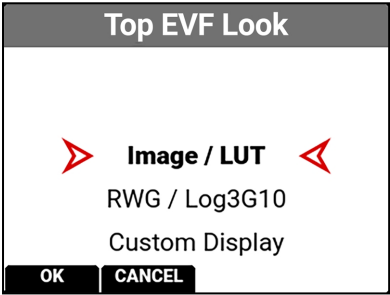
Sie können die Helligkeit der oberen EVF-Anzeige einstellen. RED empfiehlt, dass Sie die Helligkeit wählen, die am besten zu Ihrer Umgebung passt, um die Übergangszeit Ihres Auges zum und vom EVF zu reduzieren.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Studio - für den Einsatz in schwach beleuchteten Umgebungen
- Standard (Voreinstellung) - zur Verwendung in den meisten Situationen mit gemischter Beleuchtung
- Hell - für den Einsatz in den meisten Außenbereichen

- Maximal - Wird nur für extrem helle Umgebungen verwendet.

LOOK

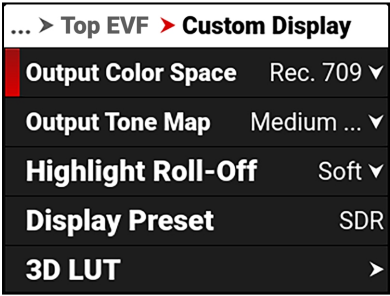


Sie können das Aussehen des an den Top EVF gesendeten Bildvorschau-Signals auswählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Bild / LUT (Standard)
- REDWideGamutRGB / Log3G10
- Benutzerdefinierte Anzeige (aktiviert das Menü Benutzerdefinierte Anzeige)

BENUTZERDEFINIERTE ANZEIGE



Mit Custom Display können Sie die Bild-/LUT-Einstellungen des Top EVF unabhängig voneinander auswählen.

Weitere Informationen zu den Bild-/LUT-Einstellungen und Menüs finden Sie unter **Menü Bild / LUT**.

LEITFÄDEN

Verwenden Sie Guides, um die Anzeige von Guides zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.



WERKZEUGE

Verwenden Sie Tools, um die Anzeige von Tools zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert umzuschalten.



ÜBERLAGERUNGEN

... > Top EVF > Overlays

EVF Overlay

Copy Overlay

EVF Surround Overlay Standard

Video Overlay

EVF Overlay Opacity 100%

Verwenden Sie Overlays, um die EVF-Overlay-Einstellungen zu verwalten. Diese Einstellungen umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
EVF-Overlay	Aktivieren oder Deaktivieren der EVF-Overlay-Anzeige
Overlay kopieren	Kopieren eines Overlays von oder nach SDI 1 und SDI 2
EVF Surround Overlay	Wählen Sie den Overlay-Surround-Typ
Video-Überlagerung	Verwalten der Anzeigewerte des Video-Overlays
EVF-Overlay-Deckkraft	Wählen Sie die Deckkraft des Overlays

OVERLAY KOPIEREN

Verwenden Sie Overlay kopieren, um ein Overlay von oder nach SDI 1 und SDI 2 zu kopieren.

EVF Video Overlay

>

SDI 1

<

SDI 2

COPY FROM

COPY TO

EVF SURROUND OVERLAY

Verwenden Sie EVF-Surround-Overlay, um den Overlay-Surround-Typ auszuwählen, den Sie für die EVF-Anzeige verwenden möchten.

EVF Surround Overlay

>

Simple

Basic

Standard

Advanced

Technical

<

OK

CANCEL

Zu den EVF-Überlagerungstypen gehören: Keine, Einfach, Basis, Standard, Erweitert und Technisch (weitere Informationen zu Überlagerungen finden Sie unter SDI 1 / 2).

VIDEO-ÜBERLAGERUNG

Verwenden Sie Video-Overlay, um Overlay-Elemente zu verwalten, die über der Videovorschau angezeigt werden.

... > Overlays > Video Overlay

Enable

Clear Overlay

OK

Top Left

None ▾

Size

Medium ▾

Top Center

None ▾

Die Einstellungen für die Verwaltung der Video-Overlay-Anzeigewerte umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktivieren oder Deaktivieren der Videowertverwaltung
Klares Overlay	Löschen aller Einstellungen aus dem EVF-Video-Overlay
Standort	Wählen Sie die Position und den Wert für die EVF-Video-Overlay-Werte
Größe	Wählen Sie die Größe für die EVF-Video-Overlay-Werte

KLARES OVERLAY

Verwenden Sie Überlagerung löschen, um die Videoüberlagerungswerte aus dem EVF zu löschen.

CLEAR EVF OVERLAY

Are you sure you want to clear all video overlay items and sizes on the EVF?

CANCEL

CLEAR

STANDORT

Verwenden Sie jede der Ortsoptionen, um einen Wert für den Ort auszuwählen.

FIRST | LAST | PAGE ▲ | PAGE ▼

EVF: Top Left

None

ISO

Shutter

OK

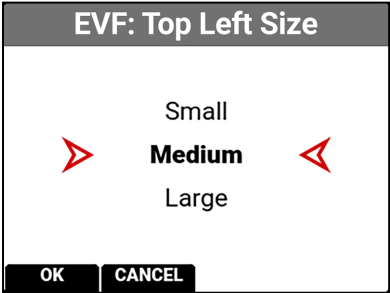
CANCEL

Sie können unter anderem folgende Werte anzeigen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Keine	Nichts wird zugewiesen
Horizont Ebene	Zeigt die Horizontausrichtung an (nur mittlere Standorte)
Horizont + Neigungsebene	Zeigt die Horizontausrichtung und die zusätzliche Neigung an (nur bei mittleren Standorten)
ISO	Zeigt die ISO-Einstellung an
Auslöser	Zeigt die Blendeneinstellung an

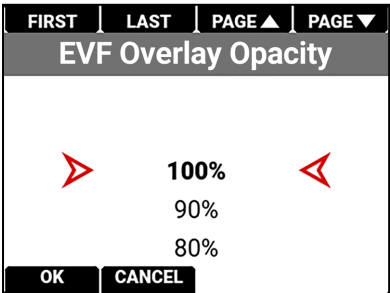
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Farbtemperatur	Zeigt die Farbtemperatur an
Farbtemperatur und Farbton	Zeigt die Farbtemperatur und den Farbton an
ND	Zeigt die ND-Einstellung an
3D LUT	Zeigt die 3D-LUT an
Sensor Format	Zeigt das Sensorformat an
Bildfrequenz	Zeigt die Bildrate an
Datensatz-Indikator	Rote Anzeige bei Aufnahme
Brennweite	Zeigt die Brennweite des Objektivs an
Focus Distance (Fokusabstand)	Zeigt den Fokusabstand des Objektivs an
Informationen zum Objektiv	Zeigt die Objektivinformationen an
Blende	Zeigt die Blendeneinstellung an
Name der Kamera	Zeigt den Kameranamen an
Name des Clips	Zeigt den Namen des Clips an
Schiefer Kamera-ID	Zeigt die Slate-Kamera-ID an
Schiefer Kameraposition	Zeigt die Position der Schieferkamera an
Schiefer Kameramann	Zeigt den Slate-Kameramann an
Schiefer-Szene	Zeigt die Schieferszene an
Schieferschuss	Zeigt die Schieferaufnahme an
Schiefer nehmen	Zeigt die Schieferaufnahme an
Schieferproduktion	Zeigt die Schieferproduktion an
Schiefer-Direktor	Zeigt den Schieferdirektor an
Schiefer DoP	Zeigt den Schiefer DoP an
Schiefereinheit	Zeigt die Schiefereinheit an
Verbleibende Medienzeit	Zeigt die verbleibende Medienzeit an
Medien Verbleibender Prozentsatz	Zeigt den Prozentsatz der verbleibenden Medien an
Verbleibende Batteriezeit	Anzeige der verbleibenden Akkulaufzeit

GRÖÖE



Verwenden Sie Größe, um die Größe der angezeigten Werte auf dem EVF-Video-Overlay auszuwählen.

EVF-OVERLAY-DECKKRAFT



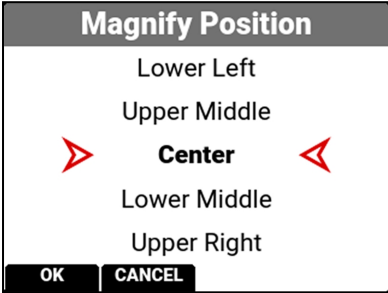
Verwenden Sie EVF-Overlay-Deckkraft, um die Deckkraft des EVF-Overlays auszuwählen.
Die Einstellungen, die Sie wählen können, reichen von 100% (Standard) bis 0%.

VERGRÖßERN

Verwenden Sie Vergrößern, um die EVF-Vergrößerung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie SEL, um zwischen aktiviert und deaktiviert umzuschalten (Standard).



VERGRÖßERN POSITION



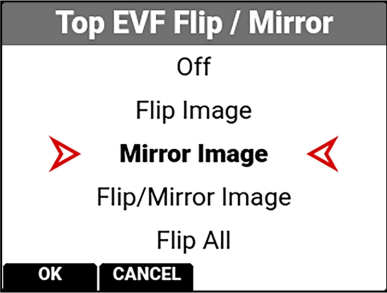
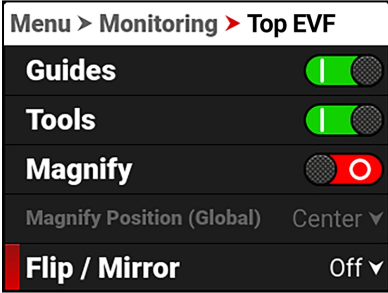
Verwenden Sie Position vergrößern, um den Bereich des Bildes, den Sie vergrößern möchten, global auszuwählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- | | | |
|---------------|--------------------|----------------|
| - Links | - Obere Mitte | - Oben rechts |
| - Oben links | - Mitte (Standard) | - Unten rechts |
| - Unten links | - Untere Mitte | - Richtig |

UMKEHREN / SPIEGELBILD

Verwenden Sie Flip / Mirror, um die Flip- und Mirror-Ausrichtung auszuwählen, die Sie für die obere EVF-Anzeige verwenden möchten.



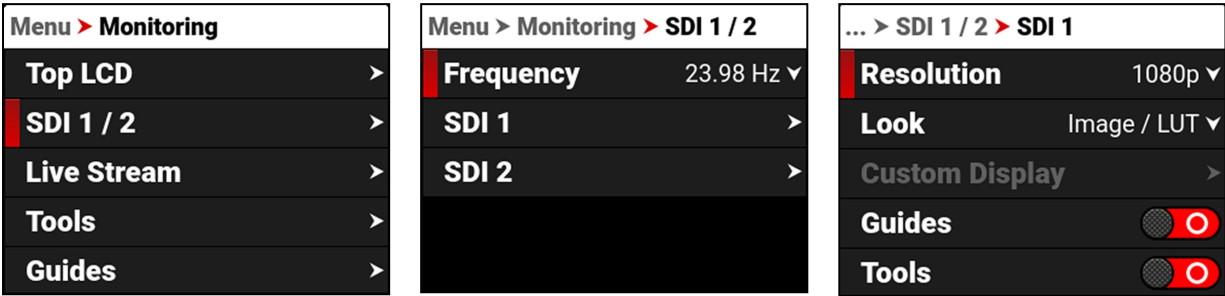
Sie können unter anderem die Einstellung Spiegeln/Spiegeln wählen:

- Aus
- Bild spiegeln
- Spiegelbild
- Bild spiegeln/spiegeln
- Alles umdrehen
- Alle spiegeln

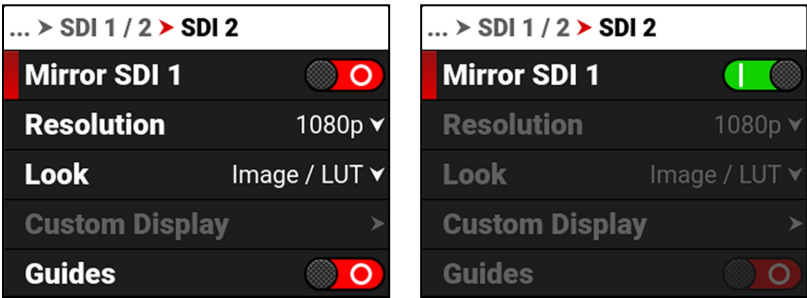
- Umdrehen/Spiegeln Alle

SDI 1 / 2

Verwenden Sie SDI 1 / 2, um die Einstellungen für die SDI-Anschlüsse 1 und 2 zu konfigurieren.



Sie können SDI 2 schnell so konfigurieren, dass es mit SDI 1 übereinstimmt, indem Sie SDI 1 spiegeln im Menü SDI 2 auswählen:



Zu den SDI-Port-Einstellungen, die Sie konfigurieren können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Frequency	Wählen Sie die SDI-Portfrequenz
Auflösung	Wählen Sie die SDI-Portauflösung
Look	Stellen Sie das Aussehen des Monitors auf RWG/Log3G10, Bild/LUT oder Benutzerdefinierte Anzeige ein.
Benutzerdefinierte Anzeige	Konfigurieren Sie das Aussehen des Monitors unabhängig von anderen Monitor-Pipelines
Leitfäden	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Monitorführungen
Tools	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Überwachungswerkzeuge
Überlagerungen	Verwalten der Monitor-Overlay-Einstellungen
Vergrößern	Vergrößern des Monitorbildes
Position vergrößern (Global)	Wählen Sie den zu vergrößernden Bereich des Bildes
Umkrempeln / Spiegelbild	Wählen Sie die Dreh- und Spiegelausrichtung, die Sie für die Bildausgabe auf dem Monitor verwenden möchten

WARNUNG: Unter bestimmten Umständen kann ein SDI-Anschluss beschädigt werden, wenn er an ein Zubehörteil angeschlossen und ohne abgeschirmte Kabel mit Strom versorgt wird. RED empfiehlt, nur hochwertige, abgeschirmte BNC-Kabel zu verwenden, die für 12G-SDI-Signale ausgelegt sind, und nur abgeschirmte Stromkabel für die Stromversorgung von SDI-Zubehör zu verwenden.

Vergewissern Sie sich, dass das SDI-Zubehör immer mit Strom versorgt wird, bevor Sie den BNC-Anschluss an die Kamera anschließen. Nicht geerdeter Strom von SDI-Zubehör kann den SDI-Anschluss der Kamera beschädigen. Um diese mögliche Beschädigung zu vermeiden, schließen Sie die Stromquelle an das Zubehör an, bevor Sie es mit dem BNC-Kabel verbinden. Wenn Sie RED-zugelassene Batterieplatten von Drittanbietern verwenden, ziehen Sie das BNC-Kabel vor dem Hot Swapping ab.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Verwendung von P-Tap-Kabeln (auch D-Tap genannt) für die Stromversorgung von Zubehör. Um Schäden bei der Verwendung von P-Tap/D-Tap zu vermeiden, muss die Reihenfolge des Anschließens/Trennens (siehe unten) unbedingt genau eingehalten werden.

ANWEISUNGEN ZUR BNC-BEFESTIGUNG

Beim Anbringen von SDI-Zubehör:

1. Schließen Sie eine Stromquelle an das SDI-Zubehör an; schalten Sie das SDI-Zubehör ein.
2. Stellen Sie sicher, dass eine Stromquelle an die Kamera angeschlossen ist. Dadurch wird sichergestellt, dass beide vor dem Anschluss des BNC geerdet sind. Der Stromversorgungszustand der Kamera hat keinen Einfluss auf die Reihenfolge der SDI-Anbindung.
3. Schließen Sie das BNC-Kabel erst an das Zubehör und dann an die Kamera an.

Wenn Sie ein an einen SDI-Ausgang angeschlossenes Zubehörteil abnehmen, stellen Sie sicher, dass Sie die BNC-Verbindung zur Kamera trennen, bevor Sie die Stromversorgung des SDI-Geräts unterbrechen:

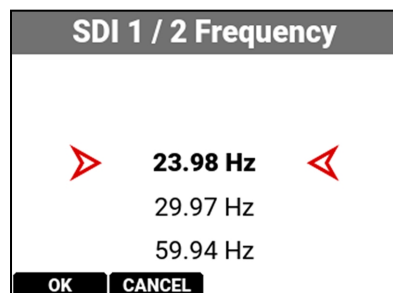
1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Trennen Sie die Stromquelle vom SDI-Zubehör.

Wenn Sie die Batterie eines an den SDI-Anschluss der Kamera angeschlossenen Zubehörs austauschen müssen, müssen Sie dies tun:

1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Tauschen Sie die Batterie des SDI-Zubehörs aus.
4. Schließen Sie das BNC-Kabel an die Kamera an.
5. Schalten Sie das SDI-Zubehör ein.

Weitere Informationen zur SDI-Sicherheit finden Sie unter [Verhindern von Schäden an SDI-Ausgängen](#).

FREQUENCY

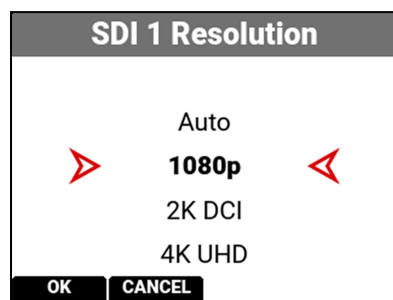


Verwenden Sie Frequenz, um eine der folgenden SDI-Portfrequenz-Einstellungen auszuwählen:

- 23,98 Hz
- 29,97 Hz
- 59,94 Hz

Je nachdem, welche Projektzeitbasis Sie ausgewählt haben, zeigt die Kamera unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten an.

AUFLÖSUNG



Verwenden Sie Auflösung, um eine der folgenden SDI-Port-Auflösungseinstellungen auszuwählen:

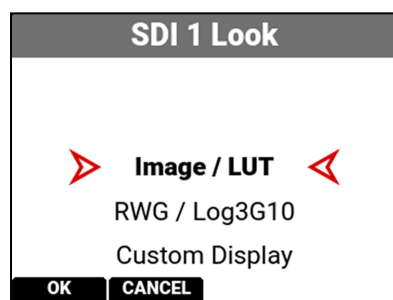
- Auto
- 1080p (Standard)
- 2K DCI
- 4K UHD
- 4K DCI

Die hier gewählte Auflösung steuert die SDI-Ausgabeauflösung der Vorschauseite.

VORSCHAU DER SKALIERUNG

Bei der Überwachung in 1080p oder 4K UHD während der Aufnahme im 17:9-Format wird das gesamte 17:9-Bild auf das 16:9-Seitenverhältnis von 1080p oder 4K UHD herunterskaliert. Kleine schwarze Balken erscheinen nur am oberen und unteren Rand des Rahmens im Monitorpfad und nicht auf dem aufgezeichneten Bild.

LOOK

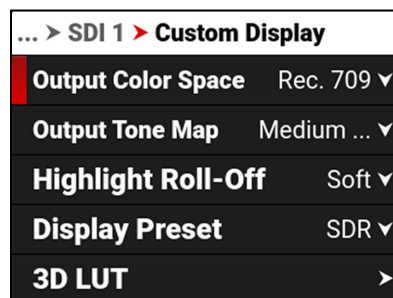


Sie können das Aussehen des an den SDI-Port gesendeten Bildvorschausignals auswählen.

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Bild / LUT (Standard)
- REDWideGamutRGB / Log3G10
- Benutzerdefinierte Anzeige (aktiviert das Menü Benutzerdefinierte Anzeige)

BENUTZERDEFINIERTER ANZEIGE



Verwenden Sie die benutzerdefinierte Anzeige, um die SDI unabhängig von den Bild-/LUT-Einstellungen der Kamera oder anderen Konfigurationen der Monitorausgabe zu konfigurieren.

Weitere Informationen zur Verwendung der Bild-/LUT-Einstellungen und Menüs finden Sie unter **Menü Bild / LUT**.

LEITFÄDEN

Verwenden Sie Guides, um die Anzeige von Guides zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können die Hilfslinien aktivieren und deaktivieren, indem Sie SEL drücken, um die Hilfslinien nach rechts (grün / aktiviert) und nach links (rot / deaktiviert) umzuschalten.



TOOLS

Verwenden Sie Tools, um die Anzeige von Tools zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können die Werkzeuge aktivieren und deaktivieren, indem Sie SEL drücken, um die Werkzeuge nach rechts (grün / aktiviert) und nach links (rot / deaktiviert) umzuschalten.



ÜBERLAGERUNGEN

... > SDI 1 / 2 > SDI 1 > Overlays

Overlay

Copy Overlay

Surround Overlay Standard

Video Overlay

Overlay Opacity 100%

Verwenden Sie Overlays, um die SDI-Overlay-Einstellungen zu verwalten. Diese Einstellungen umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Überlagerung	Aktivieren oder Deaktivieren der SDI-Overlay-Anzeige
Overlay kopieren	Kopieren eines Overlays von oder nach SDI 1 und SDI 2
Surround-Overlay	Wählen Sie den Overlay-Surround-Typ
Video-Überlagerung	Verwalten der Anzeigewerte des Video-Overlays
Überlagerung Deckkraft	Wählen Sie die Deckkraft des Overlays

OVERLAY KOPIEREN

Verwenden Sie Overlay kopieren, um ein Overlay vom oder zum anderen SDI-Port zu kopieren.

SDI 1 Video Overlay

>

SDI 2

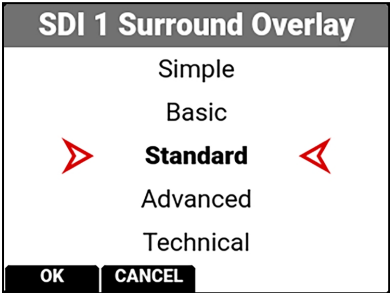
<

COPY FROM

COPY TO

SURROUND-OVERLAY

Verwenden Sie SDI Surround Overlay, um den Overlay-Surround-Typ auszuwählen, den Sie für die SDI-Anzeige verwenden möchten. Sie können einen der folgenden SDI-Port-Overlay-Modi auswählen:

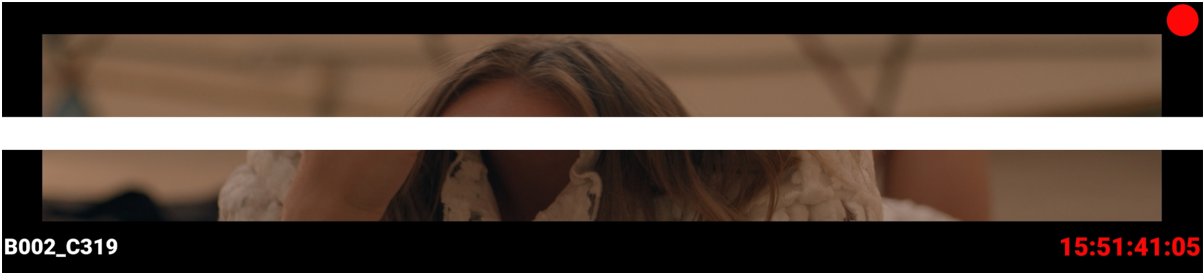


- Einfach (siehe Einfacher Modus)
- Basic (siehe Basis-Modus)
- Standard (siehe Standard-Modus)
- Erweitert (siehe Erweiterter Modus)
- Technisch (siehe Technischer Modus)

EINFACHER MODUS



Im einfachen Modus werden der Clipname und der aktuelle Timecode angezeigt. Wenn die Kamera aufnimmt, wird der Timecode rot und ein roter Punkt erscheint in der oberen rechten Ecke.



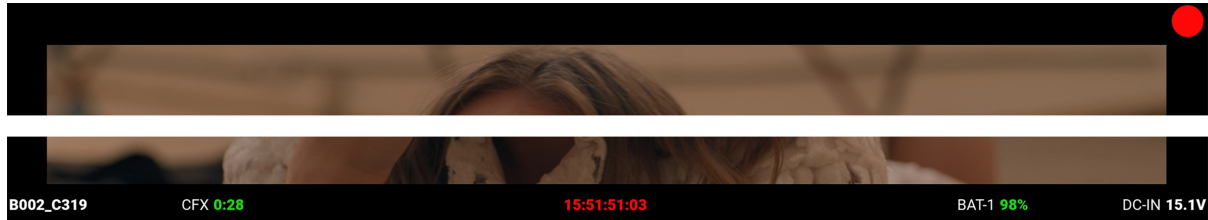
BASIS-MODUS



Im Basismodus wird Folgendes angezeigt:

- Name des Clips
- Verbleibende CFexpress-Zeit (mit den aktuellen Einstellungen)
- Zeitcode
- Verbleibende Batteriekapazität in Prozent (bei den aktuellen Einstellungen)
- DC-IN

Wenn die Kamera aufnimmt, wird der Timecode rot und ein roter Punkt erscheint in der oberen rechten Ecke.



STANDARD-MODUS



Im Standardmodus wird Folgendes angezeigt:

NACH OBEN	UNTEN
- Kamera-ID	- Name des Clips
- Aufnahme Bildrate	- CFexpress Verbleibende Zeit
- Blende	- Format, Dateityp, Rate
- Fokus Länge	- Batterie
- Verschlusswinkel	- DC-IN
- ISO	- Zeitcode
- Weißabgleich	

Verwenden Sie die Funktion der FN-Umschalttaste, um die oben auf dem Overlay angezeigten Werte zu durchlaufen und anzupassen (siehe [Benutzer-Schaltflächen](#)).

Objektivelemente wie Brennweite und Blende werden adaptiv angezeigt, je nachdem, ob die Objektivdaten verfügbar sind.

Wenn die Kamera aufnimmt, wird der Timecode rot und ein roter Punkt erscheint in der oberen rechten Ecke.



ERWEITERTER MODUS



Im erweiterten Modus wird Folgendes angezeigt:

NACH OBEN	UNTEN
- Kamera-ID - Aufnahme Bildrate - Blende - Fokus Länge - Verschlusswinkel - ISO - Weißabgleich	- Name des Clips - Belichtungsmesser - Histogramm - CFexpress Verbleibende Zeit - Temperatur/Belichtung Kalibrierung - Timecode, Genlock, Synchronisation - DC-Eingang, Batterie - Format, Dateityp, Rate - VU-Meter - Zeitcode

Verwenden Sie die Funktion der FN-Umschalttaste, um die oben auf dem Overlay angezeigten Werte zu durchlaufen und anzupassen (siehe [Benutzer-Schaltflächen](#)).

Objektivelemente wie Brennweite und Blende werden adaptiv angezeigt, je nachdem, ob die Objektivdaten verfügbar sind.

Wenn die Kamera aufnimmt, wird der Timecode rot und ein roter Punkt erscheint in der oberen rechten Ecke.



TECHNISCHER MODUS



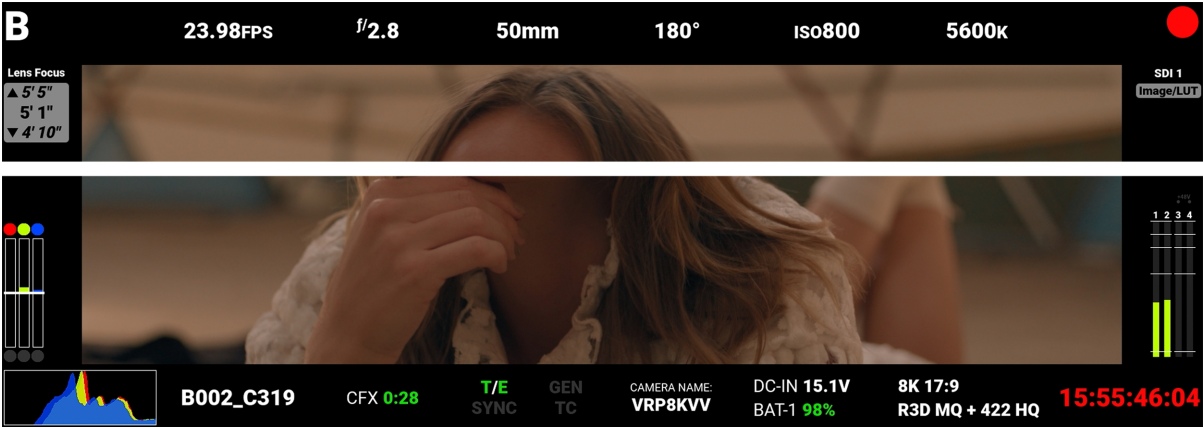
Im technischen Modus wird Folgendes angezeigt:

NACH OBEN	UNTEN
- Kamera-ID - Aufnahme Bildrate - Blende - Fokus Länge - Verschlusswinkel - ISO - Weißabgleich - ND - SDI-Anschluss - Aussehen	- Belichtungsmesser - Histogramm - Name des Clips - CFexpress Verbleibende Zeit - Temperatur/Belichtung Kalibrierung - Timecode, Genlock, Synchronisation - Name der Kamera - DC-Eingang, Batterie - Format, Dateityp, Rate - Zeitcode - VU-Meter

Verwenden Sie die Funktion der FN-Umschalttaste, um die oben auf dem Overlay angezeigten Werte zu durchlaufen und anzupassen (siehe [Benutzer-Schaltflächen](#)).

Objektivelemente wie Brennweite und Blende werden adaptiv angezeigt, je nachdem, ob die Objektivdaten verfügbar sind.

Wenn die Kamera aufnimmt, wird der Timecode rot und ein roter Punkt erscheint in der oberen rechten Ecke.



VIDEO-ÜBERLAGERUNG

Verwenden Sie Video-Overlay, um die Anzeigewerte des Video-Overlays zu verwalten.

... > Overlays > Video Overlay

Enable

Clear Overlay

OK

Top Left

None ▾

Size

Medium ▾

Top Center

None ▾

Die Einstellungen für die Verwaltung der Video-Overlay-Anzeigewerte umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktivieren oder Deaktivieren der Videowertverwaltung
Klares Overlay	Löschen Sie alle Einstellungen aus dem SDI-Video-Overlay
Standort	Wählen Sie den Ort und den Wert für die SDI-Video-Overlay-Werte
Größe	Wählen Sie die Größe für die SDI-Video-Overlay-Werte

KLARES OVERLAY

Verwenden Sie Clear Overlay, um die Video-Overlay-Werte aus der SDI-Anzeige zu löschen.

CLEAR SDI 1 OVERLAY

Are you sure you want to clear all video overlay items and sizes on SDI 1?

CANCEL

CLEAR

STANDORT

Verwenden Sie jede der Ortsoptionen, um einen Wert für den Ort auszuwählen.

FIRST | LAST | PAGE ▲ | PAGE ▼

SDI 1: Top Left

None

ISO

Shutter

OK

CANCEL

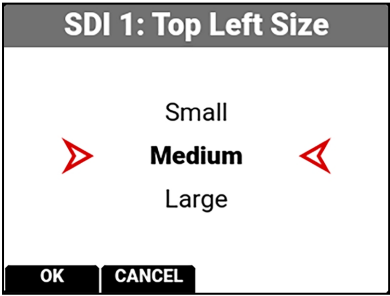
Sie können unter anderem folgende Werte anzeigen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Keine	Nichts wird zugewiesen
Horizont Ebene	Zeigt die Horizontausrichtung an (nur mittlere Standorte)
Horizont + Neigungsebene	Zeigt die Horizontausrichtung und die zusätzliche Neigung an (nur bei mittleren Standorten)
ISO	Zeigt die ISO-Einstellung an
Auslöser	Zeigt die Blendeneinstellung an

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Farbtemperatur	Zeigt die Farbtemperatur an
Farbtemperatur und Farbton	Zeigt die Farbtemperatur und den Farbton an
ND	Zeigt die ND-Einstellung an
3D LUT	Zeigt die 3D-LUT an
Sensor Format	Zeigt das Sensorformat an
Bildfrequenz	Zeigt die Bildrate an
Datensatz-Indikator	Rote Anzeige bei Aufnahme
Brennweite	Zeigt die Brennweite des Objektivs an
Focus Distance (Fokusabstand)	Zeigt den Fokusabstand des Objektivs an
Informationen zum Objektiv	Zeigt die Objektivinformationen an
Blende	Zeigt die Blendeneinstellung an
Name der Kamera	Zeigt den Kameranamen an
Name des Clips	Zeigt den Namen des Clips an
Schiefer Kamera-ID	Zeigt die Slate-Kamera-ID an
Schiefer Kameraposition	Zeigt die Position der Schieferkamera an
Schiefer Kameramann	Zeigt den Slate-Kameramann an
Schiefer-Szene	Zeigt die Schieferszene an
Schieferschuss	Zeigt die Schieferaufnahme an
Schiefer nehmen	Zeigt die Schieferaufnahme an
Schieferproduktion	Zeigt die Schieferproduktion an
Schiefer-Direktor	Zeigt den Schieferdirektor an
Schiefer DoP	Zeigt den Schiefer DoP an
Schiefereinheit	Zeigt die Schiefereinheit an
Verbleibende Medienzeit	Zeigt die verbleibende Medienzeit an
Medien Verbleibender Prozentsatz	Zeigt den Prozentsatz der verbleibenden Medien an
Verbleibende Batteriezeit	Anzeige der verbleibenden Akkulaufzeit

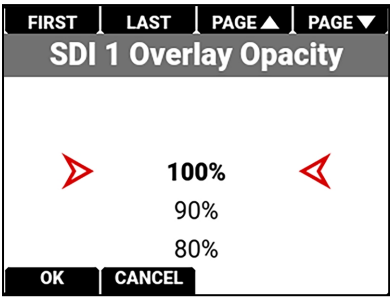
GRÖÖE

Verwenden Sie Größe, um die Größe der angezeigten Werte auf dem SDI-Video-Overlay auszuwählen.



ÜBERLAGERUNG DECKKRAFT

Verwenden Sie Overlay Opacity, um den Prozentsatz der Deckkraft auszuwählen, den das Overlay auf dem SDI-Ausgang anzeigen soll.



Die Einstellungen, die Sie wählen können, reichen von 100% (Standard) bis 0%.

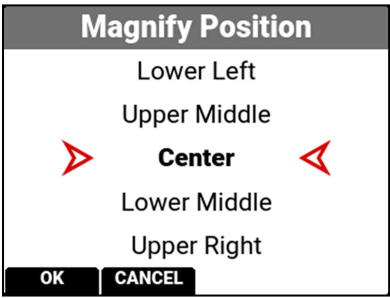
VERGRÖßERN

Verwenden Sie Vergrößern, um die Vergrößerung des Ausgabebildes zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können die Vergrößerung aktivieren und deaktivieren, indem Sie SEL drücken, um die Vergrößerung nach rechts (grün / aktiviert) und nach links (rot / deaktiviert) umzuschalten.



POSITION VERGRÖßERN (GLOBAL)

Verwenden Sie Vergrößerungsposition, um den Bereich des Ausgabebildes auszuwählen, der für alle Monitorausgänge vergrößert werden soll.



Verwenden Sie Position vergrößern, um den Bereich des Bildes, den Sie vergrößern möchten, global auszuwählen. Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

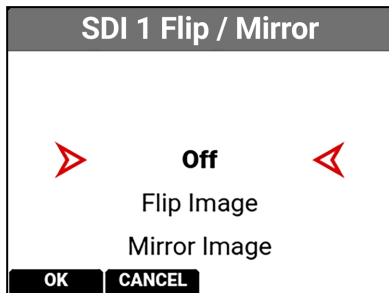
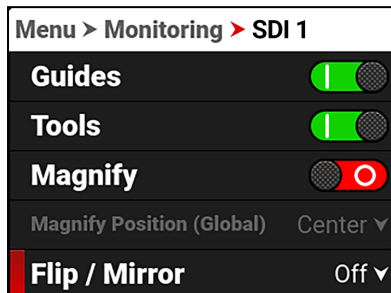
- | | | |
|---------------|--------------------|----------------|
| - Links | - Obere Mitte | - Oben rechts |
| - Oben links | - Mitte (Standard) | - Unten rechts |
| - Unten links | - Untere Mitte | - Richtig |

Verwenden Sie Overlay Opacity, um den Prozentsatz der Deckkraft auszuwählen, den das Overlay auf dem SDI-Ausgang anzeigen soll.

Die Deckkraftwerte, die die Kamera anzeigen kann, liegen zwischen 100% und 0%.

UMKREMPELN / SPIEGELBILD

Verwenden Sie Flip / Mirror, um die Flip- und Mirror-Ausrichtung auszuwählen, die Sie für die SDI-Anzeige verwenden möchten.



Sie können unter anderem die Einstellung Spiegeln/Spiegeln wählen:

- Aus
- Bild spiegeln
- Spiegelbild
- Bild spiegeln/spiegeln
- Alles umdrehen
- Alle spiegeln
- Umdrehen/Spiegeln Alle



Weitere Informationen über SDI finden Sie unter:

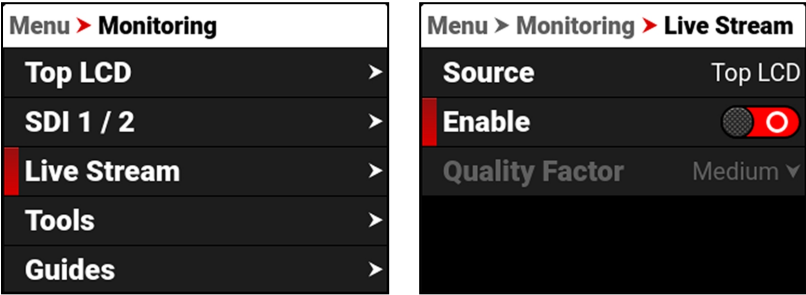
12G-SDI (SDI-1 & SDI-2)

Der SDI-Standard: SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) Standard SMPTE ST-2082

LIVE-STREAM

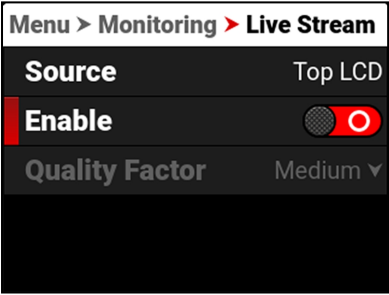
Verwenden Sie Live Stream, um Live-Streaming über Wi-Fi und USB zu aktivieren oder zu deaktivieren. Dies ist eine der Methoden, die Sie verwenden können, um sich mit der RED Control App zu verbinden. Die Live-Stream-Ausgabe beträgt 1080p.

HINWEIS: Wählen Sie beim Live-Streaming 5 GHz als Wi-Fi-Band (siehe Ad-Hoc).



QUELLE

Quelle zeigt die Quelle des Live-Stream-Bildes an. Im Live-Stream werden die für diese Quelle aktivierten Looks, Werkzeuge und Vergrößerungen angezeigt.



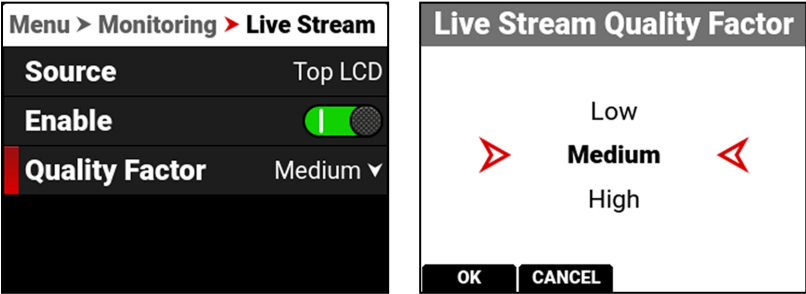
AKTIVIEREN SIE

Verwenden Sie Aktivieren, um die Live-Stream-Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.



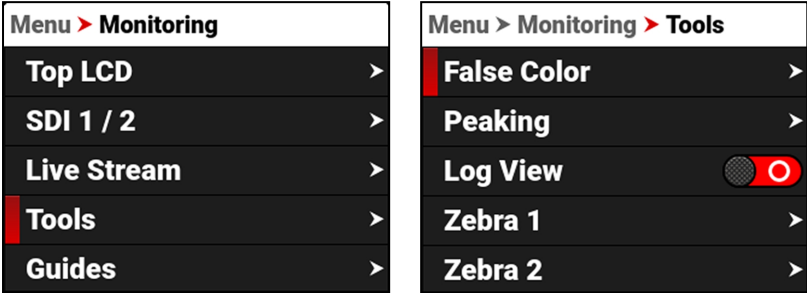
FAKTOR QUALITÄT

Verwenden Sie den Qualitätsfaktor, wenn Live-Streaming aktiviert ist, um die Videoqualität der von der Kamera ausgegebenen Streams zu steuern. Geringere Qualität kann über eine größere Entfernung übertragen werden.



WERKZEUGE

Über das Menü "Werkzeuge" haben Sie Zugriff auf die Überwachungswerkzeuge, mit denen Sie die Belichtung und die Schärfe des Bildes überwachen können.

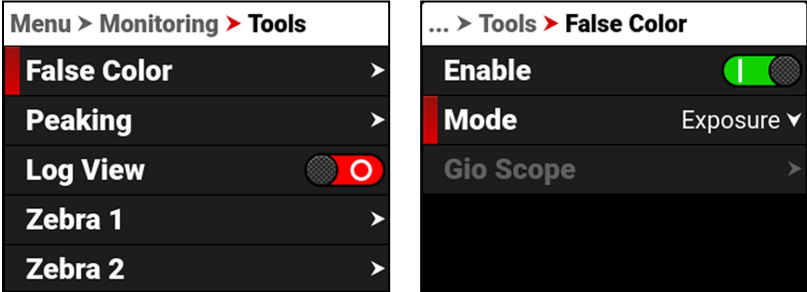


Zu den Überwachungswerkzeugen, die Sie verwenden können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Falsche Farbe	Aktivieren und konfigurieren Sie den Falschfarben-Belichtungsmodus, den Falschfarben-Videomodus und den Falschfarben-Videomodus
Peaking	Aktivieren und Konfigurieren von Fokusanzeige-Modi
Log View	Protokollansicht aktivieren oder deaktivieren
Zebra 1	Aktivieren und Konfigurieren von Zebra 1-Einstellungen
Zebra 2	Aktivieren und Konfigurieren von Zebra 2-Einstellungen

FALSCHFARBE

Verwenden Sie Falschfarben, um die Einstellungen für das Werkzeug Falschfarben zu konfigurieren.



Zu den Einstellungen des Falschfarben-Tools, die Sie konfigurieren können, gehören

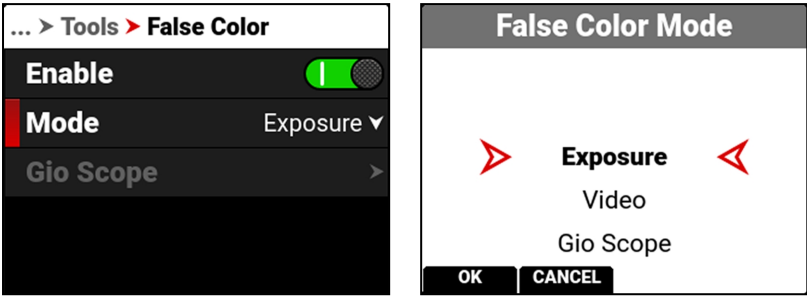
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktivieren oder Deaktivieren der Falschfarben-Werkzeugmodi
Falschfarben-Modus	Wählen Sie den Werkzeugmodus Falschfarbe

AKTIVIEREN SIE

Verwenden Sie Aktivieren, um das Werkzeug Falschfarben zu aktivieren oder zu deaktivieren.



FALSCHFARBEN-MODUS



Falschfarbenmodi umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Falschfarben-Belichtungsmodus	Verwenden Sie Falschfarben, um ein optimales Gleichgewicht zwischen Über- und Unterbelichtung zu bestimmen.
Falschfarben-Videomodus	Zugriff auf Szenenbelichtung bei wechselndem Licht, ohne sich auf die LCD-Bildhelligkeit verlassen zu müssen.
Falsche Farbe Gio Scope Modus	Identifizieren Sie 16+ Stufen innerhalb des Dynamikbereichs des RAW-Sensorbildes.

HINWEIS: Falschfarbenmodi werden auf Video angezeigt, das über SDI auf einen externen Rekorder aufgezeichnet wurde, wenn die Werkzeuge im Menü Monitor aktiviert sind. Verwenden Sie bei der Aufnahme über SDI die Falschfarbenmodi nur als Hilfe zur Bestimmung der Belichtungseinstellungen der Szene und deaktivieren Sie den Modus vor der Aufnahme.

FALSCHFARBEN-BELICHTUNGSMODUS

Wenn dieser Überwachungsmodus **Falsche Farbe** aktiviert ist, erscheint der größte Teil des Tonwertspektrums monochrom.

Der Belichtungsmodus ist in der Lage, genau anzuzeigen, wohin das mittlere Grau fällt, und welche Lichter oder Schatten in der logarithmischen Darstellung des Bildes problematisch sind. Der Belichtungsmodus beurteilt die Belichtung nach den ISO- und Weißabgleichseinstellungen und bevor irgendeine Art von LUT oder Transformation auf das Log3G10-Bild angewendet wird.

ROTES FALSCHFARBEN-OVERLAY

Wenn der Falschfarbenmodus die Farbe Rot innerhalb des zu fotografierenden Objekts oder an anderen Stellen als hellen Lichtern und direkten Reflexionen überlagert, ist das Bild wahrscheinlich überbelichtet. Wenn der Falschfarbenmodus die Farbe Rot auf dem Bild nicht überlagert, ist die Belichtung für den gewählten ISO-Wert wahrscheinlich in Ordnung.

LILA FALSCHFARBEN-OVERLAY

Wenn der Falschfarbenmodus die Farbe Violett über wichtige Bilddetails legt, die sich nicht in den Schatten befinden, dann ist die Szene wahrscheinlich unterbelichtet. Wenn der Falschfarbenmodus die Farbe Violett auf dem Bild nicht überlagert, ist die Belichtung für den gewählten ISO-Wert wahrscheinlich in Ordnung.

Weitere Informationen finden Sie unter **Belichtung** im Abschnitt Anleitungen.

FALSCHFARBEN-VIDEOMODUS

HINWEIS: Für beste Ergebnisse sollte der Videomodus bei oder über ISO 800 angezeigt werden.

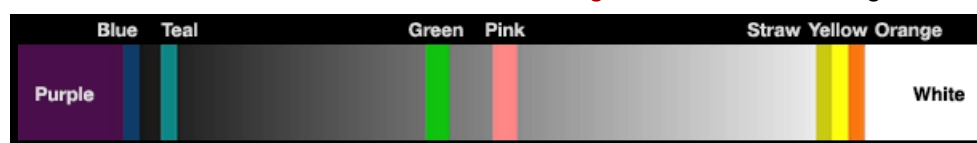
Im Videomodus wird eine Farbüberlagerung angezeigt, die den Videopegel des RGB-Monitorpfades (kalibriert auf das SMPTE-Testsignal) anzeigt.

Die verwendeten Farben basieren auf den RGB-Pegeln des Videoausgangssignals (d. h. auf dem "gekochten" Aussehen und nicht auf RAW-Daten). Die RGB-Einstellungen der Kamera können das Erscheinungsbild der Farben im Videomodus ändern.

Die Farben im Videomodus stellen die folgenden IRE-Werte dar (bei allen anderen Werten stellt das entsättigte Bild den Luminanzwert des ISO-angepassten Bildes dar):

- Violett: IRE 0-4 • Grün: IRE 41-48 • Gelb: IRE 94-95
- Blau: IRE 5 • Rosa: IRE 61-70 • Orange: IRE 96-98
- Krickente: IRE 10-12 • Stroh: IRE 92-93 • Rot: IRE 99-100

Weitere Informationen finden Sie unter **Belichtung** im Abschnitt Anleitungen.



Grün ist der Bereich, in dem Sie 18% Grau wünschen, Pink ist typischerweise die Helligkeit der kaukasischen Hauttöne, Stroh, Gelb und Orange sind starke Highlights und nähern sich immer mehr dem Weiß an, Teal ist ein tiefer Schatten und Blau ist kurz davor, unstrukturiertes Schwarz zu werden. Im Allgemeinen sind Rosa und Grün am hilfreichsten, wenn die Kalibrierung auf der Grundlage einer bekannten Referenz erfolgt, während die anderen Farben die Extreme eines Tonwertbereichs anzeigen.

Ein potenzieller Nachteil des Falschfarben-Videomodus ist, dass all die Falschfarben von der zugrunde liegenden Vorschau ablenken können. Viele ziehen es vor, diesen Modus nur während der anfänglichen Einrichtung zu verwenden und dann **Falschfarben-Belichtungsmodus** in einem breiteren Spektrum von Szenarien einzusetzen.

IN PRAXIS

In **Falschfarben-Belichtungsmodus**, verwenden Sie die violetten und roten Anzeigen, um Ihre Beleuchtung oder die Objektivblende einzustellen. Verwenden Sie diese Strategie, um ein optimales Gleichgewicht zwischen Clipping durch Überbelichtung und Bildrauschen durch Unterbelichtung zu erreichen. Bei den meisten Szenen können Sie oft einen überraschenden Belichtungsspielraum haben, bevor übermäßig rote oder violette Indikatoren erscheinen.

Verwenden Sie bei Bedarf den Falschfarben-Videomodus oder **Zebra-Modi** zur Feinabstimmung des Erscheinungsbilds der Szene über SDI, oder verwenden Sie ihn, um das vorgeschlagene Aussehen anzupassen, wenn Sie Material für die Postproduktion senden.

Der Zebra- und der Videomodus bieten außerdem eine objektive Möglichkeit, die Belichtung einer Szene bei wechselndem Umgebungslicht zu beurteilen, ohne sich bei der Bewertung der Helligkeit auf das Monitorbild zu verlassen.

FALSCH FARB G10 SCOPE MODUS

Der Modus G10 Scope zeigt ein Farb-Overlay über einem entsättigten RAW-Sensorbild an, das 16 Stufen innerhalb des Dynamikbereichs des Sensors identifiziert. Die RGB-Einstellungen (Farbtemperatur, ISO, LUT, usw.) werden in diesem Modus nicht verwendet.

Jede Zahl (1 bis 16) steht für eine andere Abstufung des Dynamikbereichs. Die Zahl 16 steht für das oberste Inkrement und ist in 1/8-Teilinkremente unterteilt, um den Helligkeitsabfall zu zeigen. Jeder 1/8-Schritt wird durch eine andere Rotschattierung dargestellt, die von hellrot (wenig Licht) bis dunkelrot (viel Licht, Beschneidung) reicht.

PEAKING

Die Peaking-Tools zeigen Kontrast, Umrisse oder Farben an, um die Fokussierung zu unterstützen.

Menu > Monitoring > Tools

False Color

Peaking

Log View

Zebra 1

Zebra 2

... > Tools > Peaking

Enable

Mode

Level

Color

Peaking

5

Cyan

Peaking Mode

Focus

Edge

Peaking

OK

CANCEL

Zu den Peaking-Modi, die Sie verwenden können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Focus	Verwendung von verbessertem Kontrast und Kanten zum Fokussieren
Edge	Umrisse von fokussierten Objekten anzeigen
Peaking	Wählen Sie eine farbige Überlagerung, um Objekte im Fokus anzuzeigen

FOCUS PEAKING MODE

Der Modus Focus-Peakingmodus hebt Kontrast und Kanten im Bild hervor, ohne die Helligkeit oder den Bildinhalt zu verändern. Dieser Modus erleichtert die Beurteilung der Schärfe. Stellen Sie den Zoom und den Fokus so ein, dass Sie leicht erkennen können, welche Objekte in den Fokus kommen.

EDGE PEAKING MODE

Wenn Sie den Edge-Peakingmodus aktivieren, zeigt die Anzeige die Kanten oder Umrisse von Objekten an, die im Fokus sind.

PEAKING PEAKING-MODUS

Der Modus Peaking Peaking zeigt eine farbige Überlagerung der Scharfeinstellungskanten an. Wählen Sie eine Stufe von 1 bis 10 (schwach bis stark) für die Intensität der Farbüberlagerung. Die RGB-Einstellungen können das Erscheinungsbild der ausgewählten Farbüberlagerung ändern.

Der Indikator für den Peakingmodus wird angewendet, nachdem das Bild auf einen Monitor skaliert wurde, wodurch die Indikatoren auf verschiedenen Monitoren unterschiedlich erscheinen.

Weitere Informationen zu Peaking finden Sie unter **Focus** im Abschnitt Anleitungen.

LOG VIEW

Menu > Monitoring > Tools

False Color

Peaking

Log View

Zebra 1

Zebra 2

Verwenden Sie die Protokollansicht, um Kamerabilder in REDWideGamutRGB und Log3G10 für die Einstellungen ISO, Belichtungsanpassung, Farbtemperatur und Farbton anzuzeigen. So können Sie schnell unbearbeitete Aufnahmen ansehen, die von kreativen Entscheidungen wie der Wahl von 3D LUT oder CDL unbeeinflusst sind.

Die Protokollansicht wird bei der Aufzeichnung auf einen externen Rekorder über den SDI-Anschluss weitergeleitet. Sie können das Protokollbild bei der Wiedergabe auf dem LCD und auf dem Monitor betrachten. Die Protokollansicht wird jedoch nicht in der Datei auf der Medienkarte gespeichert.

HINWEIS: Die Protokollansicht ist nur bei R3D-Dateien und nicht bei ProRes-Dateien aktiviert.

Drücken Sie SEL, um den Schalter für die Protokollansicht zwischen Aktiviert und Deaktiviert umzuschalten:

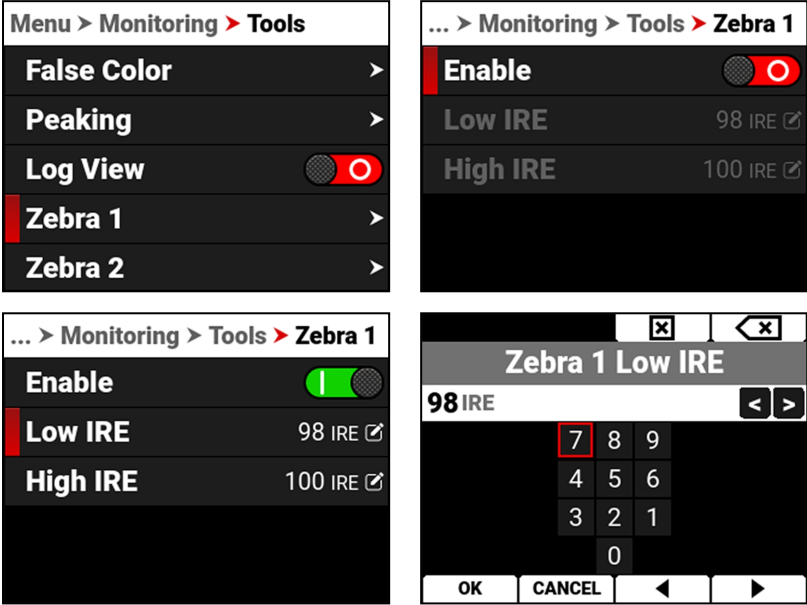
Log View

Log View

ZEBRA 1

Verwenden Sie Zebra 1, um einen Satz diagonaler Streifen anzuzeigen, die die Belichtungswerte der Spitzlichter anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Zebra-Modi](#).

Zebra 1 ist standardmäßig deaktiviert.



Der Zebra 1-Modus umfasst:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Ermöglicht rote Zebrastreifen zur Anzeige der Spitzlichterbelichtung
Niedriges IRE	Setzt den unteren Schwellenwert für den Indikator
Hohe IRE	Setzt den höheren Schwellenwert für den Indikator

AKTIVIEREN SIE

Mit dem Kippschalter Enable können Sie die Zebra 1-Streifen aktivieren oder deaktivieren.

NIEDRIGES IRE

Bietet ein Tastenfeld, mit dem Sie den niedrigen Schwellenwert für den Zebrastreifen einstellen können. Die Standardeinstellung ist 98 IRE.

HOHE IRE

Bietet ein Tastenfeld, mit dem Sie den hohen Schwellenwert für den Zebrastreifen einstellen können. Die Standardeinstellung ist 100 IRE.

NORMALE ANSICHT



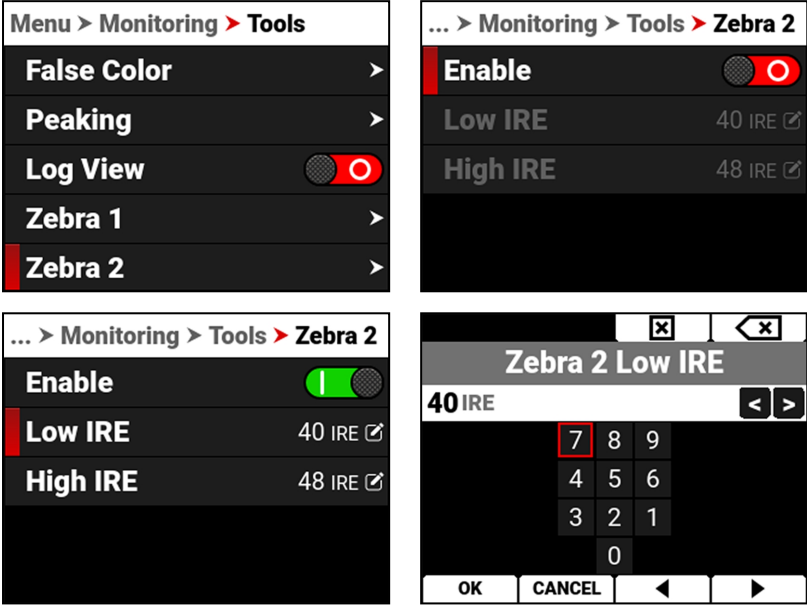
ZEBRA 1 ANSICHT



ZEBRA 2

Verwenden Sie Zebra 2, um einen zweiten Satz diagonaler Streifen zur Anzeige von Mittelton- und Schattenstufen anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Zebra-Modi](#).

Zebra 2 ist standardmäßig deaktiviert.



Der Zebra 2-Modus umfasst:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Ermöglicht grüne Zebrastreifen zur Anzeige der Mittelton- und Schattenbelichtung
Niedriges IRE	Setzt den unteren Schwellenwert für den Indikator
Hohe IRE	Setzt den höheren Schwellenwert für den Indikator

AKTIVIEREN SIE

Mit dem Kippschalter Enable können Sie die Zebra 2-Streifen aktivieren oder deaktivieren.

NIEDRIGES IRE

Bietet ein Tastenfeld, mit dem Sie den niedrigen Schwellenwert für den Zebrastreifen einstellen können. Die Standardeinstellung ist 40 IRE.

HOHE IRE

Bietet ein Tastenfeld, mit dem Sie den hohen Schwellenwert für den Zebrastreifen einstellen können. Die Standardeinstellung ist 48 IRE.

NORMALE ANSICHT



ZEBRA 1 ANSICHT

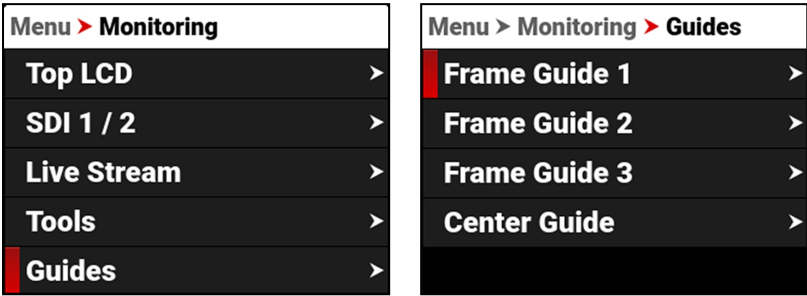


ZEBRA 2-ANSICHT



EINRAHMUNGSHILFEN

Verwenden Sie Führungen, um die Überwachungsführungen der Kamera zu aktivieren und zu konfigurieren.

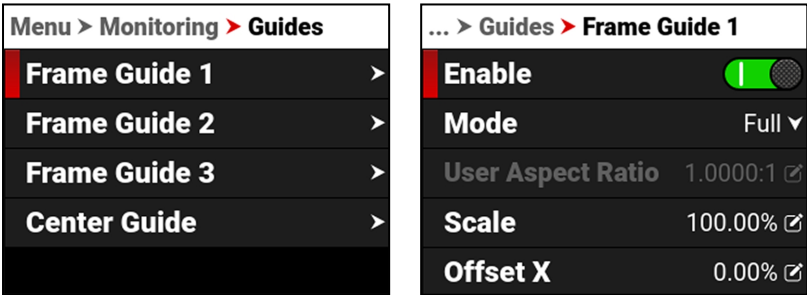


Zu den Überwachungsleitfäden, die Sie verwenden können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Rahmen-Führungen	Leitfäden, die Sie so konfigurieren können, dass sie beim Einrahmen einer Aufnahme helfen
Center-Leitfaden	Ein zentrales Fadenkreuz oder ein Punkt, mit dem Sie Ihren Schuss zentrieren können

RAHMEN-FÜHRUNGEN

Verwenden Sie Frame Guides, um die Szene mit verschiedenen Formen und Größen einzurahmen. Sie können bis zu 3 Frame Guides für die Anzeige auf Ihrem Monitor konfigurieren.

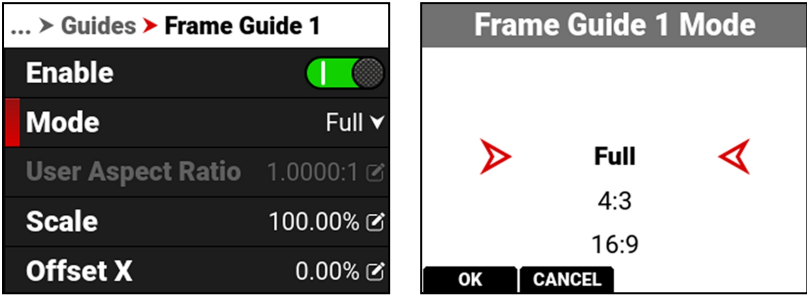


Konfigurieren Sie die Frame Guides wie folgt:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktiviert die Rahmenführung
Modus	Seitenverhältnisse, Benutzer- und Absolut-Modus auswählen
Benutzer-Aspekt-Verhältnis	Aktiviert durch Auswahl des Benutzermodus
Scale	Prozentualer Anteil des Bildes, den die Rahmenführung einnimmt
Versatz X, Y	Prozentualer Anteil des horizontalen und vertikalen Versatzes
Absolut X, Y, W, H	Absolut-Modus - stellen Sie die genaue Anzahl der Größe und der versetzten Pixel ein
Linienstil	Wählen Sie den Typ der Rahmenführungslinie - durchgezogen, gestrichelt oder Klammer
Farbe der Linie	Wählen Sie die Farbe der Rahmenführungslinie
Opazität der Linie	Wählen Sie die Deckkraft der Rahmenführungslinie
Schatten im Freien	Ermöglicht die Beschattung außerhalb der Rahmenführung
Farbe des Farbtons	Wählen Sie die Schattierungsfarbe
Farbton Opazität	Wählen Sie die Deckkraft der Schattierung

MODUS

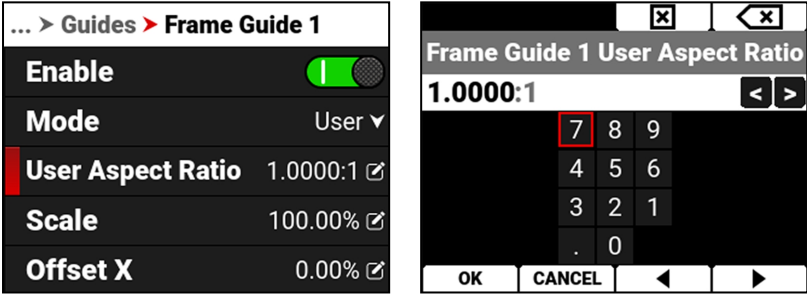
Verwenden Sie Modus, um den Rahmenführungsmodus auszuwählen, den Sie zur Konfiguration der Rahmenführung verwenden möchten.



Zu den Modi, die Sie auswählen können, gehören Seitenverhältnisse von Voll bis 2,4:1, Benutzer und Absolut. Die Modi "Benutzer" und "Absolut" ermöglichen Einstellungen, die spezifisch für diese Modi sind.

BENUTZER-ASPEKT-VERHÄLTNIS

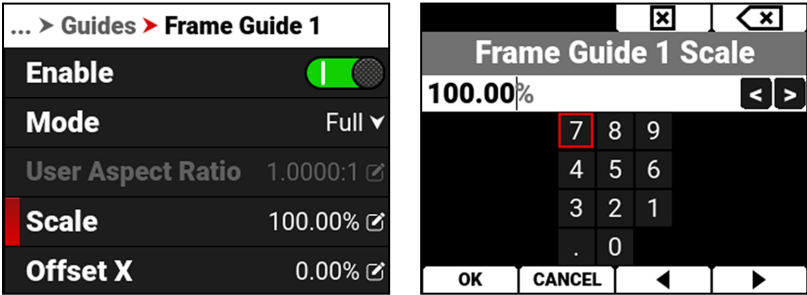
Dieses Element ist aktiviert, wenn der Benutzermodus ausgewählt ist.



Verwenden Sie die Tastatur, um das gewünschte Seitenverhältnis einzugeben.

SCALE

Verwenden Sie die Skalierung, um den Prozentsatz des Bildbereichs zu konfigurieren, den die Rahmenführung einrahmen soll.



Verwenden Sie die Tastatur, um den Prozentsatz des Bildes einzugeben, den die Rahmenführung enthält.

VERSATZ X, Y

Verwenden Sie Offset, um den X- und Y-Offset der Rahmenführung zu konfigurieren.

... > Guides > Frame Guide 1

Mode

Full

User Aspect Ratio

1.0000:1

Scale

100.00%

Offset X

0.00%

Offset Y

0.00%

Frame Guide 1 Offset X

0.00%

7

8

9

4

5

6

3

2

1

.

0

+/-

OK

CANCEL

Verwenden Sie die Tastatur, um den Prozentsatz des Versatzes von der Mitte aus einzugeben, den Sie auf die Rahmenführung anwenden möchten.

ABSOLUT X, Y, W, H

Verwenden Sie die Einstellungen Absolut, um die absoluten Abmessungen und die Position der Rahmenführung zu konfigurieren.

... > Guides > Frame Guide 1

Scale

100.00%

Offset X

0.00%

Offset Y

0.00%

Absolute Offset X

0px

Absolute Offset Y

0px

Frame Guide 1 Absolute Offset X

0px

7

8

9

4

5

6

3

2

1

+/-

0

OK

CANCEL

Verwenden Sie die Tastatur, um die Anzahl der Pixel für den X/Y-Offset sowie für die Breite und Höhe der Rahmenführung einzugeben. Die Elemente Absolut sind nur aktiviert, wenn Sie Absolut **Modus**wählen.

LINIENSTIL

Verwenden Sie Linienstil, um die Art der Linie auszuwählen, die die Rahmenführung verwendet.

... > Guides > Frame Guide 1

Absolute Offset Y

0px

Absolute Width

0px

Absolute Height

0px

Line Style

Solid

Line Color

White

Frame Guide 1 Line Style

>

Solid

<

Dashed

Bracket

OK

CANCEL

Wählen Sie Durchgehend (Standard), Gestrichelt oder Klammer für den Stil der Rahmenführungslinie.

FARBE DER LINIE

Verwenden Sie Linienfarbe, um die Farbe der Rahmenhilfslinie auszuwählen.

... > Guides > Frame Guide 1

Absolute Width

0px

🔗

Absolute Height

0px

🔗

Line Style

Solid

▼

Line Color

White

▼

Line Opacity

50%

▼

Frame Guide 1 Line Color

Cyan

Dark Gray

White

OK

CANCEL

Verwenden Sie Linienfarbe, um eine der folgenden Farben für die Rahmenführung auszuwählen:

- Schwarz

Grün

Cyan

Rot

Gelb

Dunkelgrau

Blau

Magenta

Weiß (Standard)

OPAZITÄT DER LINIE

Mit der Linientransparenz können Sie festlegen, wie transparent die Rahmenhilfslinie erscheinen soll.

... > Guides > Frame Guide 1

Absolute Height

0px

🔗

Line Style

Solid

▼

Line Color

White

▼

Line Opacity

50%

▼

Shade Outside

Frame Guide 1 Line Opacity

25%

50%

75%

100%

OK

CANCEL

Verwenden Sie Linientransparenz, um den Prozentsatz der Deckkraft für die Rahmenhilfe auszuwählen:

- 25%

50% (Standard)

75%

100%

FARBE DES FARBTONS

Verwenden Sie Schattierungsfarbe, um die Farbe der Schattierung auszuwählen, die außerhalb der Rahmenhilfe verwendet werden soll.

... > Guides > Frame Guide 1

Line Color

White ▾

Line Opacity

50% ▾

Shade Outside

☒

Shade Color

Black ▾

Shade Opacity

50% ▾

Frame Guide 1 Shade Color

>

Black

<

Red

Blue

OK

CANCEL

Verwenden Sie Schattierungsfarbe, um eine der folgenden Farben für die äußere Schattierung auszuwählen:

- Schwarz (Standard)

• Rot

• Blau

• Grün

• Gelb

• Magenta

• Cyan

• Dunkelgrau

• Weiß

FARBTON OPAZITÄT

Wählen Sie mit Schattierung Deckkraft die Deckkraft der Schattierung außerhalb der Rahmenhilfe.

... > Guides > Frame Guide 1

Line Color

White ▾

Line Opacity

50% ▾

Shade Outside

☒

Shade Color

Black ▾

Shade Opacity

50% ▾

Frame Guide 1 Shade Opacity

>

25%

<

50%

75%

100%

OK

CANCEL

Wählen Sie mit Schattierung Deckkraft den Prozentsatz der Deckkraft für die Schattierung außerhalb der Rahmenhilfe:

- 25%

• 50% (Standard)

• 75%

• 100%

CENTER-LEITFADEN

Verwenden Sie Center Guide, um den Center Guide zu aktivieren und zu konfigurieren.

Menu > Monitoring > Guides

Frame Guide 1 >

Frame Guide 2 >

Frame Guide 3 >

Center Guide >

... > Guides > Center Guide

Enable 

Type Cross ▾

Color White ▾

Opacity 50% ▾

Konfigurieren Sie den Center Guide wie folgt:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktiviert den Center-Leitfaden
Geben Sie ein.	Wählen Sie den Typ Center Guide - Punkt oder Kreuz
Farbe	Wählen Sie eine Farbe für die Zentrierhilfe
Deckkraft	Prozentualer Anteil der Deckkraft der Leitfarbe

GEBEN SIE EIN.

Verwenden Sie Type, um den Typ der anzuzeigenden Center Guide auszuwählen.

... > Guides > Center Guide

Enable 

Type Cross ▾

Color White ▾

Opacity 50% ▾

Center Guide Type

 Cross 

Small Dot

Medium Dot

OK CANCEL

Verwenden Sie Typ, um einen zentralen Punkt oder ein Kreuz (Standard) für die Zentrumsführung auszuwählen.

FARBE

Verwenden Sie Farbe, um die vom Center Guide verwendete Farbe auszuwählen.

... > Guides > Center Guide

Enable

Type

Color

Opacity

Cross

White

50%

Center Guide Color

Cyan

Dark Gray

White

OK

CANCEL

Verwenden Sie Farbe, um eine der folgenden Farben für die Zentrierhilfe auszuwählen:

- Schwarz

Rot

Blau

Grün

Gelb

Magenta

Cyan

Dunkelgrau

Weiß (Standard)

DECKKRAFT

Wählen Sie mit Opazität, wie transparent die Zentrierhilfe erscheinen soll.

... > Guides > Center Guide

Enable

Type

Color

Opacity

Cross

White

50%

Center Guide Opacity

25%

50%

75%

100%

OK

CANCEL

Verwenden Sie Opazität, um den Prozentsatz der Opazität für die Zentrierhilfe auszuwählen:

- 25%

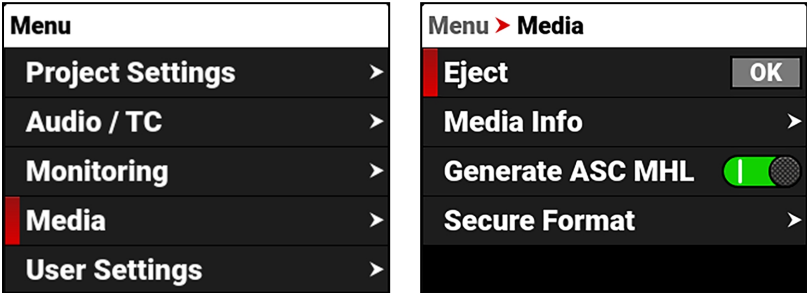
50% (Standard)

75%

100%

MEDIA MENU

Das Menü Medien enthält die Einstellungen, die Sie zur Konfiguration Ihrer Medien verwenden. Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Medien und drücken Sie SEL:



Verwenden Sie das Menü Medien, um die Speichermedieneinstellungen der Kamera zu konfigurieren und die Medieninformationen anzuzeigen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Auswerfen	Auswerfen der CFexpress-Medienkarte
Informationen für die Medien	Anzeigen der Informationen der CFexpress-Medienkarte
ASC MHL generieren	Erzeugt eine ASC-Medien-Hash-Liste
Sicheres Format	Führt eine sichere Formatierung der CFexpress-Medienkarte durch

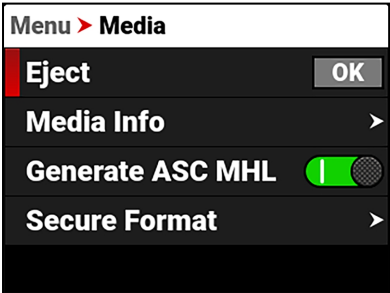
AUSWERFEN

Verwenden Sie Auswerfen, um die CFexpress-Medienkarte sicher auszuwerfen.

WARNUNG: Die Medien können extrem heiß werden. Gehen Sie beim Entfernen von Medien mit Vorsicht vor.

WARNUNG: Bringen Sie kein Etikett an der CFexpress-Medienkarte an. Die von den Medien erzeugte Hitze kann den Klebstoff des Etiketts schwächen, so dass sich das Etikett im Inneren der Kamera ablöst. Etiketten können auch die Wärmeableitung beeinträchtigen und zu übermäßigem Verschleiß der internen Komponenten führen. Das Entfernen eines Etiketts von einer CFexpress-Medienkarte kann möglicherweise zu einer Verformung des Kartenkörpers führen.

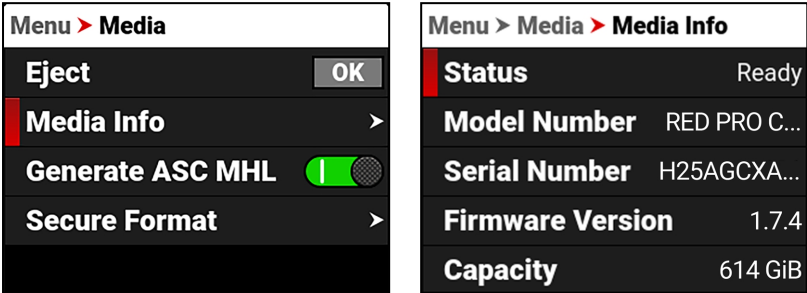
Zugriff auf Auswerfen über das Menü LCDMedien:



Weitere Informationen finden Sie unter Medienverwaltung.

INFORMATIONEN FÜR DIE MEDIEN

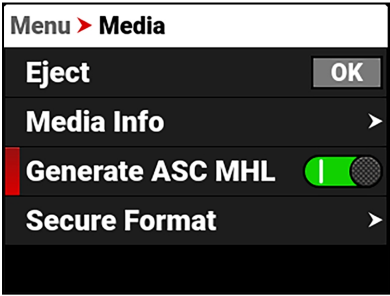
Verwenden Sie Medieninfo, um die Informationen der CFexpress-Medienkarte anzuzeigen.
Greifen Sie über das LCDMenü Medien auf Medieninfo zu:



Media Info zeigt Folgendes an:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Status	Zeigt den Status der CFexpress-Medienkarte an
Modell-Nummer	Zeigt die Modellnummer der CFexpress-Medienkarte an
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer der CFexpress-Medienkarte an.
Firmware-Version	Zeigt die Firmware-Version der CFexpress-Medienkarte an.
Kapazität	Zeigt die Gesamtkapazität der CFexpress-Medienkarte an.
Verfügbar	Zeigt die verbleibende Speicherkapazität der CFexpress-Medienkarte an.
Verbleibende Zeit	Zeigt die verbleibende Aufnahmezeit auf der CFexpress-Medienkarte an.

ASC MHL GENERIEREN



Verwenden Sie ASC MHL generieren, um American Society of Cinematographers (ASC) Media Hash Lists (MHL) für jeden Clip auf dem Medium zu generieren.
Aktivieren Sie ASC MHL, um eine ASC-konforme Medien-Hash-Liste in jedem .RDC-Clip-Ordner zu erstellen. Hash-Berechnungen finden nur statt, wenn die Kamera nicht aufzeichnet.
Wenn die Kamera Medien hascht, blinkt das Symbol "CFx" auf dem seitlichen LCD der Kamera langsam. Wenn der Operator das Medium auswirft, bevor der Hash-Vorgang eines Clips abgeschlossen ist, zeigt die Kamera eine Meldung an, dass der Hash-Vorgang unvollständig war und dass das Medium erneut eingelegt werden muss, um den Hash-Vorgang abzuschließen. Die Kamera schreibt keine unvollständigen Hashes in den .RDC-Ordner des Clips.

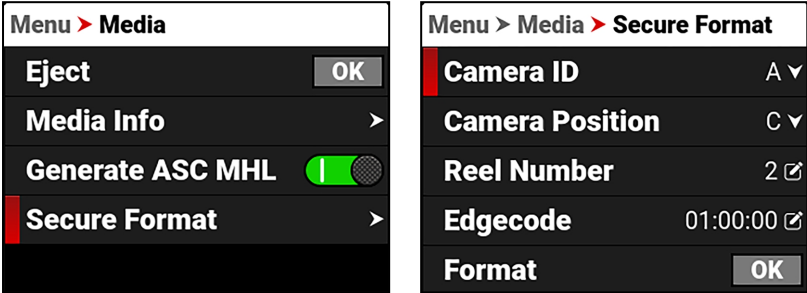
Wenn Sie ASC MHL aktivieren, werden alle bereits auf dem Medium vorhandenen Clips gehasht.

HINWEIS: Wenn der Bediener den Cloud-Upload aktiviert, aktiviert die Kamera automatisch die ASC MHL Generation.

SICHERES FORMAT

Verwenden Sie Secure Format, um die CFexpress-Medienkarte bis auf Dateisystemebene zu formatieren. Ein sicheres Format erlaubt es Ihnen, das Kartendateisystem neu aufzubauen.

WARNING: Mit Secure Format werden alle Informationen auf der Speicherkarte dauerhaft gelöscht. Daten können nach einem Secure Format nicht wiederhergestellt werden.

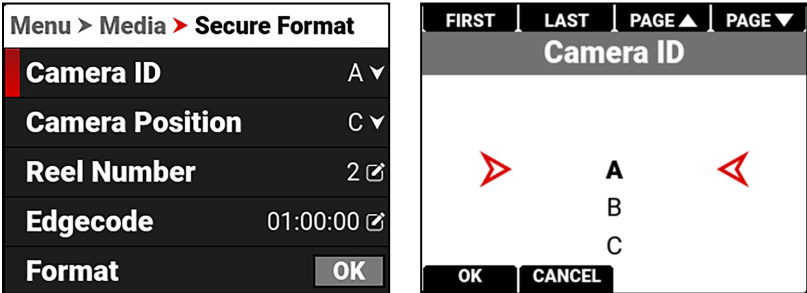


Verwenden Sie das Menü Sicheres Format, um die folgenden Informationen zu aktualisieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Camera ID	Wählen Sie die Kamera-ID (Standard ist A)
Camera Position	Wählen Sie die Kameraposition (Standard ist C)
Trommel Nummer	Wählen Sie die Spulenummer (Standard ist 1)
Edgecode	Geben Sie die Zeitnummer ein (Standard ist 01:00:00)
Format	Startet den sicheren Formatierungsprozess

CAMERA ID

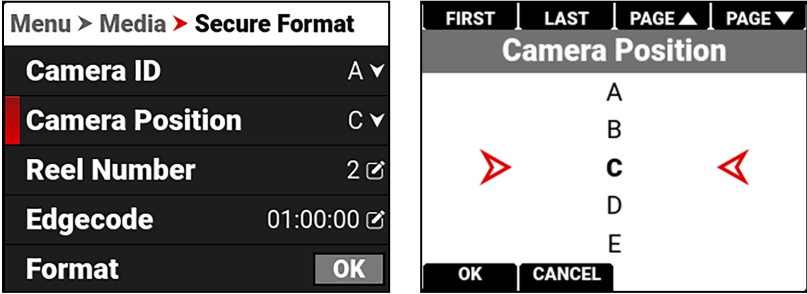
Verwenden Sie Kamera-ID, um den Medien einen Kamera-ID-Buchstaben zuzuweisen.



Die Kamera-ID-Buchstaben, die Sie zuordnen können, reichen von A-Z. Weitere Informationen finden Sie unter [Sicheres Format](#).

CAMERA POSITION

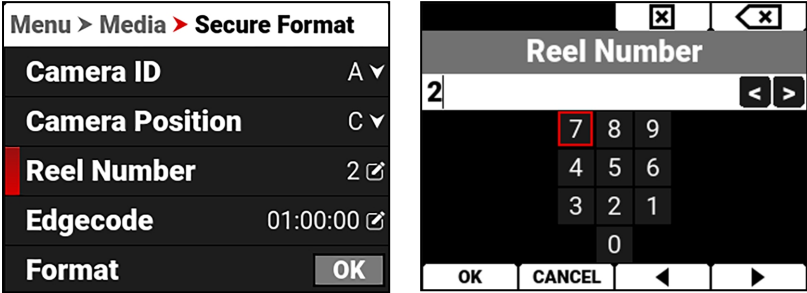
Verwenden Sie Kameraposition, um die Bezeichnung der Kameraposition für die CFexpress-Medienkarte auszuwählen.



Die Buchstaben der Kameraposition, die Sie zuordnen können, reichen von A-Z. Weitere Informationen finden Sie unter [Sicheres Format](#).

TROMMEL NUMMER

Verwenden Sie Spulennummer, um den Medien eine Spulennummer zuzuweisen.



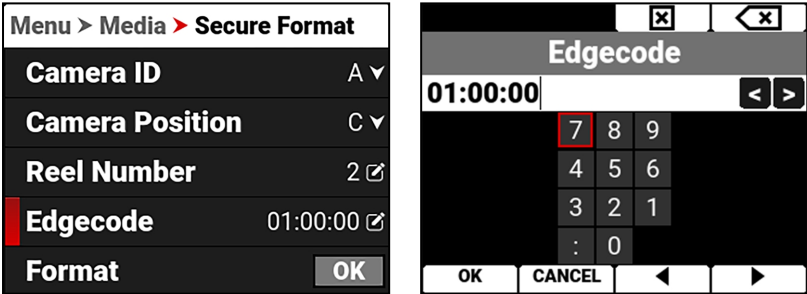
Geben Sie über die Tastatur eine eindeutige Rollennummer für die Medien ein.

HINWEIS: Es empfiehlt sich, die Länge der Spulennummern auf sieben Zeichen zu begrenzen, damit sie mit allen EDL-Formaten (Edit Decision List) kompatibel sind.

Weitere Informationen finden Sie unter [Sicheres Format](#).

EDGECODE

Verwenden Sie Edgecode, um den Medien einen Edgecode zuzuweisen.

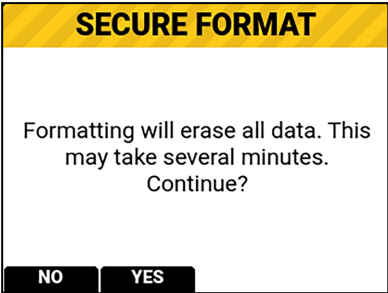
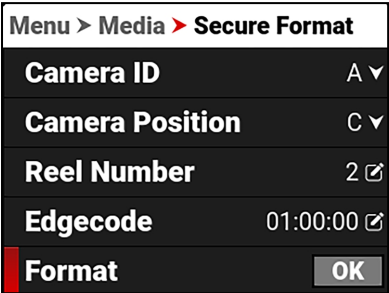


Geben Sie über das Tastenfeld eine eindeutige Randnummer für das Medium ein.

Edgecode ist eine SMPTE-Timecode-Spur, die standardmäßig bei 01:00:00 auf dem ersten Frame jeder CFexpress-Medienkarte beginnt. Es handelt sich um einen sequentiellen Code, der von Bild zu Bild und auch zwischen den Clips fortlaufend ist. Edgecode entspricht RUN RECORD, wie es bei Fernsehkameras verwendet wird.

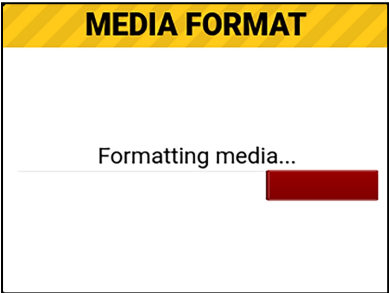
Weitere Informationen finden Sie unter [Sicheres Format](#).

FORMAT



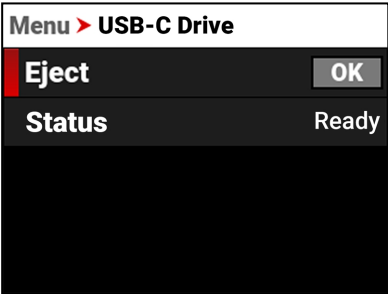
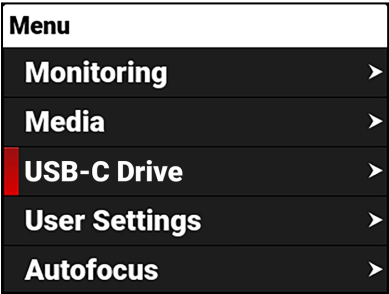
Verwenden Sie Format, um ein sicheres Format der Medien auszuführen.

WARNUNG: Beim Formatieren werden alle Informationen auf der Speicherkarte endgültig gelöscht. Daten können nach einer Formatierung nicht wiederhergestellt werden.



Weitere Informationen finden Sie unter [Sicheres Format](#).

MENÜ USB-C-LAUFWERK



Das Menü USB-C-Laufwerk enthält die Einstellungen, die Sie zur Verwaltung eines angeschlossenen USB-C-Laufwerks verwenden. Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn ein USB-C-Laufwerk an die Kamera angeschlossen ist.

Vergewissern Sie sich, dass ein USB-C-Laufwerk an die Kamera angeschlossen ist. Navigieren Sie dann im seitlichen LCD-Menü zum Menü USB-C-Laufwerk und drücken Sie SEL.

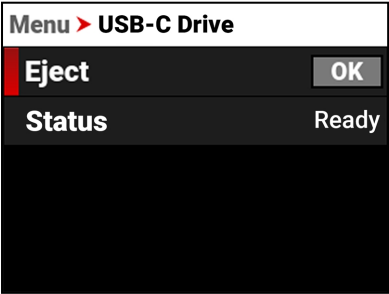
Verwenden Sie das Menü USB-C-Laufwerk, um das USB-C-Laufwerk auszuwerfen und den Status des Laufwerks anzuzeigen.

HINWEIS: USB-C-Laufwerke sind für die Übertragung von CDLs, LUTs, Lizenzen und Firmware-Upgrades gedacht. Medien können nicht aufgezeichnet oder auf USB-C-Laufwerke verschoben werden.

AUSWERFEN

Verwenden Sie Auswerfen, um das USB-C-Laufwerk sicher auszuwerfen.

Rufen Sie Auswerfen über das [Menü USB-C-Laufwerk](#) auf:



Weitere Informationen finden Sie unter [USB-C-Anschluss](#).

MENÜ BENUTZEREINSTELLUNGEN

Das Menü Benutzereinstellungen enthält die Benutzereinstellungen, mit denen Sie Ihre Kamera individuell einrichten können.

Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Benutzereinstellungen und drücken Sie SEL:

Menu		Menu > User Settings	
Audio / TC	>	Presets	>
Monitoring	>	Side LCD Control Panels	>
Media	>	User 1	>
User Settings	>	User 2	>
Autofocus	>	User 3	>

Verwenden Sie das Menü Benutzereinstellungen, um vorkonfigurierte Einstellungen für die Kamera zu erstellen und auszuwählen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Voreinstellungen	Voreinstellungen für Kameraeinstellungen erstellen
Seitliche LCD-Bedienpanels	Aktivieren oder Deaktivieren der LCD-Seiten der Kamera
Benutzer 1, 2, 3	Konfigurieren Sie 8 Benutzereinstellungen auf 3 Benutzerseiten
Benutzer-Schaltflächen	Zuweisung von Funktionen zu Benutzertasten
EVF-Tasten oben	Zuweisen von Funktionen zu den Top EVF-Tasten 1 und 2
Liste der vom Benutzer zuweisbaren Funktionen	Liste der zuweisbaren Merkmale

VOREINSTELLUNGEN

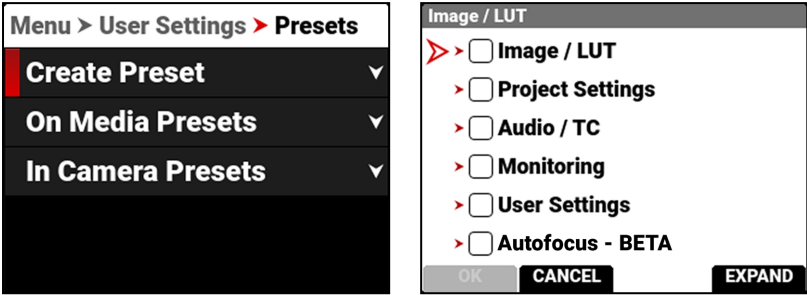
Das Menü Voreinstellungen enthält die Einstellungen, mit denen Sie Ihre Kamera schnell einrichten können.

Menu > User Settings		Menu > User Settings > Presets	
Presets	>	Create Preset	▼
Side LCD Control Panels	>	On Media Presets	▼
User 1	>	In Camera Presets	▼
User 2	>		
User 3	>		

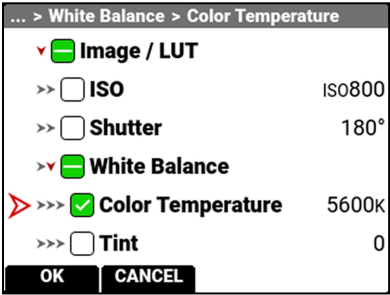
Verwenden Sie das Menü Voreinstellungen, um vorkonfigurierte Einstellungen für die Kamera zu erstellen und auszuwählen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Voreinstellung erstellen	Voreinstellungen für Kameraeinstellungen erstellen
Auf Medienvoreinstellungen	Verwalten der auf dem Datenträger gespeicherten Voreinstellungen
Voreinstellungen in der Kamera	Verwalten der in der Kamera gespeicherten Voreinstellungen

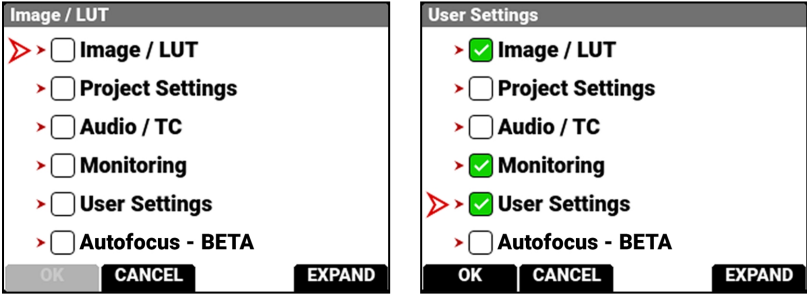
VOREINSTELLUNG ERSTELLEN



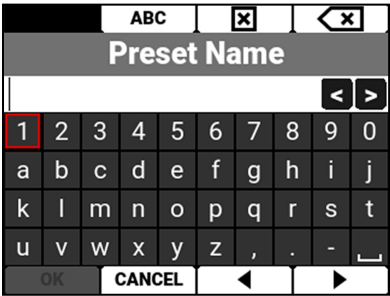
Verwenden Sie Voreinstellung erstellen, um die aktuellen Kameraeinstellungen auszuwählen, die Sie zum Erstellen einer Liste von Voreinstellungen verwenden möchten. Mit der Taste EXPAND können Sie ein Menü erweitern, um die Einstellungen des Untermenüs anzuzeigen. Die kleinen Pfeile neben den Kästchen zeigen die Anzahl der Untermenüebenen an, die Sie durchlaufen haben. Wenn die Pfeile rot sind, bedeutet dies, dass es weitere Untermenüs zu erweitern gibt:



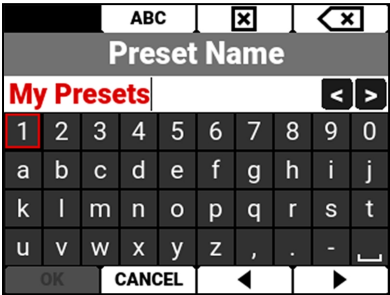
Sie können die Einstellungen individuell auswählen:



Drücken Sie die Taste unter OK, um die Voreinstellung zu erstellen. Der Bildschirm Voreinstellungsname wird geöffnet.



Verwenden Sie den Bildschirm Voreinstellungsname, um die Voreinstellung zu benennen. Wenn der Name bereits in der Kamera vorhanden ist, wird der Name rot hervorgehoben und die Option OK ist ausgegraut:



Wenn der Name verfügbar ist, drücken Sie die Taste unter OK und der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt:



AUF MEDIENVOREINSTELLUNGEN



Sie können Voreinstellungen von den Medien in die Kamera importieren. Die Voreinstellungen müssen sich auf dem Datenträger in einem Ordner namens "presets" befinden, damit sie hier eingetragen werden können.

Über Medienvoreinstellungen können Sie die ausgewählte Voreinstellung vom Medium in die Kamera importieren oder alle Voreinstellungen vom Medium in die Kamera importieren.

VOREINSTELLUNGEN IN DER KAMERA

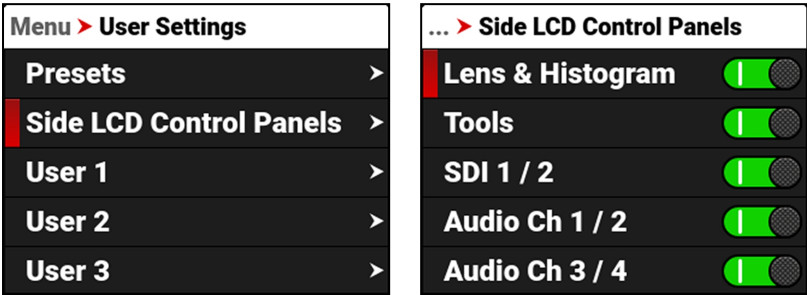


Sie können Voreinstellungen von der Kamera auf das Medium exportieren. Beim Exportieren von Voreinstellungen von der Kamera auf das Speichermedium werden die Voreinstellungen in einem Ordner auf dem Speichermedium mit der Bezeichnung "Voreinstellungen" gespeichert.

Unter Kameravoreinstellungen können Sie die ausgewählte Voreinstellung auf die Kamera anwenden, die ausgewählte Voreinstellung von der Kamera löschen, die ausgewählte Voreinstellung von der Kamera auf das Medium exportieren oder alle Voreinstellungen von der Kamera auf das Medium exportieren.

SEITLICHE LCD-BEDIENPANELS

Das Menü Side LCD Control Panels enthält die Einstellungen, mit denen Sie die LCD-Seiten aktivieren/deaktivieren können.



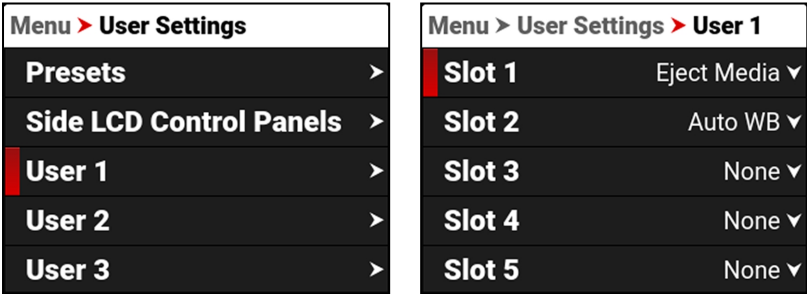
Die Seiten, die Sie umschalten können, sind:

- Histogramm Seite
- Tools Seite
- SDI-Seite
- Audiokanäle 1 / 2 Seite
- Audiokanäle 3 / 4 Seite
- Kopfhörer Seite
- Sensor Sync Shift Seite
- Benutzer-Seiten

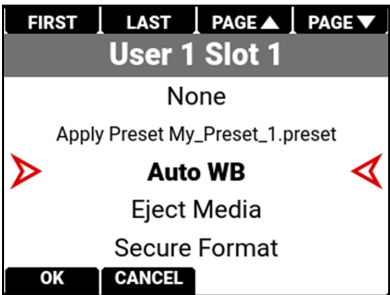
BENUTZER 1, 2, 3

Die Benutzermenüs enthalten die Einstellungen, die Sie zur schnellen Konfiguration Ihrer Kamera gespeichert haben.

Wählen Sie im LCD-Menü der Kamera Benutzer 1, 2 oder 3:



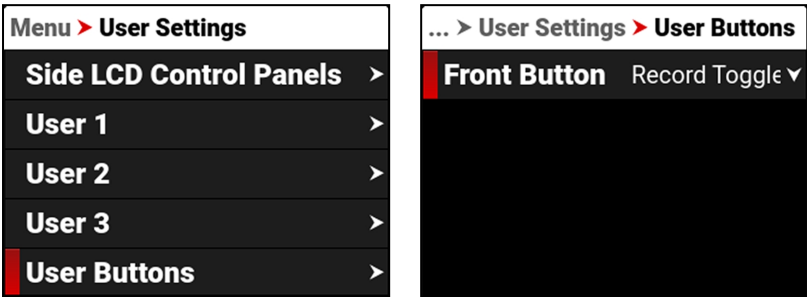
Verwenden Sie die Steckplätze 1-8, um Benutzerschnelleinstellungen für die Kamera zuzuweisen.



Weitere Informationen finden Sie unter [Liste der vom Benutzer zuweisbaren Funktionen](#).

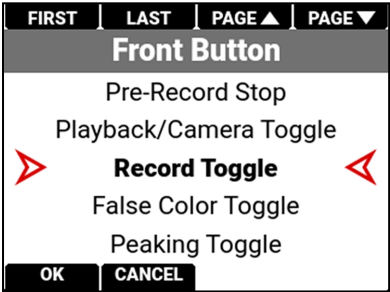
BENUTZER-SCHALTFLÄCHEN

Über das Menü Benutzertasten können Sie die Funktion der Taste der Frontkamera steuern.
Wählen Sie im LCD-Menü der Kamera die Option Benutzertasten:



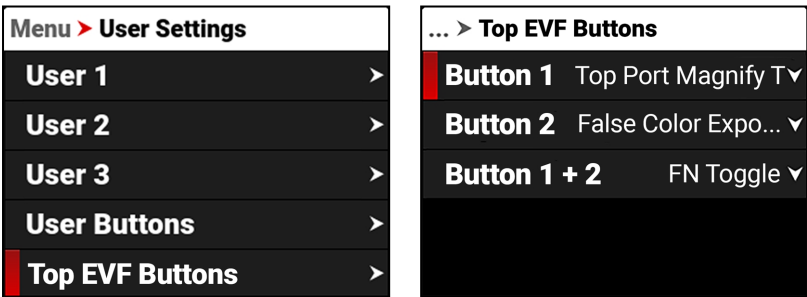
VORDERSEITE TASTE

Wählen Sie mit Fronttaste die Funktion aus, die Sie der Frontkamerataste zuweisen möchten.



Die Standardeinstellung ist Record Toggle.
Weitere Informationen finden Sie unter [Liste der vom Benutzer zuweisbaren Funktionen](#).
Sie können diese Funktionen auch den RED® Kompakt-EVF zuweisen.

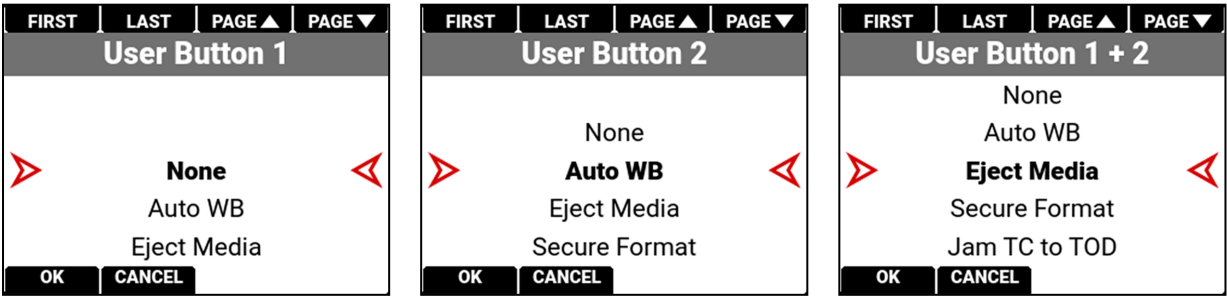
EVF-TASTEN OBEN



Im Menü Obere EVF-Tasten können Sie den Tasten 1 und 2 des EVF Kamerafunktionen zuweisen. Die Kamera zeigt dieses Menü nur an, wenn ein EVF und der DSMC3-Adapter A an den oberen Anschluss angeschlossen sind.
Wählen Sie im Menü Benutzereinstellungen der Kamera die Option Obere EVF-Tasten.

OBERE EVF-TASTEN 1, 2 UND 1+2

Verwenden Sie die Menüs Obere EVF-Taste, um Taste 1, Taste 2 und Taste 1+2 eine Kamerafunktion zuzuweisen.



Weitere Informationen zu den Funktionen, die den Tasten zugewiesen werden können, finden Sie unter .

LISTE DER VOM BENUTZER ZUWEISBAREN FUNKTIONEN

Sie können unter anderem folgende Benutzerfunktionen zuweisen:

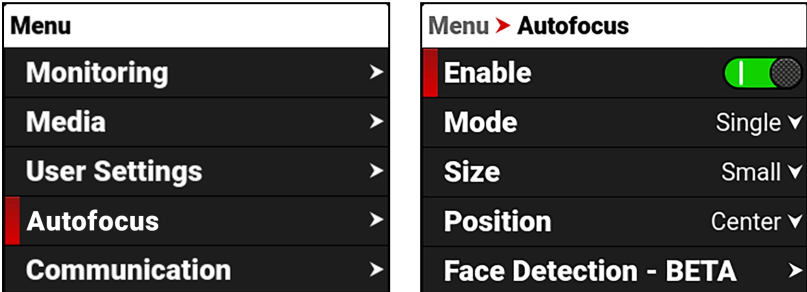
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Keine	Dem User Slot ist nichts zugewiesen
Voreinstellung anwenden	Anwenden der auf der Kamera gespeicherten Voreinstellungen
Auto WB	Die Kamera stellt automatisch den Weißabgleich ein
Medien auswerfen	Aushängen des Datenträgers als Vorbereitung für die Entfernung
Remount Medien	Den Datenträger wieder einbauen
Sicheres Format	Formatieren der Medien
USB-C-Laufwerk auswerfen	Gerät auswerfen, das an den USB-C-Anschluss angeschlossen ist
TC mit TOD verbinden	Timecode an die Tageszeit anpassen
AF-Knopf	Umschalten des ausgewählten Autofokusmodus
Protokoll speichern	Speichern Sie die Protokolldatei auf dem Datenträger
SDI 1 Vergrößerung Toggle	Ein- und Ausschalten der Vergrößerungsfunktion des SDI 1-Anschlusses
SDI 2 Vergrößerung Toggle	Ein- und Ausschalten der Vergrößerungsfunktion des SDI 2-Anschlusses
Oberer Anschluss Vergrößerung Toggle	Schalten Sie die Vergrößerungsfunktion für den oberen Anschluss ein und aus
Vor-Aufnahme-Umschalter	Ein- und Ausschalten der Pre-Record-Funktion
Pre-Record Stop	Anhalten der Voraufzeichnungsfunktion
Umschalten zwischen Wiedergabe und Kamera	Umschalten zwischen Kameraausgabe und Clipwiedergabe
Aufzeichnung Toggle	Aufzeichnung ein- und ausschalten
Falschfarbenumschaltung	Ein- und Ausschalten der Falschfarbenwerkzeuge
Falsche Farbe Gio Scope Toggle	Schalten Sie das Falschfarbenwerkzeug Gio Scope ein und aus
Falschfarbenbelichtung Toggle	Schalten Sie das Werkzeug Falschfarbenbelichtung ein und aus
Falschfarben-Videoknopf	Schalten Sie das Werkzeug Falschfarbenvideo ein und aus
Peaking Kippschalter	Schalten Sie die Peaking-Werkzeuge ein und aus
Peaking Edge Toggle	Ein- und Ausschalten des Werkzeugs "Abgerundete Kante"
Peaking-Fokus-Kippschalter	Ein- und Ausschalten des Peaking Focus-Werkzeugs
Spitzenwert Spitzenwert Toggle	Ein- und Ausschalten des Werkzeugs Peaking Peaking
Log Ansicht Toggle	Protokollansicht ein- und ausschalten
Zebra 1 Kippschalter	Zebra 1 ein- und ausschalten
Zebra 2 Kippschalter	Zebra 2 ein- und ausschalten
SDI 1 Führungen Toggle	Ein- und Ausschalten der Guides am SDI 1-Ausgang
SDI 1 Werkzeuge Toggle	Ein- und Ausschalten der Tools am SDI 1-Ausgang
SDI 1 Überlagerung Toggle	Umschalten zwischen dem einfachen und dem erweiterten Overlay am SDI 1-Ausgang
SDI 1 Videoüberlagerungen Umschalten	Umschalten zwischen ein- und ausgeschalteten Video-Overlays am SDI 1-Ausgang
SDI 2 Führungen Toggle	Ein- und Ausschalten der Guides am SDI 2-Ausgang
SDI 2 Werkzeuge Toggle	Ein- und Ausschalten der Tools am SDI 2-Ausgang
SDI 2 Overlay Umschalten	Umschalten zwischen dem einfachen und dem erweiterten Overlay am SDI 2-Ausgang
SDI 2 Videoüberlagerungen Umschalten	Umschalten zwischen ein- und ausgeschalteten Video-Overlays am SDI 2-Ausgang
Top Port Guides Toggle	Ein- und Ausschalten der Führungen am oberen Anschluss
Top Port Tools Toggle	Ein- und Ausschalten der Tools auf dem oberen Anschluss
Rahmenführung 1 Kipphebel	Rahmenführung 1 ein- und ausschalten
Rahmenführung 2 Kipphebel	Rahmenführung 2 ein- und ausschalten
Rahmenführung 3 Kipphebel	Rahmenführung 3 ein- und ausschalten
Center Guide Toggle	Ein- und Ausschalten des Center Guides

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Iris öffnen	Öffnen Sie die Irisblende
Iris schließen	Schließen Sie die Blende
ND-Inkrement	Erhöhen Sie die ND-Einstellung um eine Stufe
ND Abschwächung	Verringern Sie die ND-Einstellung um eine Stufe
Sensor Flip Toggle	Umschalten zwischen Sensor Flip und normalem Sensor
Verkleinerung des Verschlusses	Verringern der Verschlusseinstellung um eine Stufe
Inkrement der Jalousie	Erhöhen Sie die Verschlusseinstellung um eine Stufe
Sync-Verschiebung Schrittweite (1)	Erhöhen Sie die Sync-Shift-Einstellung um eine Stufe
Sync-Verschiebung Verkleinerung (1)	Verringern Sie die Einstellung der Synchronisationsverschiebung um eine Stufe.
Sync-Verschiebung Schrittweite (100)	Erhöhen Sie die Sync-Shift-Einstellung in 100er-Schritten
Sync-Verschiebung Verkleinerung (100)	Verringern Sie die Einstellung der Synchronisationsverschiebung in 100er-Schritten.
Sync-Verschiebung Schrittweite (1000)	Erhöhen Sie die Sync-Shift-Einstellung in 1000er-Schritten.
Sync-Verschiebung Verkleinerung (1000)	Verringern Sie die Einstellung der Synchronisationsverschiebung in 1000er-Schritten.
Nächste Focus Box	Autofokus auf das nächste Fokusfeld verschieben
Vorherige Focus Box	Autofokus auf das vorherige Fokusfeld verschieben
Verstärkung Schrittweite 0,1 dB	Erhöhen Sie die Verstärkung um einen 0,1-dB-Schritt.
Verstärkungsverringerung 0,1 dB	Verringern Sie die Verstärkung um einen 0,1-dB-Schritt.
Verstärkung Schrittweite 1,0 dB	Erhöhen Sie die Verstärkung um einen 1,0-dB-Schritt.
Verstärkungsverringerung 1,0 dB	Verringern Sie die Verstärkung um einen 1,0-dB-Schritt.
Verstärkungsfaktor 3,0 dB	Erhöhen Sie die Verstärkung um einen 3,0-dB-Schritt.
Verstärkungsverringerung 3,0 dB	Verringern Sie die Verstärkung um einen 3,0-dB-Schritt.
FN-Knüppel	Den Funktionsmodus der oberen Tasten ein- und ausschalten
FN oben	Bewegen Sie die Auswahl der Funktionstaste um einen Wert nach oben
FN nach unten	Bewegen Sie die Auswahl der Funktionstaste um einen Wert nach unten
FN Bildfrequenz	Wählen Sie den Wert für die Bildrate mit der Funktionstaste
FN Blende	Wählen Sie den Blendenwert mit der Funktionstaste
FN-Verschluss	Wählen Sie den Shutter-Wert mit der Funktionstaste
FN ISO/Verstärkung	Wählen Sie den ISO- oder Verstärkungswert mit der Funktionstaste
FN-Weißabgleich	Wählen Sie den Weißabgleichswert mit der Funktionstaste
FN ND	Wählen Sie den ND-Wert mit der Funktionstaste
EVF-Adapter Power Toggle	Ein- und Ausschalten des EVF-Adapters A

AUTOFOKUS-MENÜ

Verwenden Sie Autofokus, um die Autofokus-Funktion der Kamera zu aktivieren und zu konfigurieren. Das Objektiv und der Objektivanschluss müssen den Autofokus unterstützen, damit diese Funktion funktioniert.

Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Autofokus und drücken Sie SEL:

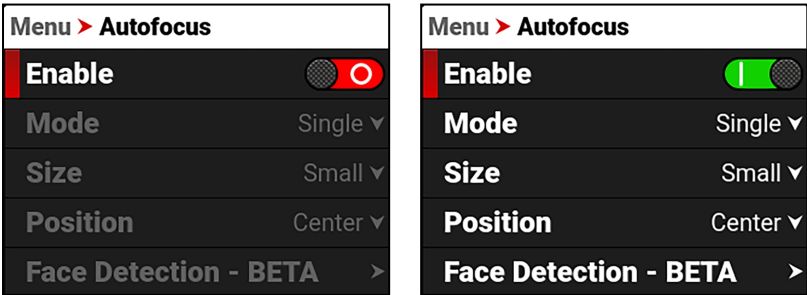


Verwenden Sie das Autofokus-Menü, um Autofokus-Aufgaben der Kamera durchzuführen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktivieren/Deaktivieren der Autofokus-Funktion
Modus	Wählen Sie den Autofokus-Modus
Größe	Wählen Sie die Größe des Autofokusbereichs
Standpunkt	Wählen Sie die Position des Autofokusbereichs
Gesichtserkennung - BETA	Wählen Sie die Gesichtserkennungsoptionen
AF-Knopf	Aktivieren von Autofokusmodus-spezifischen Funktionen

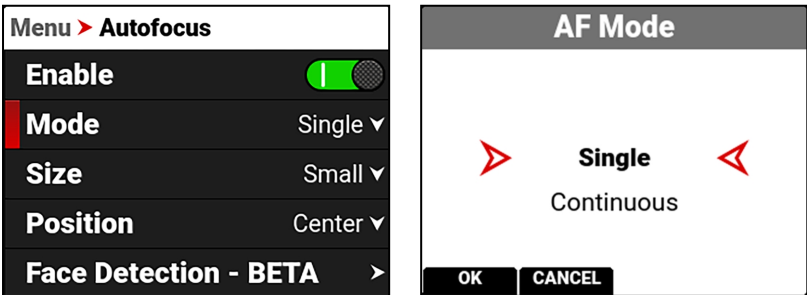
AKTIVIEREN SIE

Verwenden Sie Aktivieren, um die Autofokusfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Objektiv muss den Autofokus unterstützen, damit die Kamera diese Funktion nutzen kann.



MODUS

Verwenden Sie Modus, um den Autofokusmodus für die Kamera auszuwählen. Das Objektiv muss den Autofokus unterstützen, damit die Kamera diese Funktion nutzen kann.



EINZELMODUS (STANDARD)

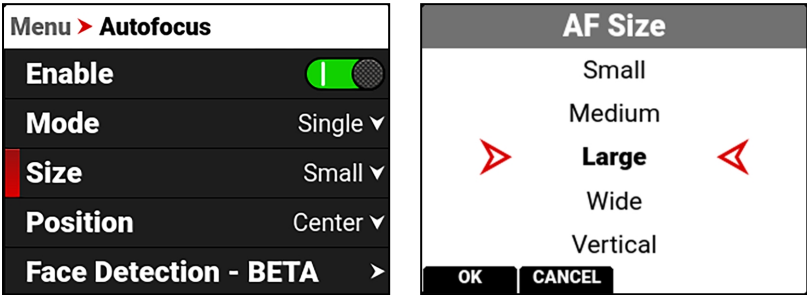
Verwenden Sie den Einzelmodus, um den Autofokus zu aktivieren und dann an dieser Position zu stoppen.

KONTINUIERLICHER MODUS

Verwenden Sie den Serienmodus, um ein sich bewegendes Motiv kontinuierlich im Fokus zu halten.

GRÖÖE

Verwenden Sie Größe, um die Größe des Bereichs auszuwählen, den die Kamera für die Autofokusfunktion verwenden soll. Das Objektiv muss den Autofokus unterstützen, damit die Kamera diese Funktion nutzen kann.

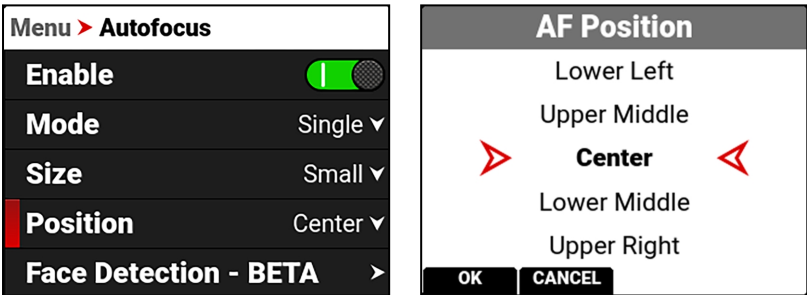


Für das Autofokusfeld können Sie zwischen den Größen Klein (Standard), Mittel, Groß, Breit und Vertikal wählen.

STANDPUNKT

Verwenden Sie Position, um die Position des Autofokusbereichs auf dem Sensor festzulegen. Sie können auch das DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD verwenden, um den Autofokusbereich an eine beliebige Stelle zu ziehen.

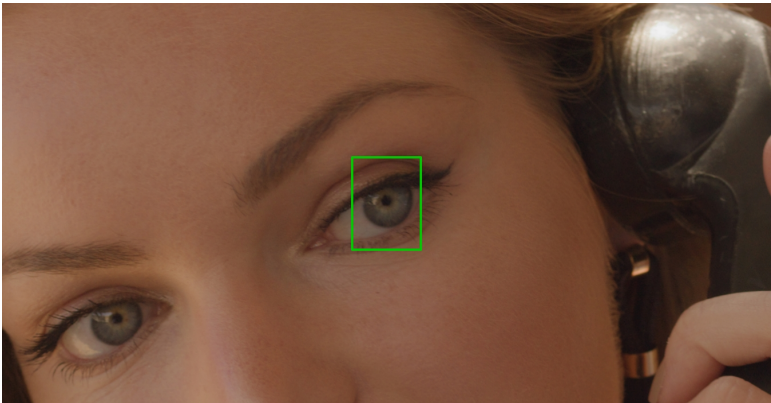
HINWEIS: Das Objektiv muss den Autofokus unterstützen, damit die Kamera diese Funktion nutzen kann.



Die Positionsauswahlen umfassen:

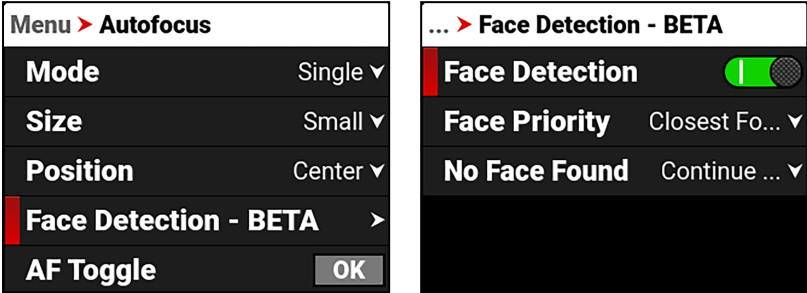
- Links
- Links oben
- Unten links
- Obere Mitte
- Zentrum (Standard)
- Untere Mitte
- Oben rechts
- Rechts unten
- Rechts

Das Rechteck für die Autofokusposition wird auf dem Monitor angezeigt:



GESICHTSERKENNUNG - BETA

Verwenden Sie Gesichtserkennung, um die Autofokus-Gesichtserkennungsoptionen für die Kamera auszuwählen. Das Objektiv muss den Autofokus unterstützen, damit die Kamera diese Funktion nutzen kann.

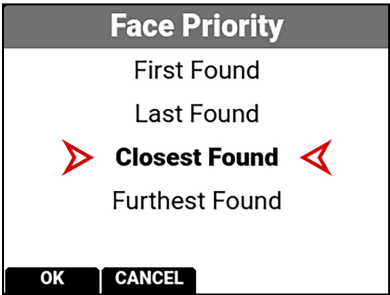


GESICHTSERKENNUNG

Verwenden Sie den Schalter für die Gesichtserkennung, um die Gesichtserkennung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

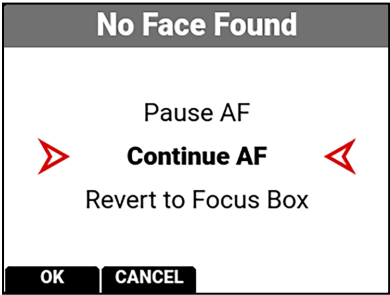
GESICHTSPRIORITÄT

Verwenden Sie Gesichtspriorität, um die Priorität auszuwählen, die die Kamera verwenden soll, wenn sie Gesichter im Bild erkennt.



KEIN GESICHT GEFUNDEN

Verwenden Sie Kein Gesicht gefunden, um festzulegen, wie der Autofokus reagieren soll, wenn keine Gesichter im Bild erkannt werden.



PAUSE AF

Wenn ein Gesicht nicht gefunden wird oder verloren geht, wird der Autofokus angehalten, bis ein neues Gesicht gefunden wird.

AF FORTSETZEN

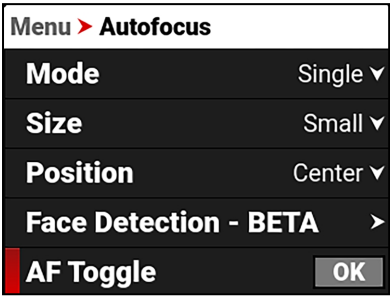
Der Autofokus setzt die Fokussierung an der letzten bekannten Position eines Gesichts fort.

ZUR FOCUS BOX ZURÜCKKEHREN

Der Autofokus kehrt zur vorherigen Position des Autofokus-Feldes zurück.

AF-KNOPF

Der AF-Umschalter verhält sich je nach Autofokusmodus unterschiedlich.

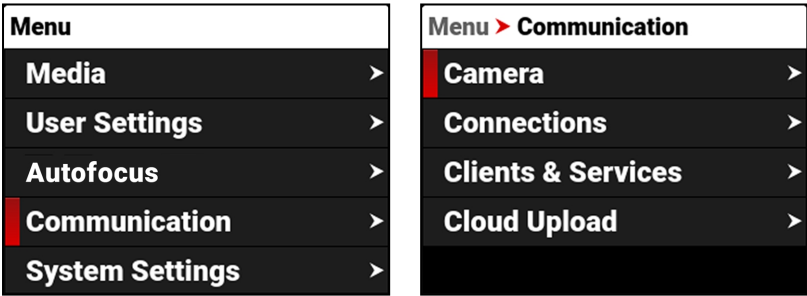


- Einzelmodus:** AF-Umschaltung aktiviert einen einzigen Autofokus-Befehl, um auf das Motiv im Autofokusfeld scharfzustellen, und stoppt dann. Bei jeder Aktivierung von AF Toggle wird dieser Vorgang wiederholt.
- Kontinuierlicher Modus:** Im kontinuierlichen Modus stellt die Kamera kontinuierlich auf das Motiv im Autofokusfeld scharf. Mit AF-Umschaltung können Sie diese Funktion anhalten und starten. Diese Steuerung ist hilfreich, wenn Sie die Kamera bewegen, z. B. beim Schwenken von einem Motiv zum anderen. Tippen Sie auf AF Umschalten, um den kontinuierlichen Autofokus während des Schwenks zu deaktivieren, damit die Kamera nicht versucht, während des Schwenks zu fokussieren, und tippen Sie dann erneut auf AF Umschalten, sobald sich das AF-Feld über dem Motiv befindet, auf das Sie scharfstellen möchten.

MENÜ KOMMUNIKATION

Das Menü Kommunikation enthält die Einstellungen, mit denen Sie Ihre Kamera für die Kommunikation mit anderen Geräten konfigurieren können.

Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Kommunikation und drücken Sie SEL:



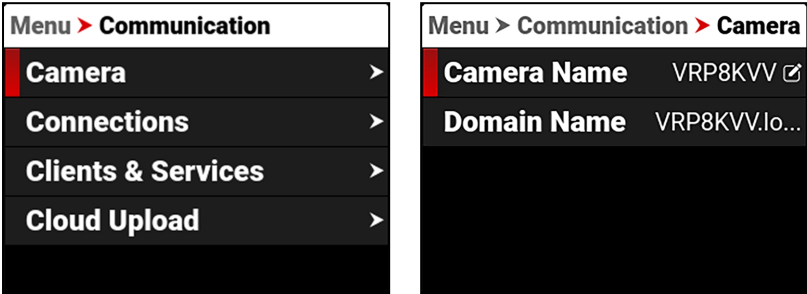
Verwenden Sie das Menü Kommunikation, um die Kommunikationseinstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kamera	Einstellung für den Kameranamen
Verbindungen	Einstellungen für USB-C, Wi-Fi, und serielle Kommunikation
Kunden & Dienstleistungen	Einstellungen für FTPS- und PTP-Kommunikation
Cloud-Upload	Einstellungen für die Kommunikation zwischen Frame.io und AWS S3

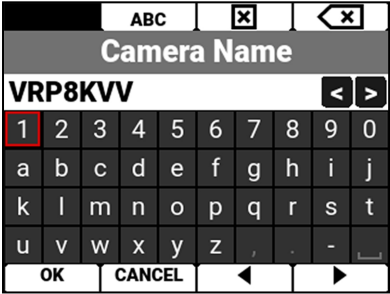
KAMERA

Verwenden Sie das Menü Kamera, um den Kameranamen anzuzeigen und zu bearbeiten und den Domännennamen anzuzeigen.

NAME DER KAMERA



Wählen Sie Kameraname, um den Kameranamen-Editor zu öffnen.

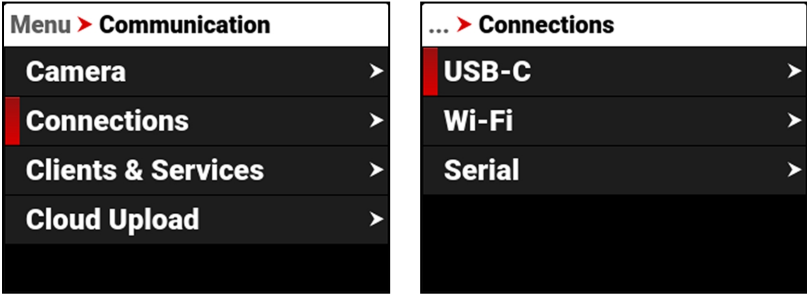


DOMÄNENNAME

Der Domänenname ist derselbe wie der Kameraname mit der zusätzlichen Erweiterung .local.

VERBINDUNGEN

Verwenden Sie das Menü Verbindungen, um die Verbindung auszuwählen, die Sie konfigurieren möchten.

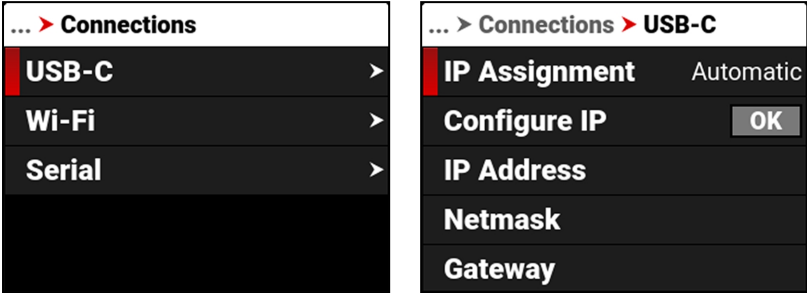


Verwenden Sie das Menü "Verbindungen", um die Verbindungseinstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
USB-C	Wählen Sie die Einstellungen für die USB-C-Verbindung der Kamera
Wi-Fi	Konfigurieren Sie die Wi-Fi-Verbindungseinstellungen der Kamera
Seriell	Konfigurieren Sie die Einstellungen für die serielle Verbindung der Kamera

USB-C

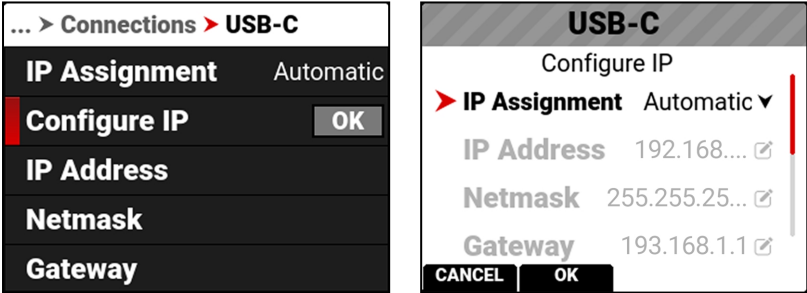
Verwenden Sie USB-C, um die Verbindung mit dem USB-C-Anschluss zu konfigurieren.



Zu den Einstellungen, die Sie für den USB-C-Anschluss konfigurieren können, gehören:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
IP-Zuweisung	Zeigt die Methode der IP-Adresszuweisung an
IP konfigurieren	IP-Adressmodi und Konfigurationseinstellungen
IP-Adresse	Anzeigen oder Eingeben der Netzwerk-IP-Adresse
Netzmaske	Anzeigen oder Eingeben der Netzwerk-Netzmaske
Tor	Ansicht oder Eingabe des Netzwerk-Gateways
Erweiterte Einstellungen	Ändern Sie die MTU-Größe

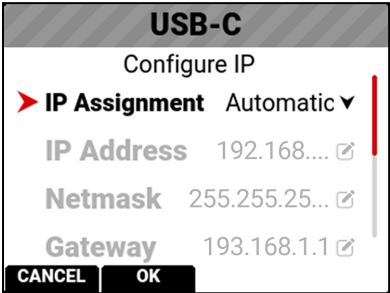
IP KONFIGURIEREN



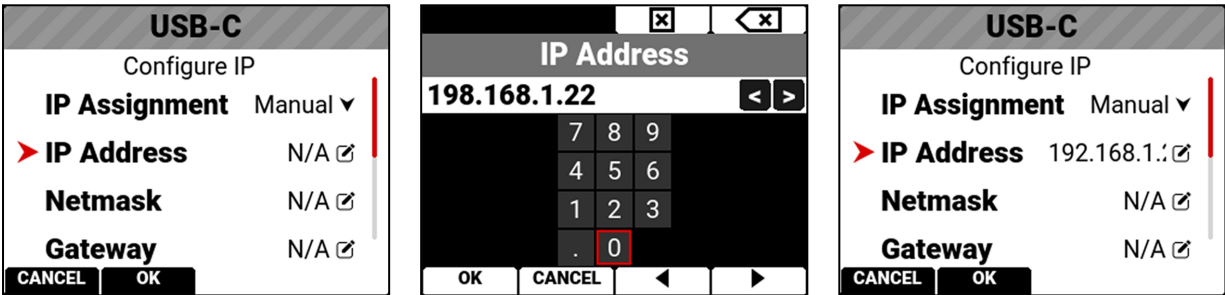
Wenn das Gerät an ein Ethernet-Netzwerk angeschlossen ist, können Sie hier automatisch eine IP-Adresse ermitteln oder manuell eine IP-Adresse, eine Netzmaske und eine Gateway-Adresse (Router) eingeben.

IP-ADRESSE

Wenn das Gerät mit einem Ethernet-Netzwerk verbunden ist und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, wird unter IP-Adresse die IP-Adresse des Netzwerks angezeigt.

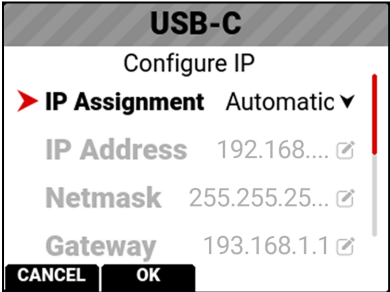


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie IP-Adresse wählen und manuell eine statische IP-Adresse eingeben.

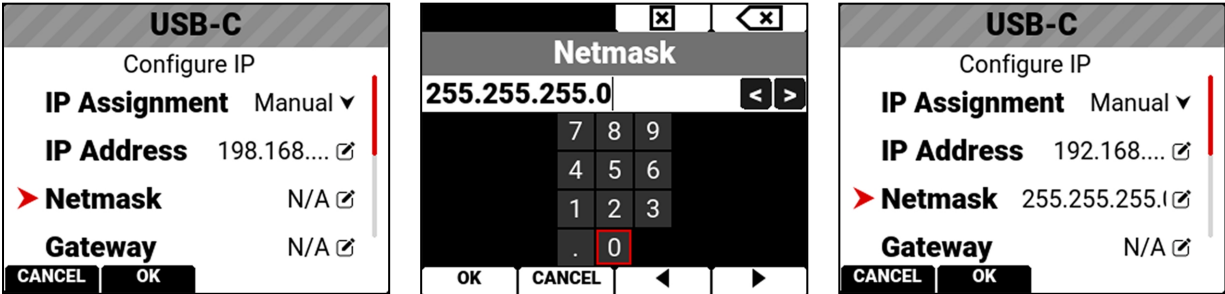


NETZMASKE

Wenn eine Verbindung zu einem Ethernet-Netzwerk besteht und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, zeigt Netmask die Netzmaskenadresse an.

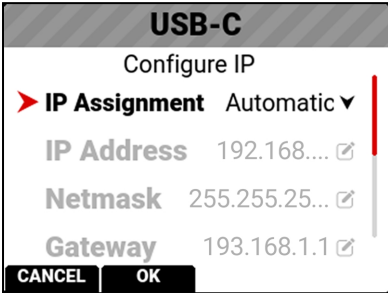


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie die Option Netzmaske auswählen und manuell eine Netzmaskenadresse eingeben.

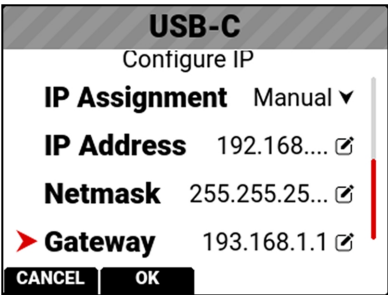
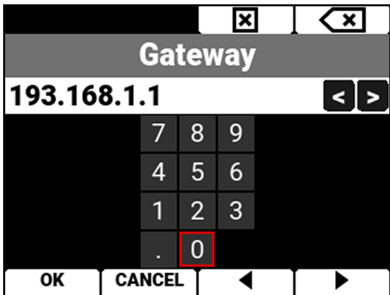
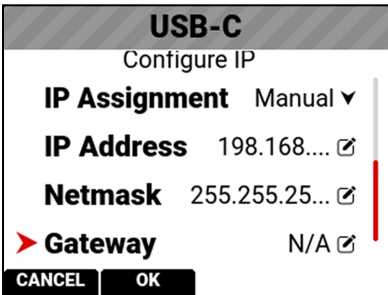


TOR

Wenn eine Verbindung zu einem Ethernet-Netzwerk besteht und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, zeigt Gateway die Gateway-Adresse des Netzwerks (Router-Adresse) an.

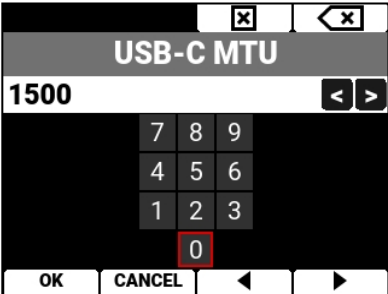
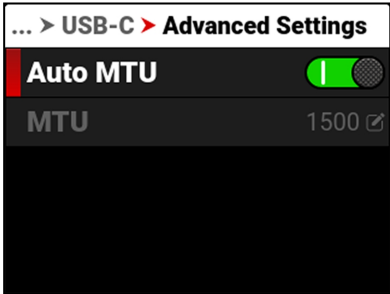
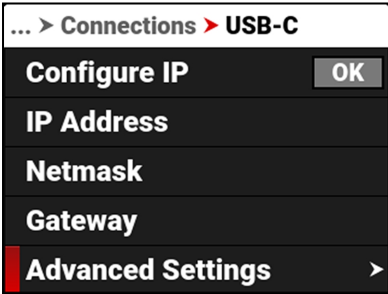


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie Gateway auswählen und manuell eine Gateway- (Router-) Adresse eingeben.



ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

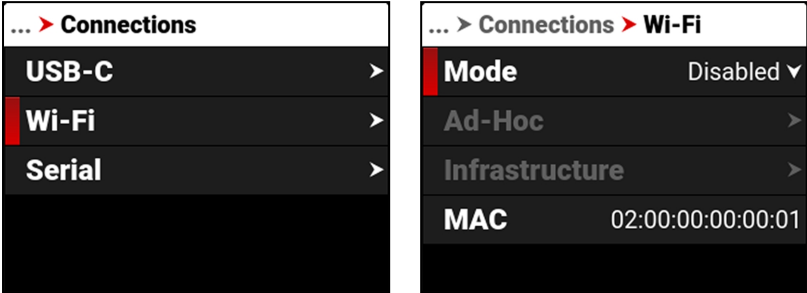
Im Menü USB-C Erweiterte Einstellungen können Sie die MTU-Größe ändern.



Die automatisch eingestellte MTU-Größe beträgt 1500 Byte. Sie können die MTU auf eine größere Größe als die standardmäßigen 1500 Bytes einstellen. Dies funktioniert am besten bei schnellen Ethernet-Verbindungen wie Gigabit-LAN. Diese großen MTUs werden als Jumbo-Frames bezeichnet (bis zu 9000 Bytes) und können die Effizienz der Datenübertragung erhöhen und den Overhead reduzieren. Allerdings ist die Fehlerkorrektur bei Jumbo-Frames langsamer, da größere Pakete erneut gesendet werden müssen.

WI-FI

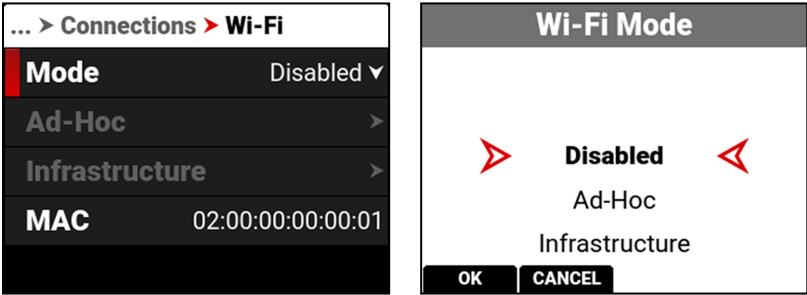
Verwenden Sie Wi-Fi, um die Kamera für den Betrieb mit einer Wi-Fi-Verbindung zu konfigurieren.



Verwenden Sie das Wi-Fi-Menü, um die Wi-Fi-Einstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Modus	Wi-Fi deaktivieren oder die Wi-Fi-Einstellungen der Kamera auswählen
Ad-Hoc	Konfigurieren Sie die Kamera als Wi-Fi-Hotspot
Infrastruktur	Einstellungen für die Verbindung mit einem bestehenden Wi-Fi-Netzwerk
MAC	Zeigt die MAC-Adresse des Kamerageräts an

MODUS



Im Modus können Sie das Wi-Fi-Netzwerk deaktivieren oder die Ad-Hoc oder Infrastruktur der Kamera aktivieren. Die Standardeinstellung ist Deaktiviert.

AD-HOC

Verwenden Sie Ad-Hoc, um die Kamera als Wi-Fi-Hotspot zu konfigurieren.

HINWEIS: Das Ad-Hoc-Menü ist aktiviert, wenn der **Wi-Fi**Modus auf **Ad-Hoc**eingestellt ist.

... > Connections > Wi-Fi

Mode

Ad-Hoc

Ad-Hoc

Infrastructure

MAC

02:00:00:00:00:01

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

SSID

000-000-000

Passphrase

000-000-000

Band

5 GHz

Channel

36

Encryption

WPA2

Verwenden Sie das Ad-Hoc-Menü, um die Einstellungen des Wi-Fi-Hotspots zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
SSID	Geben Sie den Namen des Wi-Fi-Netzwerks ein, das die Kamera erzeugt
Passphrase	Geben Sie das Passwort für das Wi-Fi-Netzwerk ein
Band	Wählen Sie das Wi-Fi-Frequenzband
Kanal	Wählen Sie den optimalen Kanal für das Wi-Fi-Band
Verschlüsselung	Zeigt den Verschlüsselungstyp an
Status	Zeigt den Verbindungsstatus an
IP-Adresse	Zeigt die IP-Adresse an
Netzmaske	Zeigt die Netzmaske an

SSID

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

SSID

000-000-000

Passphrase

000-000-000

Band

5 GHz

Channel

36

Encryption

WPA2

ABC

Wi-Fi Ad-Hoc SSID

000-000-000

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

_

OK

CANCEL

Verwenden Sie das Tastenfeld, um den Wi-Fi-Netzwerknamen der Kamera einzugeben.

PASSPHRASE

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

SSID

000-000-000

Passphrase

000-000-000

Band

5 GHz

Channel

36

Encryption

WPA2

Wi-Fi Ad-Hoc WPA2 Passphrase

000-000-000

QR Code

OK

EDIT

ABC

Wi-Fi Ad-Hoc WPA2 Passphrase

000-000-000

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

a

b

c

d

e

f

g

h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v

w

x

y

z

,

.

-

_

OK

CANCEL

Verwenden Sie das Tastenfeld, um die Wi-Fi-Passphrase der Kamera einzugeben.

BAND

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

SSID	000-000-000
Passphrase	000-000-000
Band	5 GHz
Channel	36
Encryption	WPA2

Wi-Fi Ad-Hoc Frequency Band

2.4 GHz
5 GHz

OK CANCEL

Wählen Sie das Frequenzband des Wi-Fi-Netzwerks der Kamera.

- Verwenden Sie 5 GHz für optimale Leistung beim drahtlosen Video-Streaming (Standard)
- Verwendung von 2,4 GHz für Fernsteuerung mit erweiterter Reichweite (wenn kein drahtloses Video-Streaming verwendet wird)

KANAL

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

SSID	000-000-000
Passphrase	000-000-000
Band	5 GHz
Channel	36
Encryption	WPA2

Wi-Fi Ad-Hoc Channel

36
40
44

OK CANCEL

Wählen Sie den optimalen Kanal für das ausgewählte Band, der die geringsten Störungen durch die umgebenden Wi-Fi-Signale empfängt.

VERSCHLÜSSELUNG

... > Wi-Fi > Ad-Hoc

Passphrase	000-000-000
Band	5 GHz
Channel	36
Encryption	WPA2
Status	Offline

Die Kamera verwendet die WPA2-Sicherheitsverschlüsselung.

STATUS

... > Wi-Fi > Ad-Hoc	
Band	5 GHz ▼
Channel	36 ▼
Encryption	WPA2
Status	Offline
IP Address	✎

Zeigt den Status der Ad-Hoc-Wi-Fi-Verbindung der Kamera an.
Der Ad-Hoc-Status umfasst Offline und Online.

IP-ADRESSE

... > Wi-Fi > Ad-Hoc	
Channel	36 ▼
Encryption	WPA2
Status	Connected
IP Address	198.168.1.1
Netmask	255.255.255.0

Wenn die Kamera online ist und ein Netzwerk überträgt, zeigt sie eine IP-Adresse an.

NETZMASKE

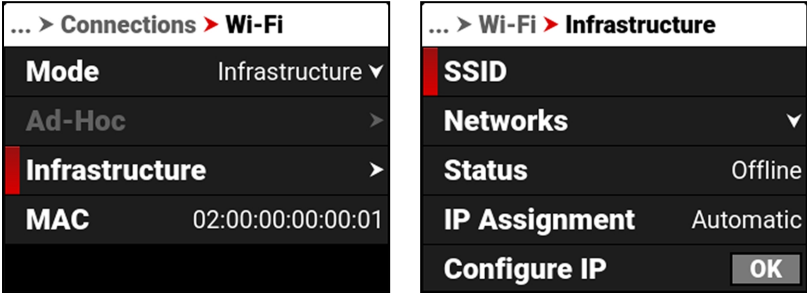
... > Wi-Fi > Ad-Hoc	
Channel	36 ▼
Encryption	WPA2
Status	Connected
IP Address	198.168.1.1
Netmask	255.255.255.0

Wenn die Kamera online ist und ein Netzwerk überträgt, zeigt sie die Netzmaske für die IP-Adresse an.

INFRASTRUKTUR

Verwenden Sie Infrastruktur, um die Kamera für die Verbindung mit einem bestehenden Wi-Fi-Netzwerk zu konfigurieren.

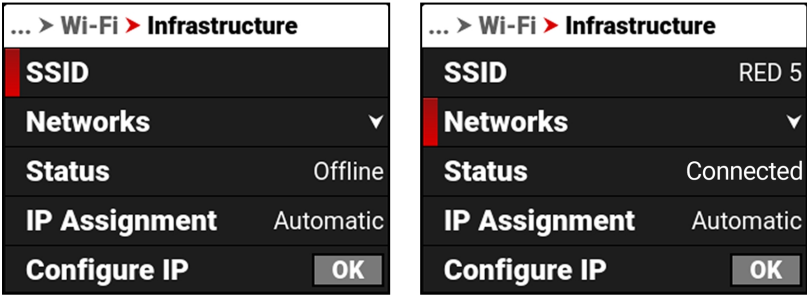
HINWEIS: Das Menü Infrastruktur ist aktiviert, wenn der Wi-Fi-Modus auf **Infrastruktur** eingestellt ist. Weitere Informationen finden Sie in diesem **Wi-Fi**Abschnitt.



Verwenden Sie das Menü Infrastruktur, um die Wi-Fi-Einstellungen für die Verbindung mit einer bestehenden Wi-Fi-Infrastruktur zu konfigurieren:

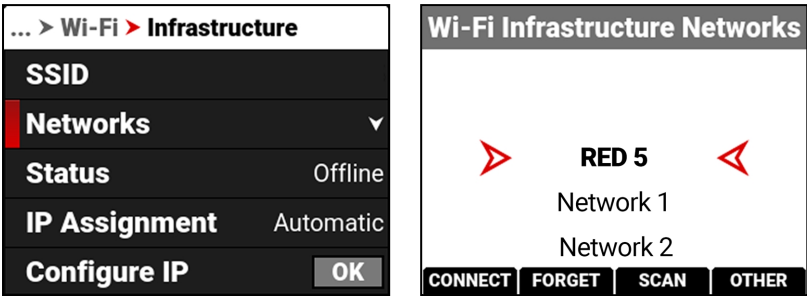
ARTIKEL	EINZELHEITEN
SSID	Zeigt den Namen des verbundenen Wi-Fi-Netzwerks an
Netzwerke	Das Wi-Fi-Netzwerk suchen, auswählen oder eingeben
Status	Zeigt den Status der Wi-Fi-Verbindung an
IP-Zuweisung	Zeigt die IP-Zuweisungsmethode an
IP konfigurieren	Wählen Sie den Modus IP-Zuweisung und geben Sie IP-, Netzmasken- und Gateway-Adressen manuell ein.
IP-Adresse	Anzeigen oder Eingeben der IP-Adresse des Wi-Fi-Netzwerks
Netzmaske	Anzeigen oder Eingeben der Netzmaske des Wi-Fi-Netzwerks
Tor	Anzeige oder Eingabe des Wi-Fi-Netzwerks Gateway

SSID



Wenn ein Netzwerk ausgewählt ist, zeigt die SSID den Namen des Wi-Fi-Netzwerks (SSID) an.

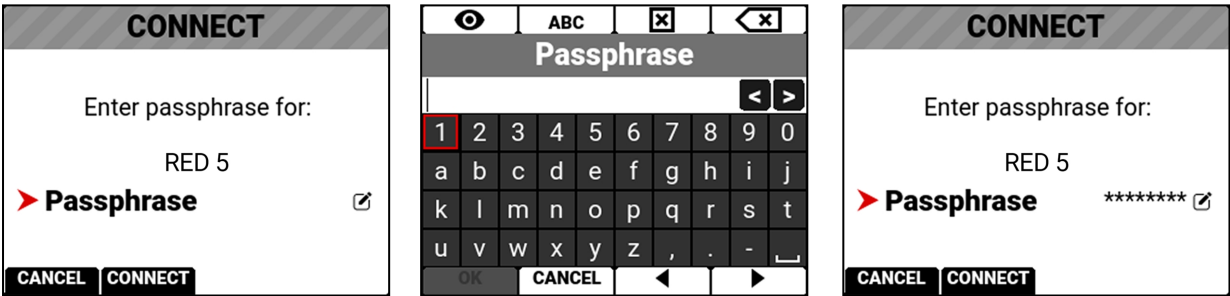
NETZWERKE



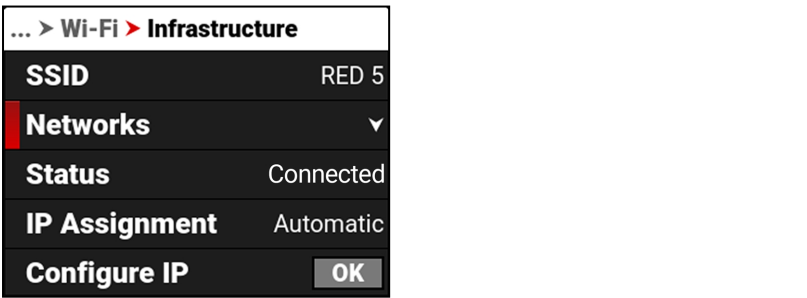
Verwenden Sie Netzwerke, um ein vorhandenes Netzwerk auszuwählen, nach einem verfügbaren Netzwerk zu suchen oder ein neues Netzwerk zu konfigurieren.

- **VERBINDEN:** Mit der Schaltfläche VERBINDEN wird die Kamera mit dem ausgewählten Netzwerk verbunden.
- **VERGESSEN:** Die Schaltfläche VERGESSEN löscht die Verbindungsinformationen für das ausgewählte Netzwerk.
- **SCAN:** Mit der Schaltfläche SCAN wird nach verfügbaren Netzwerken gesucht.
- **ANDERE:** Die Schaltfläche ANDERE öffnet den Bildschirm ANDERE NETZWERKE, in den Sie manuell eine SSID und eine Passphrase eingeben können.

Verwenden Sie die Pfeiltasten AUF und AB, um ein Netzwerk auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste unter CONNECT, um den Bildschirm CONNECT zu öffnen. Wählen Sie Passphrase, um den Bildschirm Passphrase zu öffnen, und geben Sie das gewünschte Netzwerkpasswort ein:

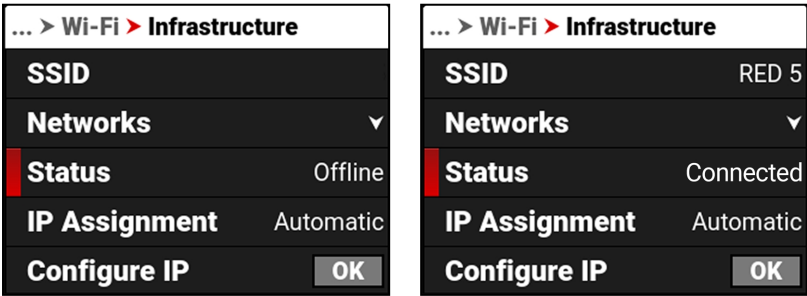


Drücken Sie die Taste unter CONNECT, um eine Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen:



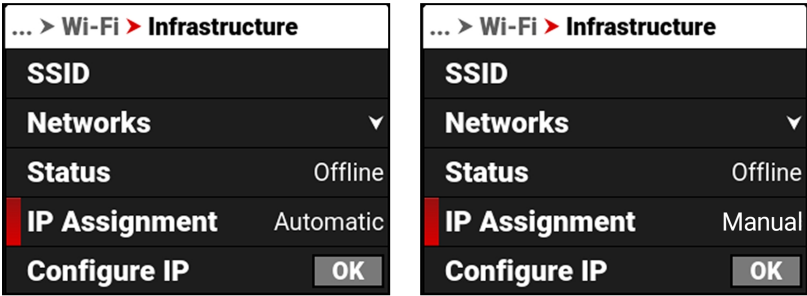
STATUS

Zeigt den Verbindungsstatus der Kamera mit dem ausgewählten Wi-Fi-Netzwerk an.



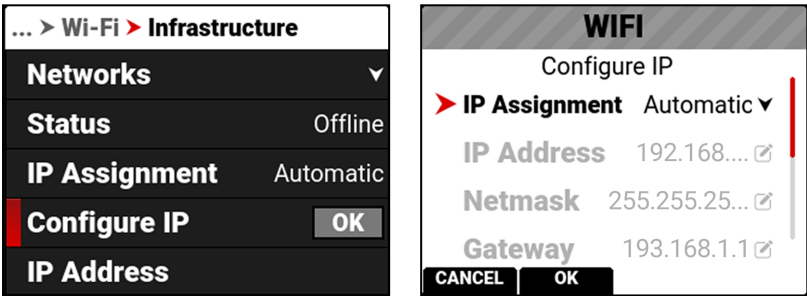
IP-ZUWEISUNG

Zeigt den ausgewählten IP-Zuweisungsmodus an.



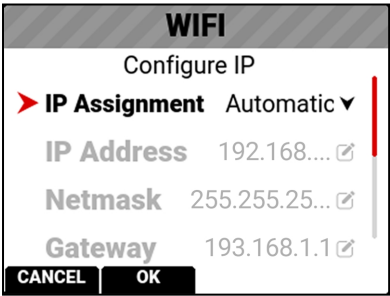
IP KONFIGURIEREN

Verwenden Sie IP konfigurieren, um die IP-Zuweisungsmethode auszuwählen und manuell eine IP-Adresse, eine Netzmaske und eine Gateway-Adresse (Router) einzugeben.

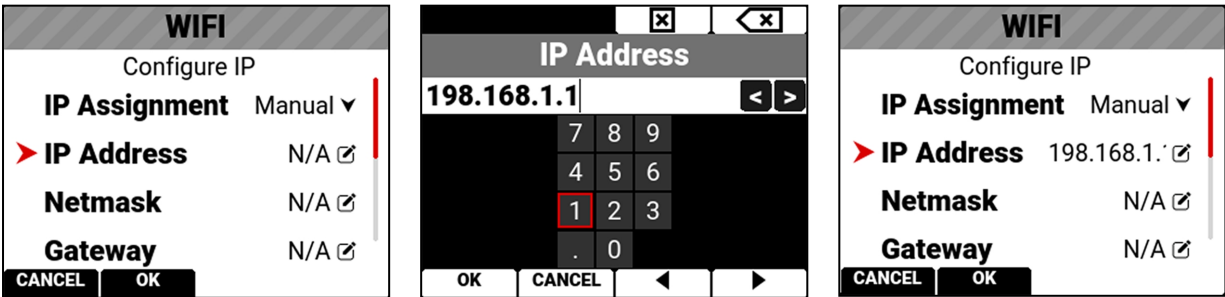


IP-ADRESSE

Wenn eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk besteht und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, wird unter IP-Adresse die IP-Adresse des Wi-Fi-Netzwerks angezeigt.

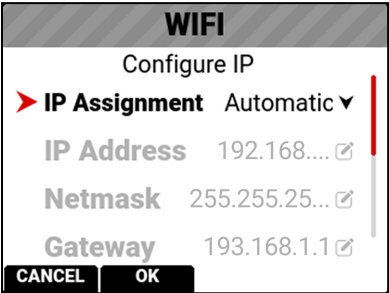


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie manuell eine statische IP-Adresse eingeben.

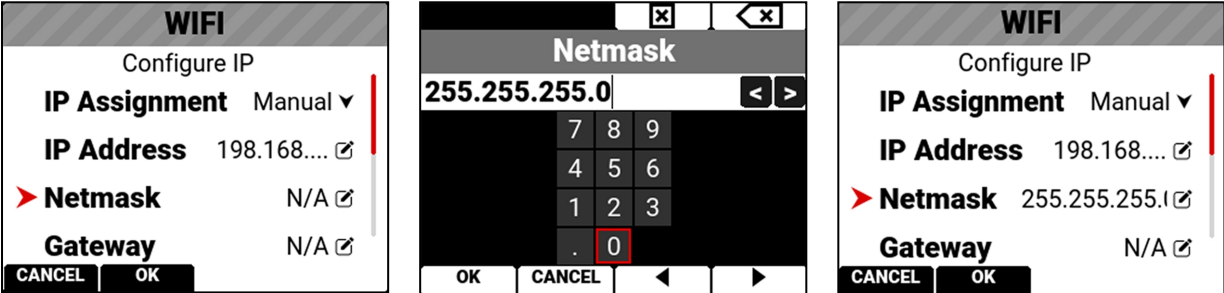


NETZMASKE

Wenn eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk besteht und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, zeigt Netmask die Netzmaskenadresse des Wi-Fi-Netzwerks an.

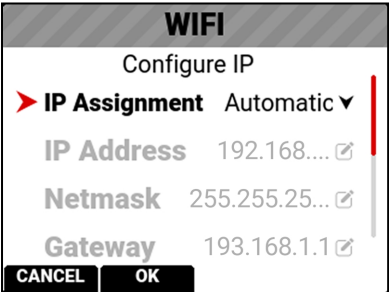


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie manuell eine Netzmaskenadresse eingeben.

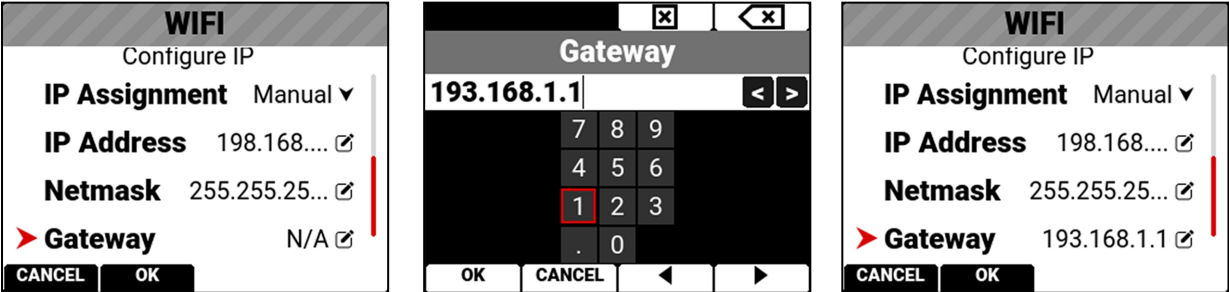


TOR

Wenn eine Verbindung zu einem Wi-Fi-Netzwerk besteht und die automatische IP-Zuweisung aktiviert ist, zeigt Gateway die Gateway-Adresse des Wi-Fi-Netzwerks (Router-Adresse) an.

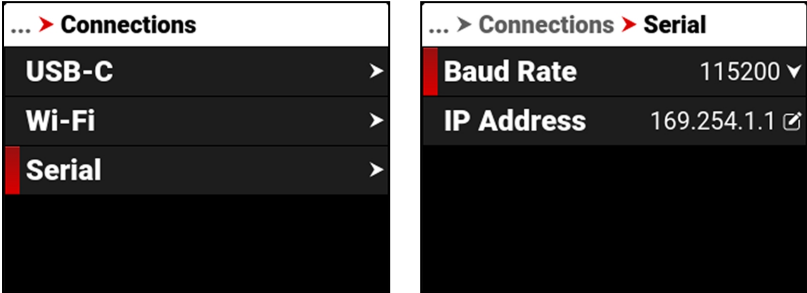


Wenn die manuelle IP-Zuweisung aktiviert ist, können Sie eine Gateway-Adresse manuell eingeben.



SERIELL

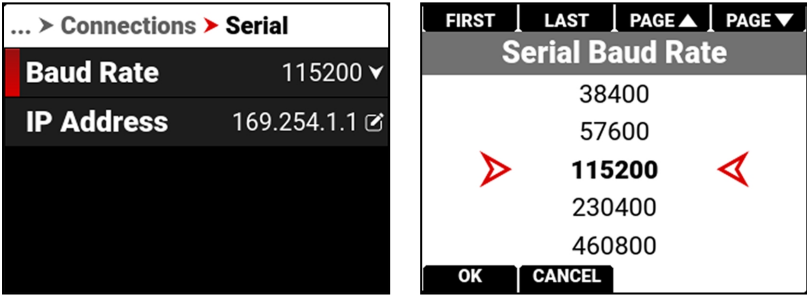
Verwenden Sie Seriell, um die serielle Verbindung zum Erweiterungsport zu konfigurieren.



Zu den Einstellungen, die Sie für die serielle Verbindung über den Extension PortCTRL konfigurieren können, gehören:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Baudrate	Wählen Sie die Baudrate der seriellen Schnittstelle
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse für das PPP-Protokoll ein

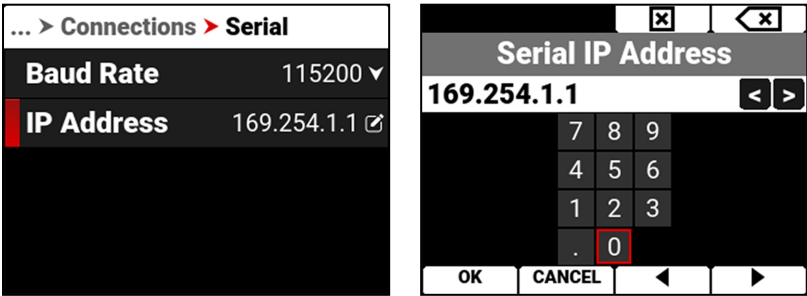
BAUDRATE



Die Baudrate steuert, wie schnell Daten über die serielle Verbindung übertragen werden. Je höher die Geschwindigkeit, desto wahrscheinlicher ist es, dass Fehler auftreten können. Die Baudraten, die Sie wählen können, umfassen

BAUDRATEN			
9600	115200 (Standard)	576000	1500000
19200	230400	921600	2000000
38400	460800	1000000	2500000
57600	500000	1152000	3000000

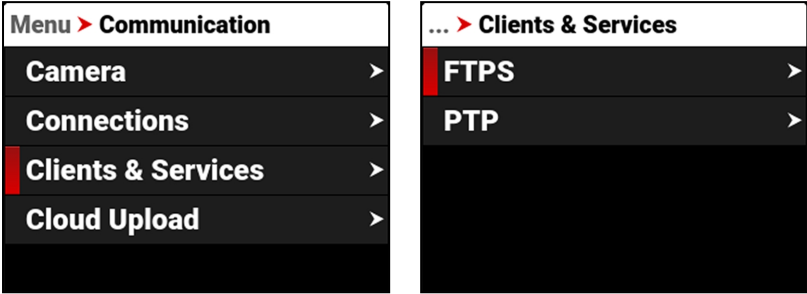
IP-ADRESSE



Verwenden Sie die Tastatur, um die IP-Adresse des Internet-Providers einzugeben.

KUNDEN & DIENSTLEISTUNGEN

Verwenden Sie das Menü Clients & Dienste, um die Client- und Dienstkommunikation für die Kamera zu konfigurieren.

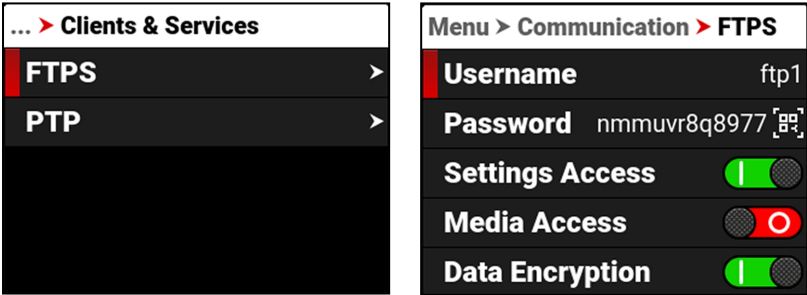


Verwenden Sie das Menü Clients & Dienste, um die Client- und Diensteneinstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
FTPS	Konfigurieren Sie die FTPS-Kommunikationseinstellungen der Kamera
PTP	Konfigurieren Sie die PTP-Kommunikationseinstellungen der Kamera

FTPS

Verwenden Sie FTPS, um die Kamera so zu konfigurieren, dass sie mit einer sicheren File Transfer Protocol (FTPS)-Verbindung arbeitet.



Verwenden Sie das FTPS-Menü, um die FTPS-Einstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Benutzername	Statischer Benutzername ftp1
Passwort	Vom Benutzer editierbares Passwort und QR-Code
Einstellungen Zugang	Aktivieren des FTP-Zugriffs auf die Kameraeinstellungen
Zugang zu den Medien	Aktivieren Sie den Nur-Lese-Zugriff auf den Datenträger
Datenverschlüsselung	Verschlüsselt den Datenstrom
Verbindungsstatus	Zeigt die durchgeführten FTPS-Aktionen an

PASSWORT

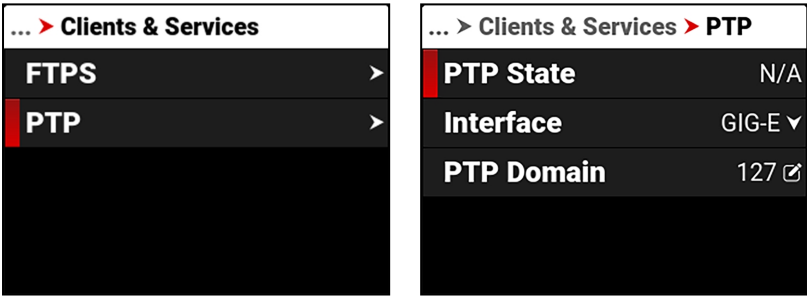
Verwenden Sie Passwort, um ein FTPS-Passwort einzugeben. Wenn Sie Passwort wählen, erscheint der Bildschirm FTPS-Passwort-QR-Code.



Wählen Sie BEARBEITEN, um den Bildschirm zum Bearbeiten des FTPS-Passworts zu öffnen. Das Passwort muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen. Auf dem Bildschirm werden Passwörter, die kürzer als 8 Zeichen sind, in roter Schrift angezeigt.

PTP

Verwenden Sie PTP, um den Status des Präzisionszeitprotokolls anzuzeigen, die PTP-Schnittstelle auszuwählen und die IP-Domäne des Präzisionszeitprotokolls auszuwählen.

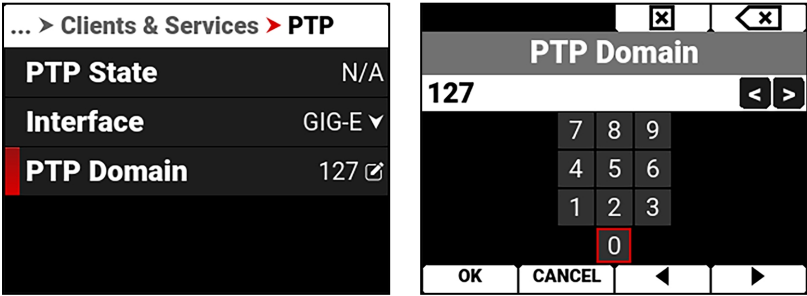


Zu den Einstellungen, die Sie für PTP konfigurieren können, gehören:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
PTP-Status	Zeigt den aktuellen Status des Präzisionszeitprotokolls an
Schnittstelle	Ermöglicht die Auswahl der PTP-Schnittstelle
PTP-Bereich	Ermöglicht die Auswahl der Präzisionszeitprotokoll-Domäne

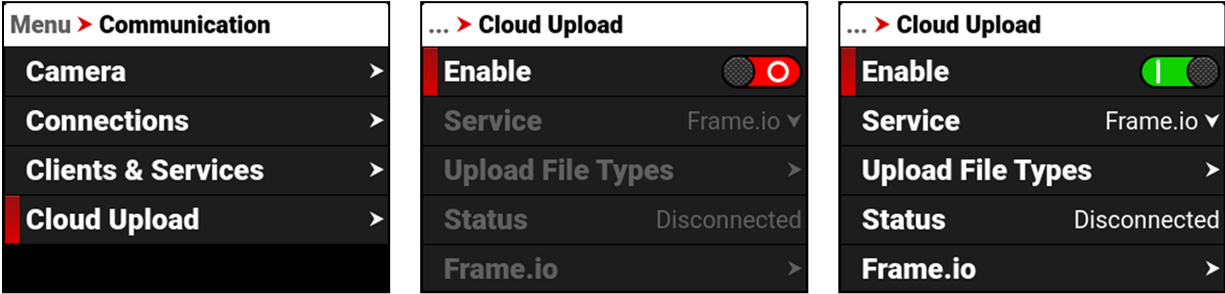
PTP-BEREICH

Verwenden Sie PTP-Domäne, um die Präzisionszeitprotokoll-Domäne für die Kamera auszuwählen. Die Kamera empfängt nur Mitteilungen mit dem Präzisionszeitprotokoll, die an die ausgewählte IP-Domäne gerichtet sind.



CLOUD-UPLOAD

Verwenden Sie das Menü Cloud-Upload, um die Cloud-Upload-Kommunikation für die Kamera zu konfigurieren.



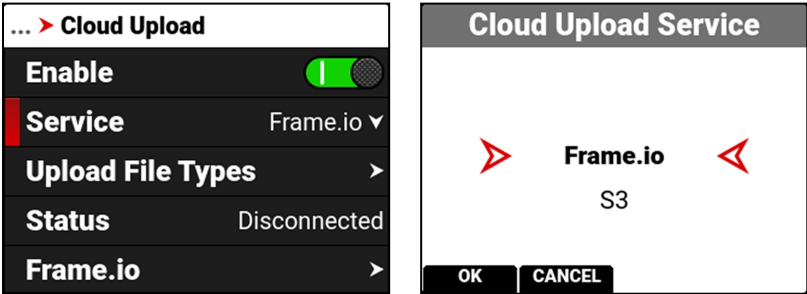
Verwenden Sie das Menü Cloud-Upload, um die Cloud-Upload-Funktionen der Kamera zu verwalten:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Aktivieren Sie	Aktivieren oder Deaktivieren der Cloud-Upload-Funktionen *
Dienst	Wählen Sie Frame.io oder AWS S3 als Cloud-Upload-Dienst
Hochladen von Dateitypen	Aktivieren oder Deaktivieren des Hochladens von R3D-, MOV-, WAV- und CDL/LUT-Dateien
Status	Zeigt den Status der Cloud-Verbindung an
Frame.io	Konfigurieren Sie die Einstellungen von Frame.io, wenn dieser Dienst ausgewählt ist
S3	Konfigurieren Sie die AWS S3-Einstellungen, wenn dieser Service ausgewählt ist
Verbleibende Clips	Zeigt die Anzahl der verbleibenden Clips zum Hochladen an
Verbleibende Zeit	Zeigt die verbleibende Zeit bis zum Hochladen an
Upload Verbleibend	Zeigt die Größe des verbleibenden Uploads an
Upload-Geschwindigkeit	Zeigt die Geschwindigkeit des Uploads an

* Durch die Aktivierung des Cloud Uploads wird auch die ASC MHL-Generierung aktiviert (siehe [ASC MHL generieren](#)).

DIENST

Verwenden Sie Dienst, um den Typ des Cloud-Upload-Dienstes auszuwählen, den die Kamera verwendet.

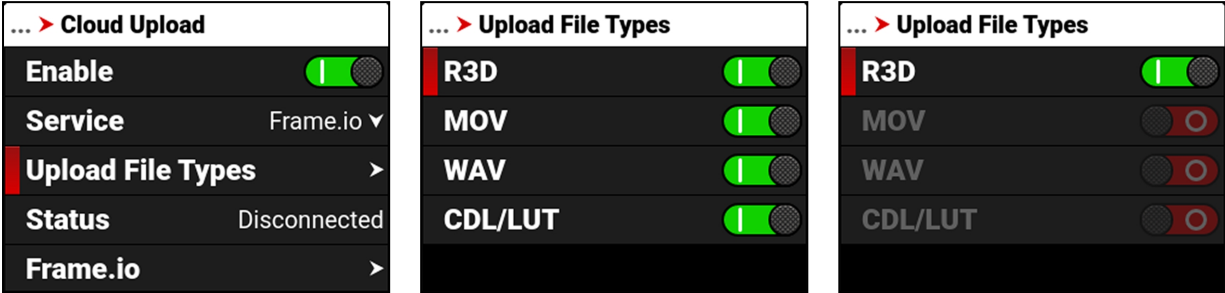


Für die Kamera können Sie unter anderem folgende Arten von Cloud-Upload-Diensten auswählen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Frame.io	Wählt den Frame.io Cloud-Zusammenarbeitsdienst aus
S3	Wählt den AWS S3 Cloud-Datenverwaltungsdienst

HOCHLADEN VON DATEITYPEN

Verwenden Sie Dateitypen hochladen, um die Dateitypen auszuwählen, die die Kamera in die Cloud hochladen soll.



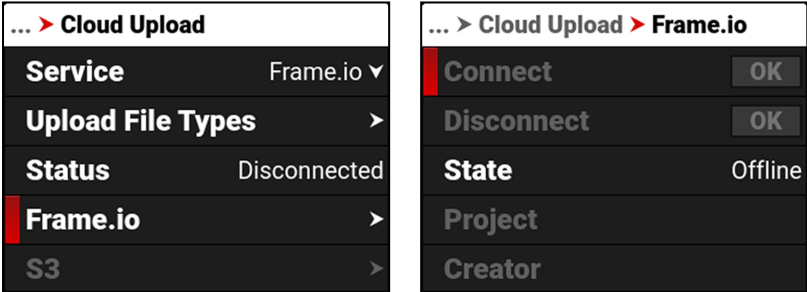
Im Menü Dateitypen hochladen können Sie nur die auf der Kamera verfügbaren Dateitypen aktivieren. Wenn sie sich nicht auf der Kamera befinden, sind sie im Menü ausgegraut.

Sie können unter anderem folgende Dateitypen für den Upload auswählen:

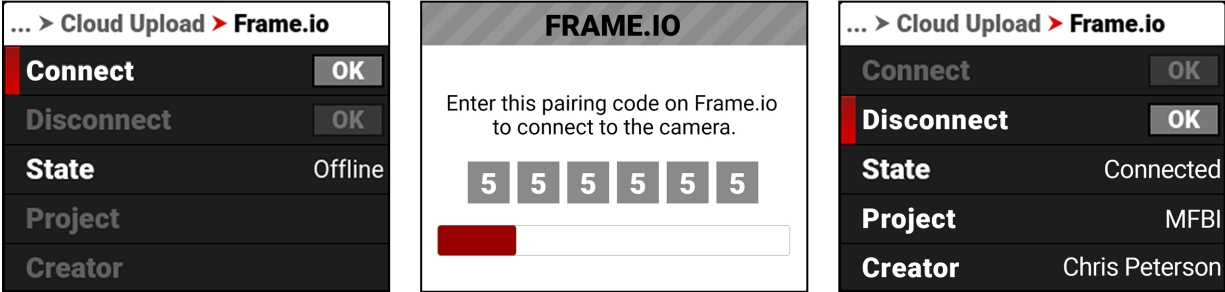
ARTIKEL	EINZELHEITEN
R3D	REDCODE RAW-Videodateiformat
MOV	ProRes-Videodatei
WAV	Standard-Wellenform-Audiodatei
CDL/LUT	CDL- und LUT-Dateien in der Kamera

FRAME.IO

Verwenden Sie Frame.io, um sich mit Ihrem Frame.io-Projekt zu verbinden und die Verbindung zu trennen.

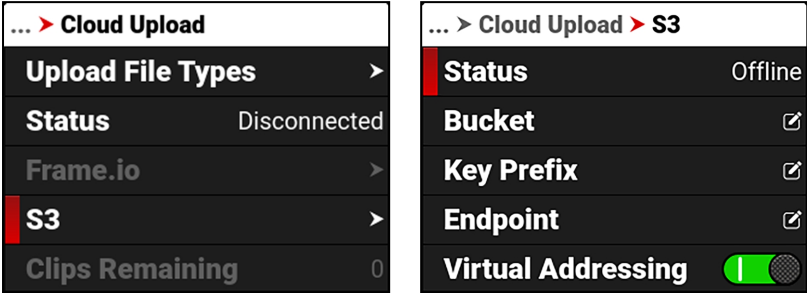


Wenn Sie Verbinden wählen, wird auf dem Bildschirm ein zeitabhängiger 6-stelliger Code angezeigt. Verwenden Sie diesen Code, um die Kamera mit dem gewünschten Projekt auf der Frame.io-Website zu synchronisieren.



S3

Verwenden Sie S3, um die S3-Kommunikation der Kamera zu konfigurieren.

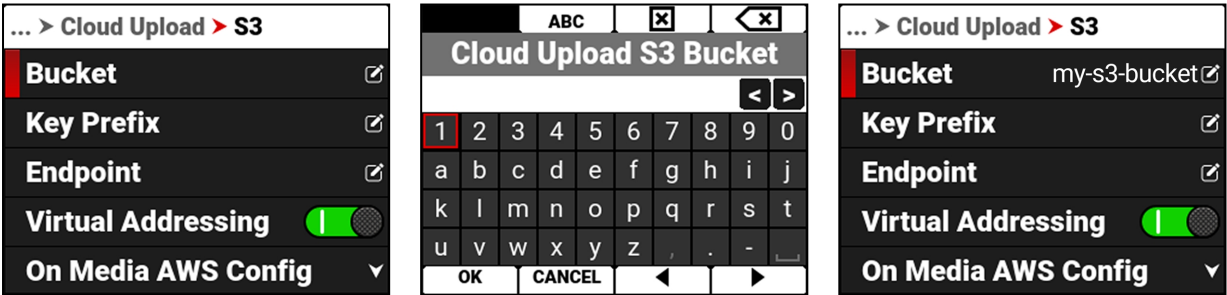


Die S3-Kommunikationseinstellungen, die Sie konfigurieren können, umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Status	Zeigt den Status der S3-Verbindung an
Eimer	Geben Sie den Namen des S3-Buckets ein
Schlüssel Präfix	Eingabe des S3-Schlüsselpräfixes (optional)
Endpunkt	Überschreiben der Standard-S3-Endpunktadresse (optional)
Virtuelle Adressierung	Aktivieren oder Deaktivieren der virtuellen Adressierung
Auf Medien AWS Konfig	Wählen Sie die auf dem Datenträger gespeicherte AWS-Konfiguration
AWS-Konfiguration in der Kamera	Verwalten der in der Kamera gespeicherten AWS-Konfigurationen

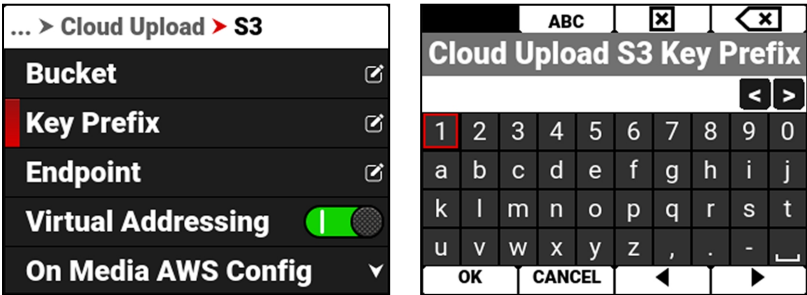
EIMER

Verwenden Sie Bucket, um den Namen des S3-Buckets einzugeben, das Sie zum Hochladen Ihrer Daten in die Cloud verwenden möchten.



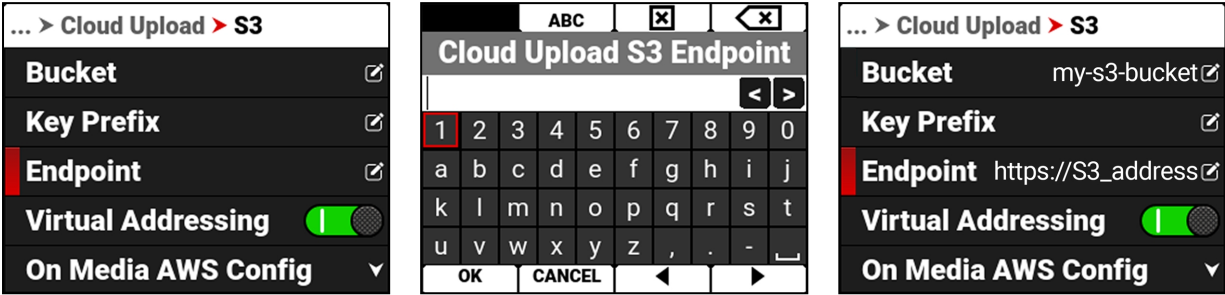
SCHLÜSSEL PRÄFIX

Wenn angegeben, fügt die Kamera ein Präfix an den Schlüssel (oder Pfad) der hochgeladenen Objekte an, um einen Unterordner im Bucket zu erstellen (optional).



ENDPUNKT

Verwenden Sie Endpunkt, um die standardmäßige S3-Endpointadresse zu überschreiben (optional).

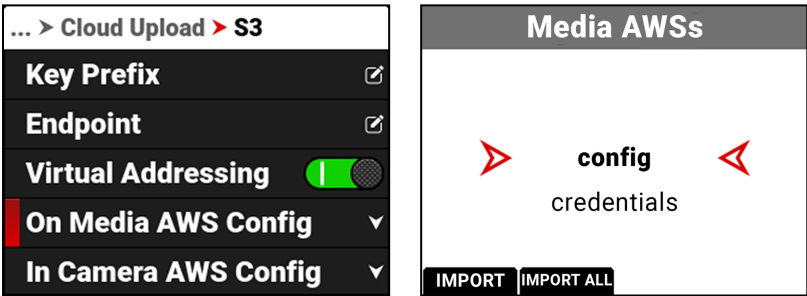


VIRTUELLE ADRESSIERUNG

Die virtuelle Adressierung ist normalerweise aktiviert. Sie müssen es jedoch deaktivieren, wenn Sie mit einem S3-kompatiblen Speicher verbunden sind. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren S3-Administrator.

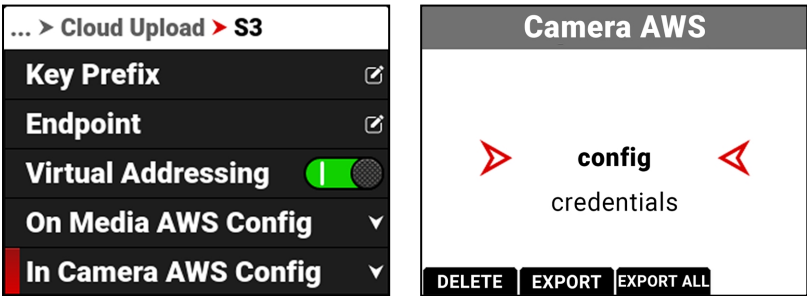
AUF MEDIEN AWS KONFIG

Verwenden Sie On Media AWS Config, um eine AWS-Konfiguration auszuwählen, die auf der Medienkarte im Ordner aws (/aws) gespeichert ist.



AWS-KONFIGURATION IN DER KAMERA

Verwenden Sie In Camera AWS Config, um auf der Kamera gespeicherte AWS-Konfigurationen zu exportieren oder zu löschen.



Die AWS-Konfigurations- und Credentials-Dateien enthalten wichtige Informationen für die Verbindung mit dem AWS-Bucket, z. B. die Region und die Zugangs-ID/den Schlüssel. Die AWS CLI-Tools erzeugen diese Dateien, wenn Sie "aws configure" eingeben. Sie können die AWS-Konfigurations- und Credentials-Dateien auch manuell erstellen.

Beispiele für die AWS-Konfigurations- und Anmeldedateien:

Konfiguration:

```
[Standard]
region = us-west-2
```

Empfehlungsschreiben:

```
[Standard]
aws_access_key_id = AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
aws_secret_access_key = wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY
```

MENÜ SYSTEMEINSTELLUNGEN

Das Menü Systemeinstellungen enthält die Konfigurationseinstellungen des Kamerasystems.
Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Systemeinstellungen und drücken Sie SEL:

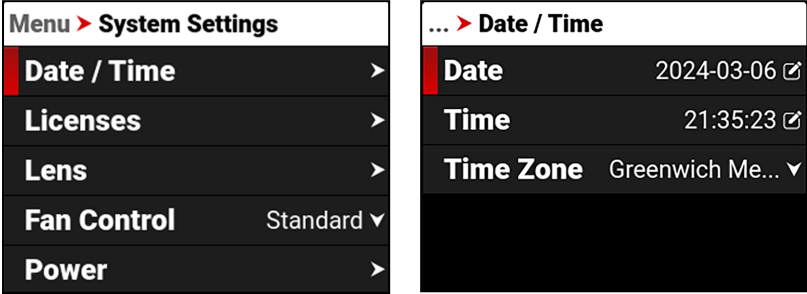
Menu		Menu ▶ System Settings	
User Settings	▶	Date / Time	▶
Autofocus	▶	Licenses	▶
Communication	▶	Lens	▶
System Settings	▶	Fan Control	Standard ▼
Language	English ▼	Power	▶

Verwenden Sie das Menü Systemeinstellungen, um die Systemeinstellungen der Kamera zu konfigurieren:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Datum / Uhrzeit	Einstellungen von Datum und Uhrzeit
Lizenzen	Lizenzverwaltung
Objektiv	Anzeigen von Objektivstatusinformationen und Aufrufen des Blendenmenüs
Lüftersteuerung	Standard- und leise Gebläseeinstellungen für Aufzeichnungen
Power	DC- und Batteriestatus
Sensor	Flip / Mirror Sensor Scan und e und Anzeige von Sync Shift Werten
Seitliche LCD-Helligkeit	Einstellen der seitlichen LCD-Helligkeit in Prozent
Anzeigen	Aktivieren oder Deaktivieren der Aufnahmetöne und der vorderen Tally-LED
GPO-Funktion	Zuweisung einer Funktion an den GPO-Pin des Erweiterungsports
Status-Einstellungen	Einstellungen für Verschluss, Blende, Fokus, Weißabgleich, ND und ISO
System Status	Informationen über den Kamerateyp, PIN, FW, Laufzeit und Temperatur

DATUM / UHRZEIT

Verwenden Sie das Menü Datum / Uhrzeit, um die interne Uhr der Kamera zurückzusetzen. Zeit und Datum werden in R3D®-Dateien bei der Aufnahme auf den Datenträger mit einem Zeitstempel versehen. Die Kamera verwendet die 24-Stunden-Zeitanzeige (militärische Zeit). Geben Sie zum Beispiel 14:35 PM als 14:35:00 ein.

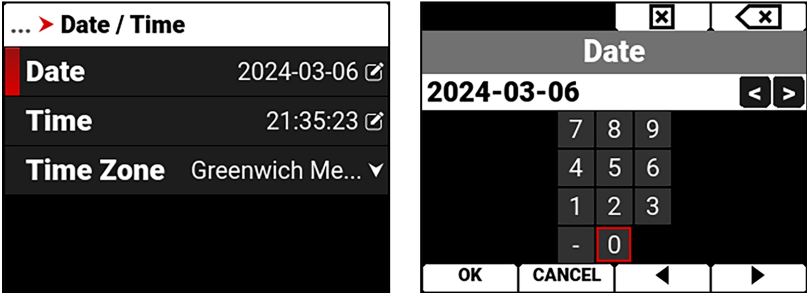


Die Menüpunkte Datum/Uhrzeit umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Datum	Datum im Format JJJJJ-MM-TT
Uhrzeit	24-Stunden-Format
Zeitzone	Globale Zeitzonen

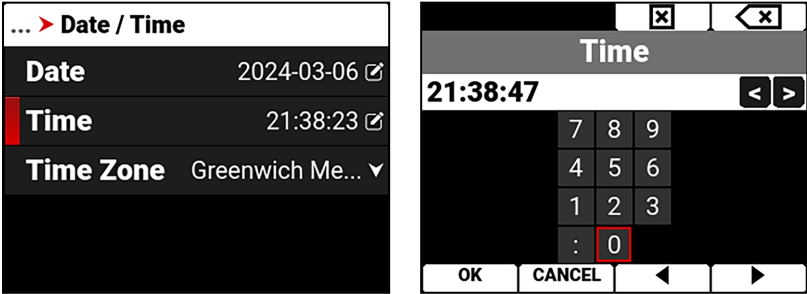
DATUM

Navigieren Sie zu Datum und drücken Sie SEL, um das Datum über das Tastenfeld einzugeben:



UHRZEIT

Navigieren Sie zu Zeit und drücken Sie SEL, um die Zeit im 24-Stunden-Militärformat über die Tastatur einzugeben:



ZEITZONE

Verwenden Sie Zeitzone, um die lokale Zeitzone für den Standort der Kamera auszuwählen.

... > Date / Time

Date

2024-03-06

Time

21:39:25

Time Zone

Greenwich Mear

FIRST

LAST

PAGE ▲

PAGE ▼

Time Zone

Argentina Standard Time

Central African Time

> Greenwich Mean Time <

European Central Time

Eastern European Time

OK

CANCEL

LIZENZEN

Verwenden Sie das Menü Lizenzen, um Ihre RED-Kameralizenzen zu verwalten.

Menu > System Settings

Date / Time

Licenses

Lens

Fan Control

Power

Standard

... > System Settings > Licenses

On Media Licenses

In Camera Licenses

Sie können die auf der Speicherkarte gespeicherten Lizenzen verwalten, und Sie können die in der Kamera gespeicherten Lizenzen verwalten.

OBJEKTIV

Verwenden Sie Objektiv, um Informationen über das angebrachte Objektiv anzuzeigen.

Menu > System Settings

Date / Time

Licenses

Lens

Fan Control

Power

Standard

Menu > System Settings > Lens

Focal Length

Focus Distance

Iris

Image Stabilization

RF Iris Compensation

100mm

14'9" - 65'8"

f/2.8

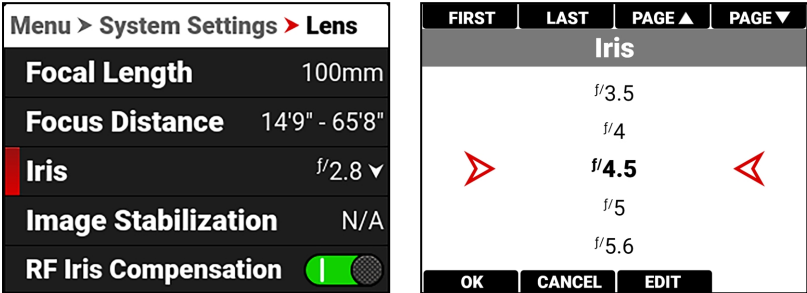
N/A

Die Informationen, die Sie von Lens anzeigen können, umfassen

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Brennweite	Zeigt den Wert der Objektivbrennweite an
Focus Distance (Fokusabstand)	Zeigt den Wert des Objektivbrennweitenabstands an
Iris	Menü Objektivblende
Bildstabilisierung	Zeigt den Status der Objektivbildstabilisierung an
i/ Daten	Zeigt Cooke /i-Daten, Marke, Seriennummer und Eigentümer an
RF-Blendenkompensation	Deaktivieren Sie die RF-Blendenkompensation, um Blendenflattern beim Zoomen zu vermeiden.
Kontrollring	Aktivieren oder Deaktivieren des Kontrollrings
Kontrollring-Modus	Wählen Sie die Funktion, die der Kontrollring erfüllt

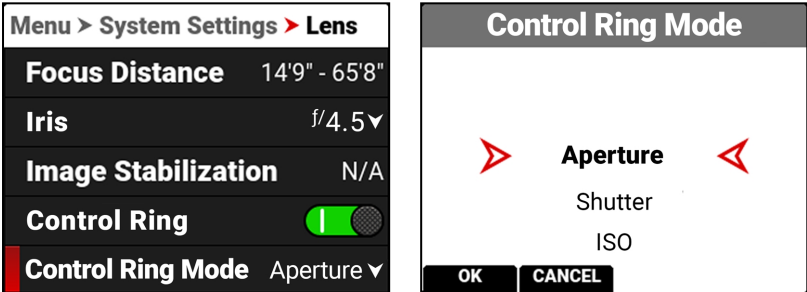
IRIS

Verwenden Sie das Menü Blende, um die Blendenzahl des Kameraobjektivs zu wählen. Drücken Sie die Taste unter Bearbeiten, um das Tastenfeld zu öffnen und die Blende manuell einzugeben.



KONTROLLRING-MODUS

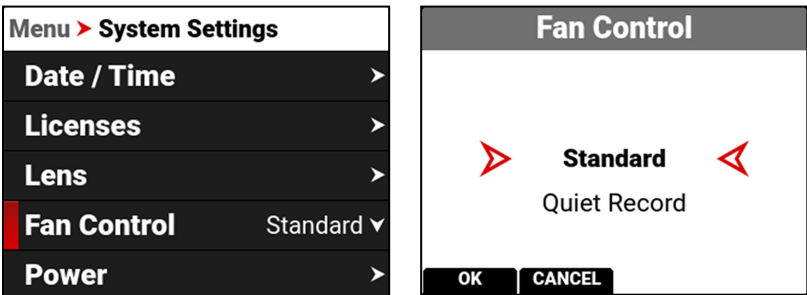
Wenn die Steuerringfunktion vom Objektiv unterstützt wird und aktiviert ist, können Sie die Kameraeinstellung auswählen, die Sie mit dem Steuerung anpassen möchten.



Sie können folgende Modi auswählen: Blende (Iris, Standard), **Auslöser**, **ISO**, **Weißabgleich**, LCD-Vergrößerung, SDI-Vergrößerung, LCD+ SDI-Vergrößerung, Falschfarben-Zyklus, Spitzenwert-Zyklus und Werkzeug-Zyklus.

LÜFTERSTEUERUNG

Verwenden Sie das Menü Gebläsesteuerung, um den Standard- oder den leisen Aufzeichnungsgebläsebetrieb auszuwählen.



Sie können die folgenden Optionen für die Lüftersteuerung auswählen:

- Standard
- Leiser Rekord

STANDARD

Mit der Einstellung Standardlüfterbetrieb hält die Kamera die optimale Temperatur bei minimalem Lüftergeräusch über einen möglichst langen Zeitraum aufrecht.

LEISER REKORD

Mit der Einstellung Quiet Record werden die Lüfter in einem leisen Modus für besonders geräuschempfindliche Umgebungen betrieben. Zwischen dem Ende der Aufzeichnung und der Rückkehr der Lüfter zur normalen Geschwindigkeit vergehen 15 Sekunden. Die Lüfter werden möglicherweise schneller und lauter als normal, bis die Kamera die optimale Temperatur erreicht hat.

POWER

Verwenden Sie das Menü Energie, um die verschiedenen Energiestatusanzeigen der Kamera anzuzeigen.

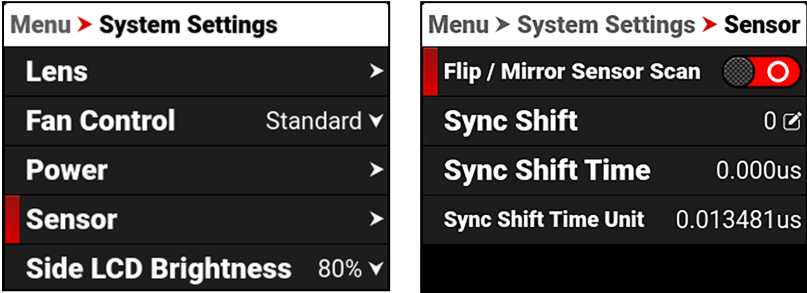
Menu > System Settings	Menu > System Settings > Power
Licenses >	DC-IN Voltage 7.2V
Lens >	DC-IN Amperage N/A
Fan Control Standard v	BAT Voltage N/A
Power >	BAT % Remaining N/A
Sensor >	BAT Time Remaining 0:00

Zu den Leistungsindikatoren, die Sie anzeigen können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
DC-IN Spannung	Wenn Gleichstrom angeschlossen ist, wird hier die Gleichspannung angezeigt.
DC-IN Stromstärke	Wenn Gleichstrom angeschlossen ist, wird hier die Gleichstromstärke angezeigt.
BAT Spannung	Wenn eine Batterie angeschlossen ist, wird hier die Batteriespannung angezeigt.
BAT % Verbleibend	Wenn ein kompatibler Akku angeschlossen ist, wird hier die verbleibende Akkuladung in % angezeigt.
Verbleibende BAT-Zeit	Wenn ein Akku angeschlossen ist, wird hier die verbleibende Betriebszeit der Kamera angezeigt.
BAT-Stromstärke	Wenn eine Batterie angeschlossen ist, wird hier die Stromstärke der Batterie angezeigt.
Power Out	Aktiviert oder deaktiviert die 5 V / 500 mA-Stromversorgung für den Erweiterungsport

SENSOR

Verwenden Sie Sensor, um den Sensor-Scan zu spiegeln und den Sensor vom externen Sync-Signal abzusetzen (Sync Shift).

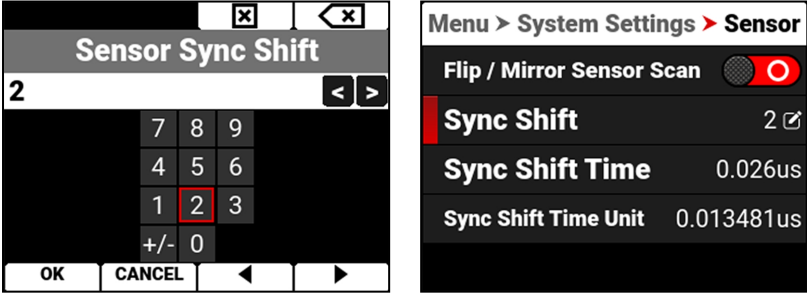


Das Menü Sensor umfasst:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Umkehren / Spiegelbild Sensor-Scan	Aktivieren oder Deaktivieren des Sensor-Scan-Kippens/Spiegelns
Sync-Verschiebung	Geben Sie den gewünschten Betrag der Synchronisationsverschiebung ein.
Sync-Schichtzeit	Zeigt die Sync-Shift-Zeit in Mikrosekunden (µs) an.
Sync-Verschiebung Zeiteinheit	Zeigt die Einheiten der Mikrosekunden (µs) an, die für die Sync-Shift-Einstellung verwendet werden.

SYNC-VERSCHIEBUNG

Verwenden Sie Sync Shift, um das Tastenfeld zu öffnen, und geben Sie die Anzahl der Sync Shift-Zeiteinheiten ein, um die der Sensor gegenüber dem externen Sync-Signal versetzt werden soll. Verwenden Sie diese Einstellung, um Synchronisationsprobleme am Set zu beheben, z. B. bei der Arbeit mit LED-Volumes.



In diesem Beispiel beträgt die Sync-Verschiebung 2 x 0,013481 Mikrosekunden ≈ 0,026 Mikrosekunden.

ANZEIGEN

Verwenden Sie das Menü Anzeigen, um die Kontrollleuchte und die Töne der REC-Taste zu aktivieren bzw. zu deaktivieren und um auszuwählen, welche Töne die REC-Taste erzeugt.

Menu > System Settings

Power >

Sensor >

Side LCD Brightness 80% ▾

Indicators >

GPO Function Sync Out ▾

... > System Settings > Indicators

Enable Sound 

Rec Start Sound None ▾

Rec Stop Sound None ▾

Tally Light 

TON EINSCHALTEN

Verwenden Sie Ton aktivieren, um die Töne der REC-Taste zu aktivieren.

Enable Sound 

Enable Sound 

AUFNAHME STARTTON

Verwenden Sie Rec Start Sound, um den Ton auszuwählen, den der Lautsprecher abgibt, wenn die REC-Taste gedrückt wird, um die Aufnahme zu starten.

Rec Start Sound

 None 

Beep

Double Beep

OK CANCEL

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Keine
- Piep
- Doppelter Signalton
- Piep aufsteigend
- Signalton absteigend
- Geld
- Auslöser

REC STOP TON

Verwenden Sie Rec Stop Sound, um den Ton auszuwählen, den der Lautsprecher abgibt, wenn die REC-Taste gedrückt wird, um die Aufnahme zu beenden.

Rec Stop Sound

 None 

Beep

Double Beep

OK CANCEL

Die Auswahlmöglichkeiten umfassen:

- Keine
- Piep
- Doppelter Signalton
- Piep aufsteigend
- Signalton absteigend
- Geld
- Auslöser

TALLY-LICHT

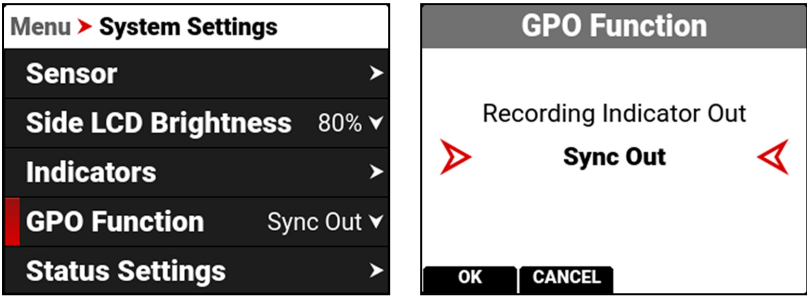
Verwenden Sie Tally Light, um die Tally-Anzeige-LED zu aktivieren (siehe Abschnitt LED im Kameragehäuse).

Tally Light 

Tally Light 

GPO-FUNKTION

Verwenden Sie das Menü GPO-Funktion, um die GPO-Funktion des Nebenstellenanschlusses auszuwählen.



Sie können die folgenden GPO-Funktionen für den Erweiterungsport auswählen:

- Aufzeichnungsanzeiger Out (Tally)
- Sync Out

AUFNAHME-ANZEIGE OUT

Die Funktion Aufzeichnungsanzeiger sendet ein 3,3-V-Signal (max. 0,04 A) über den GPO-Pin des Erweiterungsanschlusses an den Masse-Pin, wenn die Kamera aufzeichnet. Die steigende Flanke des Signalimpulses zeigt den Beginn der Aufzeichnung an, die fallende Flanke das Ende der Aufzeichnung.

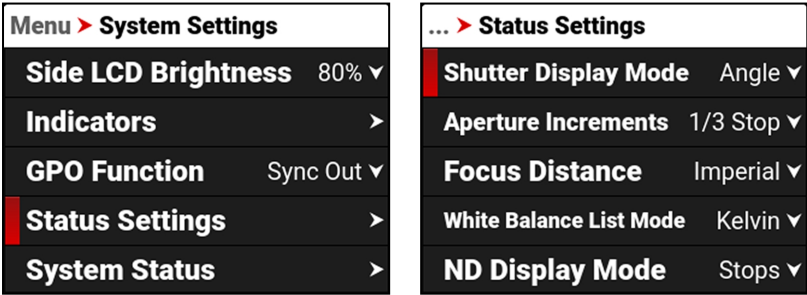
SYNC OUT

Die Sync-Out-Funktion sendet zu Beginn eines jeden Bildes einen 3,3-V-Impuls (max. 0,04 A), der der Bildrate der Aufnahme entspricht.

Weitere Informationen finden Sie unter [Erweiterungsport](#).

STATUS-EINSTELLUNGEN

Verwenden Sie das Menü "Statuseinstellungen", um den Anzeigemodus für den Verschluss, die Blendenstufen, die Einheiten für die Fokussentfernung, die Einheiten für den Weißabgleich, den ND-Anzeigemodus und die ND-Stufen, die in den Menüs der Kamera angezeigt werden, auszuwählen.



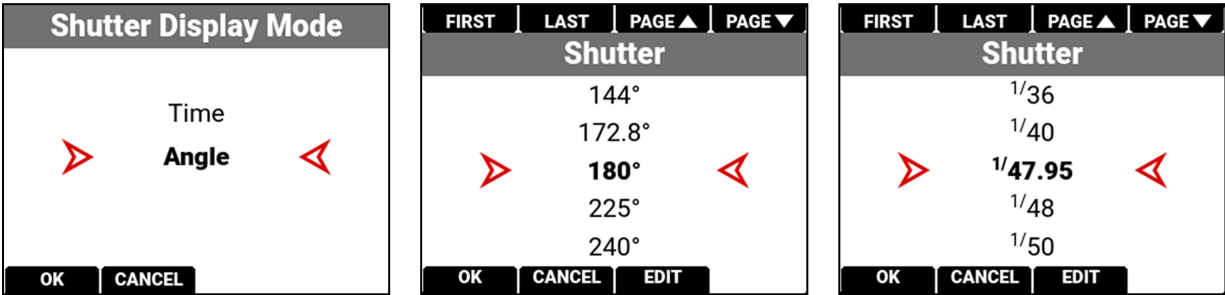
Zu den Statuseinstellungen, die Sie konfigurieren können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Anzeigemodus des Verschlusses	Wählen Sie ein Zeitfragment oder einen Winkel für die Anzeigeeinheit des Auslösermenüs
Einstellschritte für „Aperture“	Wählen Sie 1/4 oder 1/3 Blendenschritte
Focus Distance (Fokusabstand)	Wählen Sie die Fokussentfernungseinheiten (metrisch oder kaiserlich)
Weißabgleich-Listenmodus	Wählen Sie die Voreinstellungen für Kelvin oder Weißabgleich
ND-Anzeigemodus	Wählen Sie die Anzeigemodi ND-Stops oder Dichte
ND-Inkremente	Wählen Sie die ND-Inkrementgröße
ISO-Anzeigemodus	ISO oder Gain im Menü Bild / LUT anzeigen

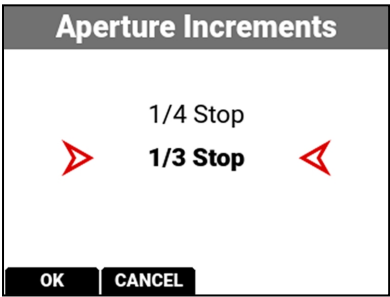
ANZEIGEMODUS DES VERSCHLUSSES

Verwenden Sie den Auslöser-Anzeigemodus, um die Art und Weise auszuwählen, wie die Kamera die Auslösereinstellung im Menü anzeigt (siehe **Auslöser**).

Wenn Sie Winkel wählen, zeigt das Menü Blende die Auswahlmöglichkeiten in Grad an. Wenn Sie Zeit wählen, zeigt das Auslöser-Menü die Auswahlmöglichkeiten in Sekundenbruchteilen an.



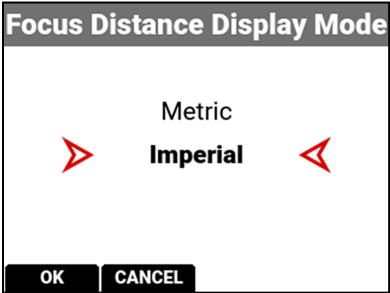
EINSTELLSCHRITTE FÜR „APERTURE“



Verwenden Sie Blendestufen, um eine vierte oder dritte Stufe für die Blendeneinstellung der Kamera zu wählen. Die Voreinstellung ist 1/3 Stop.

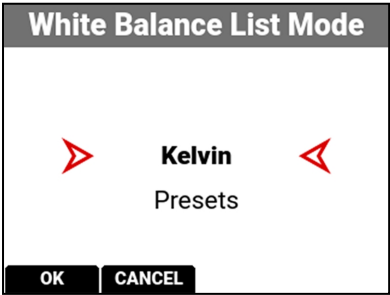
FOCUS DISTANCE (FOKUSABSTAND)

Verwenden Sie Fokuserntfernung, um imperiale oder metrische Einheiten für die Anzeige der **Objektiv**Fokuserntfernung auszuwählen. Die Standardeinstellung ist Imperial.



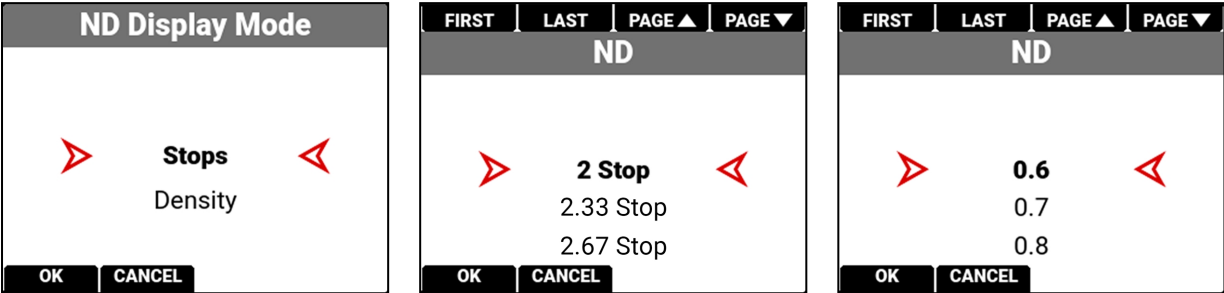
WEIßABGLEICH-LISTENMODUS

Verwenden Sie den Weißabgleich-Listenmodus, um Kelvin oder Voreinstellungen für das Menü Weißabgleich-Farbtemperatur auszuwählen. Die Standardeinstellung ist Kelvin.



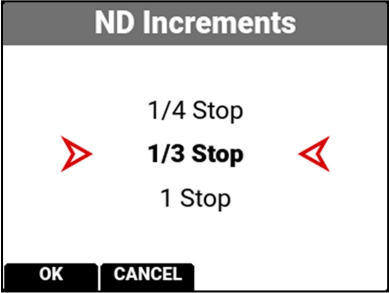
ND-ANZEIGEMODUS

Verwenden Sie den ND-Anzeigemodus, um bei der Anzeige der ND-Einstellungen die Anzeigemodi "Stops" oder "Dichte" auszuwählen.



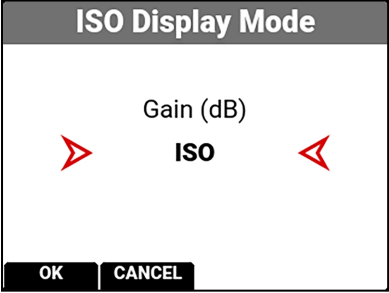
ND-INKREMENTE

Verwenden Sie ND-Schritte, um die Schrittgröße zum Erhöhen oder Verringern der ND-Blende einzustellen.



ISO-ANZEIGEMODUS

Verwenden Sie den ISO-Anzeigemodus, um ISO oder Gain (dB) als Bildhelligkeitsregler im Überwachungspfad auszuwählen (siehe Menü Bild / LUT).



SYSTEM STATUS

Verwenden Sie das Menü Systemstatus, um Kamerainformationen und Temperaturmesswerte anzuzeigen.

Menu > System Settings

Side LCD Brightness 80% ▾

Indicators >

GPO Function Sync Out ▾

Status Settings >

System Status >

... > System Status

Camera Info >

Temperature >

Die Systemstatusinformationen, die Sie anzeigen können, umfassen

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kamera-Info	Informationen zur Kamera
Temperatur	Temperaturen der Kamera

KAMERA-INFO

... > System Status

Camera Info >

Temperature >

... > System Status > Camera Info

Camera Type V-RAPTOR 8...

Camera PIN VRPB0000000

Version 1.6

Runtime 173.2 Hours

Zu den Kamerainformationen, die Sie anzeigen können, gehören

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kameratyp	Zeigt die Kamerabeschreibung an
Kamera-PIN	Zeigt die persönliche Identifikationsnummer (PIN) der Kamera an
Version	Zeigt die auf der Kamera installierte Firmware-Versionsnummer an
Laufzeit	Zeigt die Gesamtzahl der Stunden an, die die Kamera gelaufen ist

TEMPERATUR

... > System Status	... > Temperature
Camera Info >	Camera Status Good
Temperature >	Logic Board 0 60°C
	Logic Board 1 60°C
	Power Board 30°C
	STM 30°C

Die Kamera-Temperaturen, die Sie anzeigen können, umfassen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kamera-Status	Anzeige Gut (grün) oder Überhitzung (gelb)
Logik-Tafel 0	Zeigt die Celsius-Temperatur der Logik-Platine 0
Logik-Tafel 1	Zeigt die Celsius-Temperatur von Logic Board 1 an
Power Board	Zeigt die Celsius-Temperatur der Leistungs-IC-Platine
STM	Zeigt die Celsius-Temperatur des Leistungs-STM-ICs an
Sensor	Zeigt die Celsius-Temperatur des Sensors an
Kalibrierung Temperatur	Temperatur, bei der der Sensor kalibriert wurde

MENÜ SPRACHE

Das Menü Sprache enthält die Sprachen, die Sie für die Benutzeroberfläche (UI) auswählen können. Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Sprache und drücken Sie SEL:

Menu	Language
Autofocus >	English Simplified Chinese French OK CANCEL
Communication >	
System Settings >	
Language English ▾	
Maintenance >	

Sie können unter anderem folgende Sprachen auswählen:

- Englisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Französisch
- Deutsch
- Japanisch
- Spanisch

MENÜ WARTUNG

Das Menü Wartung enthält die Einstellungen, die Sie zur Durchführung verschiedener Wartungsarbeiten an Ihrer Kamera verwenden.

Navigieren Sie im LCD-Menü der Kamera zu Wartung und drücken Sie SEL:

Menu		Menu > Maintenance	
Autofocus	>	Sensor Calibration	>
Communication	>	Calibrate Gyroscope	OK
System Settings	>	Save Log	OK
Language	English ▾	Reset Defaults	OK
Maintenance	>	Factory Reset	OK

Verwenden Sie das Menü Wartung, um die folgenden Wartungsarbeiten an der Kamera durchzuführen:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Sensor-Kalibrierung	Kalibrieren Sie den Sensor und verwalten Sie den Kalibrierungsprozess
Gyroskop kalibrieren	Kalibrieren Sie das interne Gyroskop auf die Höhe
Protokoll speichern	Speichert die Logdateien der Kamera auf den Medien
Standardeinstellungen zurücksetzen	Setzt die Kameraeinstellungen auf ihre Standardeinstellungen zurück
Werksrückstellung	Stellt die Kamera auf die Werkseinstellungen zurück
Upgrade	Verwalten des Firmware-Update-Prozesses
Leitfaden für den Betrieb	Zeigt die Betriebsanleitung an QR-Code

SENSOR-KALIBRIERUNG

Verwenden Sie das Untermenü Sensorkalibrierung, um eine Kamerakalibrierung durchzuführen und vorherige Benutzerkalibrierungsprofile zu löschen.

... > Sensor Calibration	
Calibrate	OK
Calibration	Factory
Calibration Integration Time	1/48
Calibration Date	2024-03-05
Clear User Calibrations	OK

Nachdem Sie eine Kalibrierung durchgeführt haben, fügt die Kamera ein Benutzerkalibrierungsprofil hinzu und macht es zur Standardkalibrierungskonfiguration. Jedes Mal, wenn Sie die Kamera kalibrieren, wird das Benutzerprofil aktualisiert. Das Benutzerprofil wird nur dann entfernt, wenn Sie die Benutzerkalibrierungen löschen.

Wenn Sie das Benutzerkalibrierungsprofil löschen, wird die Kamera auf die Werkskalibrierung zurückgesetzt. Wenn Sie die Kamera das nächste Mal kalibrieren, erstellt sie ein neues Benutzerkalibrierungsprofil.

Die Kamera kann mehrere Benutzerkalibrierungen speichern. Diskrete Kalibrierungen werden auf der Grundlage der Sensorabtastrichtung und der Verschlusszeit

gespeichert und abgerufen. Für kürzere Verschlusszeiten als 1/48 sind keine mehrfachen Kalibrierungen erforderlich , und diese Funktion wird in erster Linie für den schnellen Wechsel zwischen Sensorausrichtungen in V-RAPTOR verwendet.

Das Untermenü Kalibrierung enthält:

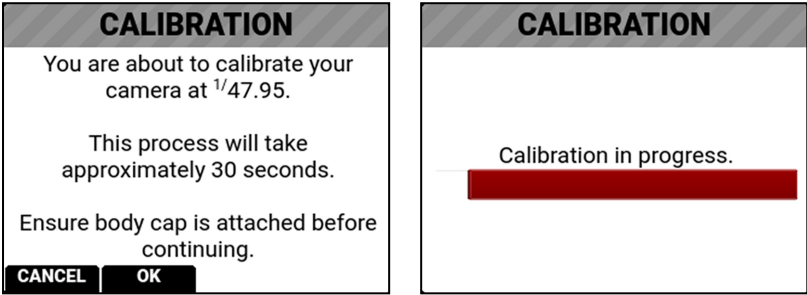
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kalibrieren	Führt den Kalibrierungsprozess der Kamera durch und erstellt ein Benutzerkalibrierungsprofil
Kalibrierung	Zeigt das aktuelle Kalibrierungsprofil an
Kalibrierung Integrationszeit	Zeigt die Belichtungszeit an, mit der die Kalibrierung durchgeführt wurde.
Datum der Kalibrierung	Zeigt das Kalibrierungsdatum an
Benutzerkalibrierungen löschen	Entfernt die Benutzerkalibrierungsprofile und stellt das Werksprofil wieder her

KALIBRIEREN

Kalibrieren Sie die Kamera erst, wenn sie ihre Betriebstemperatur erreicht hat. Dies geschieht normalerweise innerhalb von fünf Minuten nach dem Einschalten der Kamera in der Aufnahmeumgebung. Führen Sie die Kalibrierung nicht unmittelbar nach dem Einschalten durch.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Anschlusskappe auf der Kamera installiert ist, bevor Sie die Kamera kalibrieren.

Wählen Sie Kalibrieren. Drücken Sie die Taste unter OK, um die Kalibrierung der Kamera zu starten.

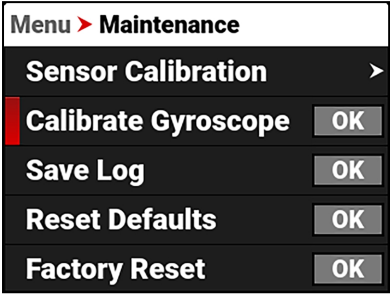


Wenn die Kamera die Kalibrierung abgeschlossen hat, wird auf dem LCD die Meldung Kalibrierungsstatus angezeigt:

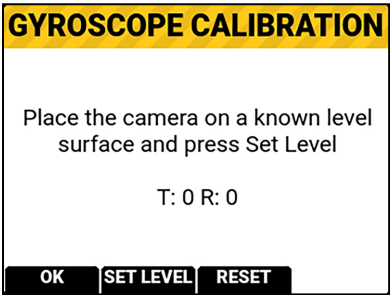


GYROSKOP KALIBRIEREN

Verwenden Sie Gyroskop kalibrieren, um das interne Gyroskop auf die Nivelliereinstellungen zu kalibrieren.

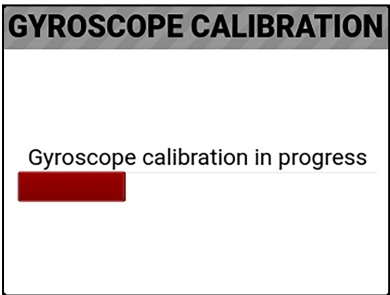


Wenn Sie OK wählen, wird der Bildschirm Gyroskopkalibrierung angezeigt:



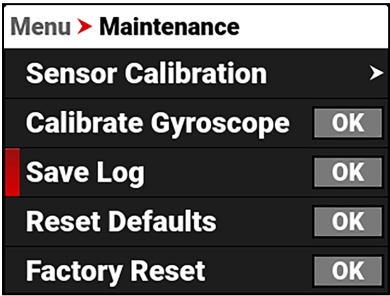
Stellen Sie die Kamera auf eine bekannte ebene Fläche und drücken Sie die Taste unter Set Level.

Der Bildschirm für den Fortschritt der Gyroskopkalibrierung wird angezeigt:



PROTOKOLL SPEICHERN

Verwenden Sie Protokoll speichern, um das Kameraprotokoll auf den Medien zu speichern.



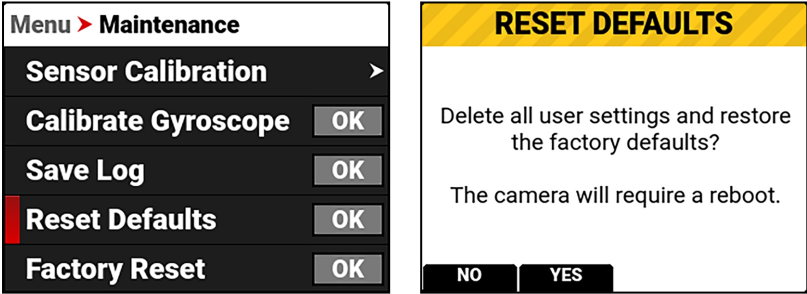
Wenn der Datenträger voll ist oder fehlt, ist die Option Protokoll speichern deaktiviert.
Wenn kein Fehler auftritt, wird die Erfolgsmeldung angezeigt.



Wenn kein Speichermedium verfügbar ist, steht in der Web-Benutzeroberfläche eine Funktion zum Speichern und Herunterladen von Protokollen zur Verfügung, indem Sie von einem mit demselben Netzwerk verbundenen Computer zur IP-Adresse der Kamera navigieren.
Weitere Informationen finden Sie unter [USB-C-Ethernet-Konfiguration](#).

STANDARDEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

Verwenden Sie Standardeinstellungen zurücksetzen, um die Kamera auf die werkseitigen Standardmenüeinstellungen zurückzusetzen.



HINWEIS: Wenn Sie die Kamera zurücksetzen, werden alle Ihre Menüeinstellungen gelöscht.
HINWEIS: Die Kamera schaltet sich aus und dann wieder ein, um den Rücksetzvorgang abzuschließen.
Drücken Sie die Taste unter Ja, um die Kameramenüs auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

WERKSRÜCKSTELLUNG

Verwenden Sie die Werkseinstellung, um die Kamera auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Menu > Maintenance

Calibrate Gyroscope

OK

Save Log

OK

Reset Defaults

OK

Factory Reset

OK

Upgrade

FACTORY RESET

Delete all user settings such as calibration files, 3D LUT files, CDL files, etc., and restore the factory defaults?

The camera will require a reboot.

NO

YES

HINWEIS: Das Zurücksetzen der Kamera löscht alle Ihre Einstellungen und entfernt alle importierten Dateien. Die Kamera schaltet sich aus und dann wieder ein, um den Rücksetzvorgang abzuschließen.

Drücken Sie die Taste unter Ja, um die Kamera auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

UPGRADE

Verwenden Sie Upgrade, um den Aktualisierungsprozess der Kamera-Firmware zu verwalten.

Menu > Maintenance

Save Log

OK

Reset Defaults

OK

Factory Reset

OK

Upgrade

Operations Guide

Menu > Maintenance > Upgrade

Upgrade

OK

Check Online

OK

Auto Check Online

Include Beta Releases

FIRMWARE UPGRADE

Preparing for firmware upgrade; this can take several minutes.

Do not power down during this process.

Das Untermenü "Upgrade" enthält:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Upgrade	Aktualisiert die Kamera-Firmware von einem Datenträger
Online prüfen	Aktualisiert die Kamera-Firmware über das Internet
Auto Check Online	Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Online-Aktualisierung
Beta-Releases einbeziehen	Aktivieren oder Deaktivieren der Aktualisierung mit BETA-Firmware

Weitere Informationen zum Aktualisieren der Firmware finden Sie unter [Aktualisieren der Firmware](#) Firmware.

LEITFADEN FÜR DEN BETRIEB

Verwenden Sie Bedienungshilfe, um einen QR-Code anzuzeigen, den Sie mit Ihrem Gerät scannen können, um diese Kamera-Bedienungsanleitung anzuzeigen.

Menu > Maintenance

Save Log

OK

Reset Defaults

OK

Factory Reset

OK

Upgrade

Operations Guide

Operations Guide



OK

5. ANLEITUNGEN

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Kamerafunktionen verwenden können.

WI-FI-KONFIGURATION

Die Kamera bietet eine drahtlose (802.11g) Verbindung, die Kommunikationsunterstützung für Anwendungen von Drittanbietern bietet. Wie bei allen drahtlosen Geräten variiert die Kommunikationsreichweite mit der Umgebung und eventuell vorhandenen Radiofrequenzstörungen (RF). Sie können eine drahtlose Frequenz von 2,4 GHz oder 5 GHz wählen. Für eine optimale Leistung darf die Antenne nicht durch Zubehör, Montageplatte oder Montageschiene behindert werden.

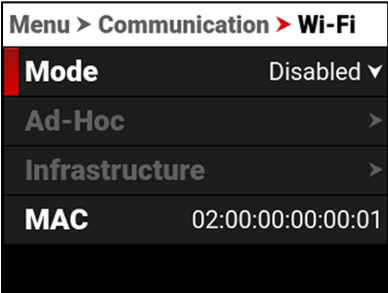
Die Kamera verwendet den **Ad-Hoc**, um die Kamera als Wi-Fi-Hotspot einzurichten.

Die Kamera verwendet den **Infrastruktur**, um eine Verbindung mit der vorhandenen Wi-Fi-Infrastruktur herzustellen.

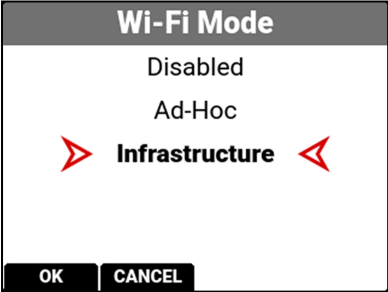
DRAHTLOS MIT EINEM BESTEHENDEN WI-FI-NETZWERK VERBINDEN

Diese Kamera verwendet das WPA2-Wi-Fi-Protokoll.

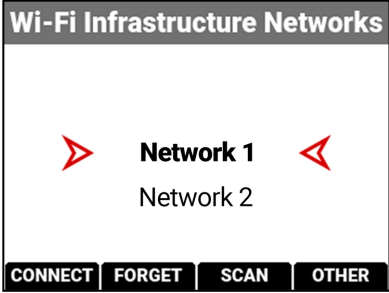
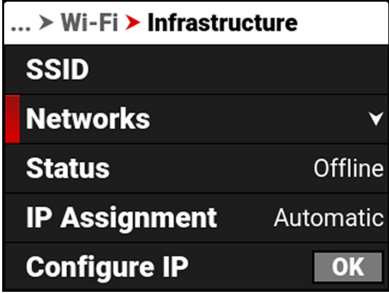
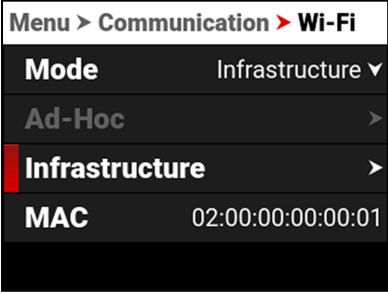
1. Navigieren Sie zum Wi-Fi-Menü **MENÜ > KOMMUNIKATION > Wi-Fi**.



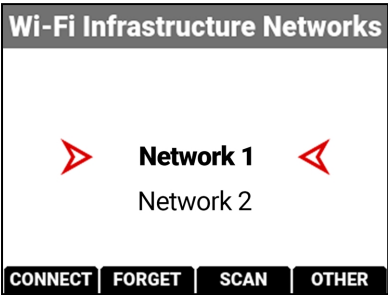
2. Wählen Sie unter der Option Modus die Option Infrastruktur.



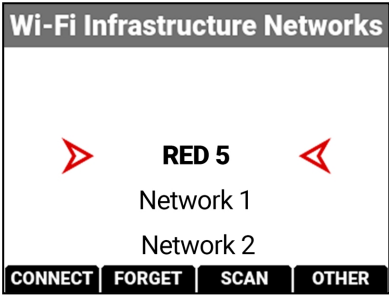
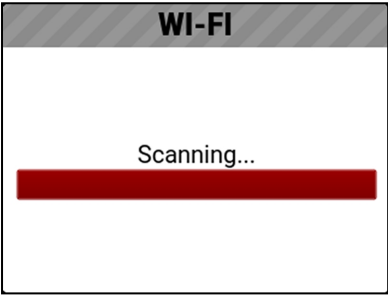
3. Wählen Sie im Menü Infrastruktur die Option Netzwerke.



4. Wählen Sie den Namen des Netzes aus dem Menü der Netzliste aus:



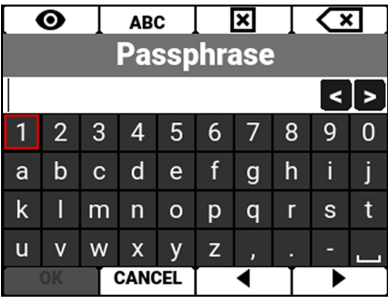
oder drücken Sie die Taste unter SCAN, um nach verfügbaren Netzwerken zu suchen und die Netzwerkliste zu aktualisieren:



5. Drücken Sie die Taste unter CONNECT. Der Bildschirm CONNECT wird angezeigt:



6. Drücken Sie SEL. Der Bildschirm zur Eingabe der Passphrase wird angezeigt:



7. Geben Sie die Passphrase für das ausgewählte Netzwerk ein. Bei der Passphrase wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und sie muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen. Die Schaltfläche OK wird nach Eingabe von 8 Zeichen aktiviert.



ABC





Passphrase

Password





1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	,	.	-	_

OK

CANCEL





8. Drücken Sie auf dem Bildschirm zur Eingabe der Passphrase die Schaltfläche unter OK. Der fertige Bildschirm CONNECT wird angezeigt.

CONNECT

Enter passphrase for:

RED 5



Passphrase

*****

CANCEL

CONNECT

9. Drücken Sie die Taste unter CONNECT. Die Kamera verbindet sich mit dem ausgewählten Netzwerk:

... > Wi-Fi > Infrastructure

SSID

RED 5

Networks



Status

Connected

IP Assignment

Automatic

Configure IP

OK

FTPS-KONFIGURATION

Das File Transfer Protocol Secure (FTPS) bietet ein schnelles und sicheres System für die Übertragung von Daten zur und von der Kamera. FTPS ist verfügbar, wenn die Kamera aktiviert und mit einem Netzwerk über WLAN oder über den USB-C-Anschluss mit einem Ethernet-Adapter verbunden ist.

Zu den Einstellungen für die Verwendung von FTPS auf der Kamera gehören:

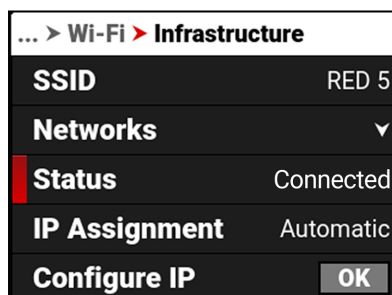
- **Protokoll:** FTP oder FTPS
- **Host:** [IP ADRESSE DER KAMERA]
- **Hafen:** 21
- **Verschlüsselung:** TLS/SSL Explizite Verschlüsselung
- **Benutzername:** [BENUTZERNAME IN FTPS-MENÜ-EINSTELLUNGEN]
- **Passwort:** [PASSWORT IN FTPS-MENÜ-EINSTELLUNGEN]
- **Anmeldetyp:** Normal

HINWEIS:

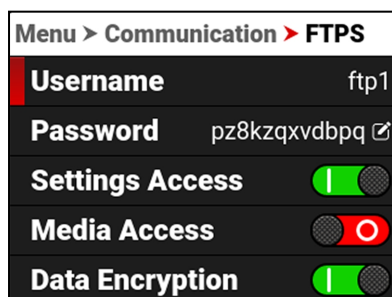
- Die Geschwindigkeit der Dateiübertragung hängt von der Stärke des Signals (bei Verwendung von Wi-Fi) und dem Umfang des Netzwerkverkehrs ab. Für die schnellste und zuverlässigste Datenübertragung empfehlen wir die Verwendung einer kabelgebundenen Verbindung.
- Je nachdem, welche FTP-Software Sie verwenden möchten, können die einzelnen Schritte unterschiedlich sein. Ziehen Sie das Benutzerhandbuch Ihrer Software zu Rate, um weitere Hilfe zu erhalten.
- Achten Sie bei der Einrichtung von FTP darauf, dass Sie FTP oder FTPS und nicht SFTP verwenden, da dies unterschiedliche Protokolle sind.
- Aus Sicherheitsgründen werden der FTPS-Hostname und das Passwort nur im FTPS-Menü der Kamera angezeigt.
- Die Deaktivierung der Verschlüsselung kann die Übertragungsgeschwindigkeit erhöhen.

KAMERA EINRICHTEN

1. Verbinden Sie Ihre Kamera mit der gewünschten Verbindungsmethode (Ad-Hoc, Infrastruktur oder USB-C) mit dem Netzwerk und überprüfen Sie die Verbindung. Eine erfolgreiche Verbindung wird bestätigt, wenn die Kamera im Wi-Fi-Status "Verbunden" anzeigt:

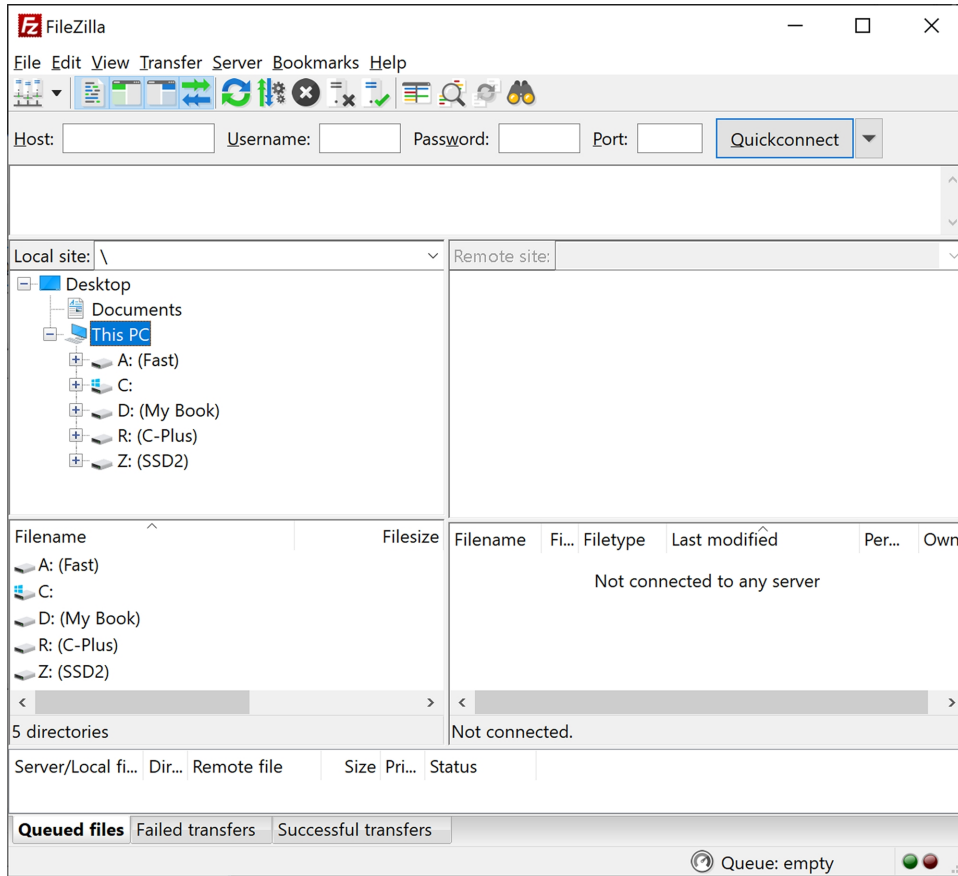


2. Navigieren Sie zu Menü > Kommunikation > FTPS. Notieren Sie sich den Benutzernamen und das Passwort. Sie können auch ein neues Passwort eingeben.



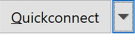
3. Aktivieren Sie die Benutzerrechte, indem Sie Einstellungen oder Medien auf Ein oder Aus stellen. Der Medienordner wird in der FTP-App als leerer Ordner angezeigt, wenn der Medienzugriff deaktiviert (aus) ist.
4. Die Kamera ist jetzt auf FTPS eingestellt.

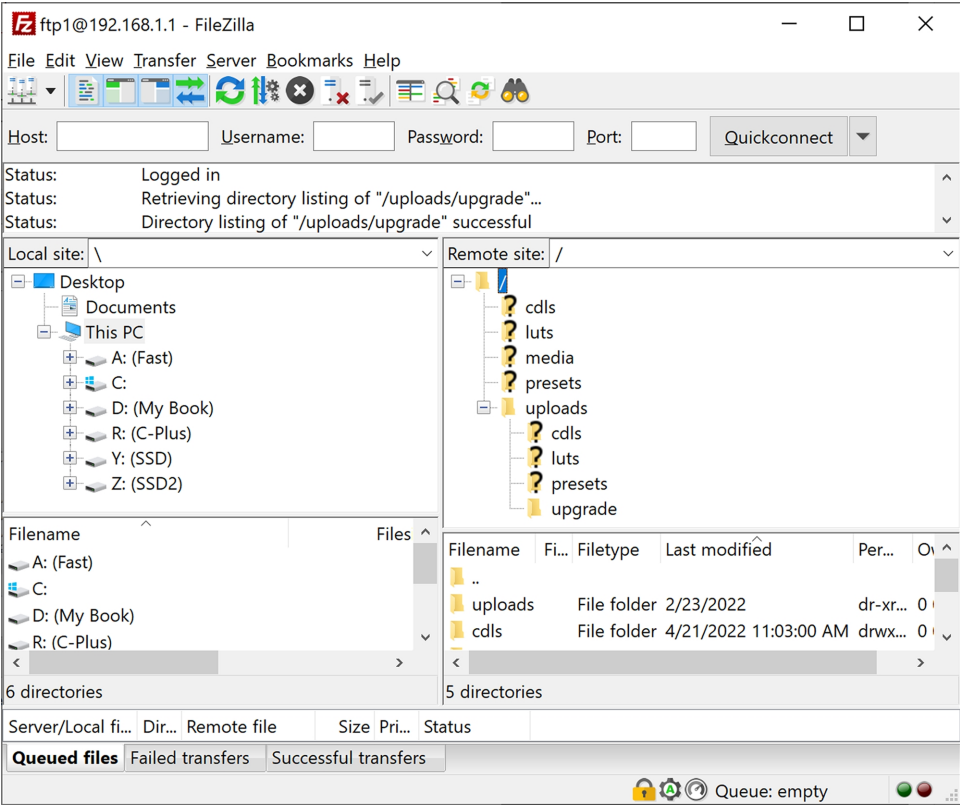
SOFTWARE-EINRICHTUNG (FILEZILLA)



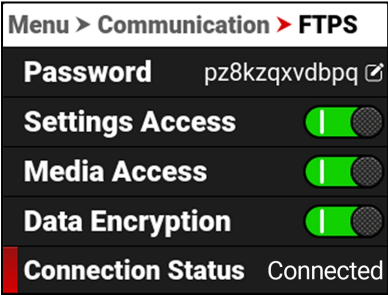
1. Geben Sie in FileZilla die folgenden Einstellungen ein:

- Host: Die IP-Adresse von ftp://Camera - Beispiel: ftp://192.168.1.93
- Benutzername: Im FTPS-Menü angezeigter Benutzername
- Passwort: Passwort, das im FTPS-Menü angezeigt wird
- Port: leer lassen

2. Klicken Sie auf Quickconnect . Je nach Berechtigung haben Sie nun Zugang zu den gewünschten Ordnern.



Im FTPS-Menü der Kamera wird der Verbindungsstatus Verbunden angezeigt:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Wenn Sie Dateien auf die Kamera hochladen, stellen Sie sicher, dass Sie den Ordner "upload" und dann das gewünschte Unterverzeichnis von cdls, luts, presets oder upgrade verwenden. Medien können nicht in die Kameraordner hochgeladen werden.

Die Datenrate der FTPS-Übertragung mit Verschlüsselung liegt maximal bei etwa Gigabit-Ethernet-Geschwindigkeiten. Die geschätzte Downloadzeit für volle 256 GB beträgt ca. 47 Minuten bei Verwendung einer Kabelverbindung.

USB-C-KONFIGURATION

Der RED V-RAPTOR 8K bietet eine USB-C 3.0-Protokollverbindung, die Kommunikationsunterstützung für Android-Geräte, Apple-Geräte, Ethernet-Geräte und R3D-Streaming über RED Connect License (mit 5 Gb/s Ethernet-Adapter) bietet.

Weitere Informationen über RED Connect finden Sie unter: [RED Connect](#).



Dieser Abschnitt enthält Anweisungen für:

- [USB-C Android Konfiguration](#)
- [USB-C Apple Konfiguration](#)
- [USB-C-Ethernet-Konfiguration](#)

USB-C ANDROID KONFIGURATION

Die RED V-RAPTOR 8K bietet eine USB-C 3.0 Protokollverbindung, die Kommunikationsunterstützung für Android-Geräte bietet.

VERBINDEN MIT EINEM ANDROID-GERÄT

1. Laden Sie die **RED Control App** aus dem Google Play Store auf Ihr Android-Gerät herunter.

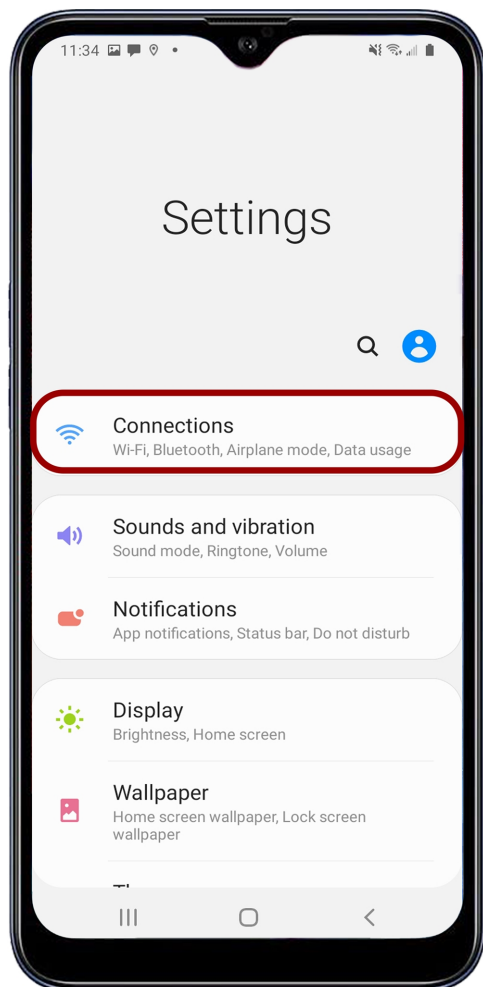


2. Schließen Sie das Android-Gerät mit einem USB-C-Kabel an die Kamera an.

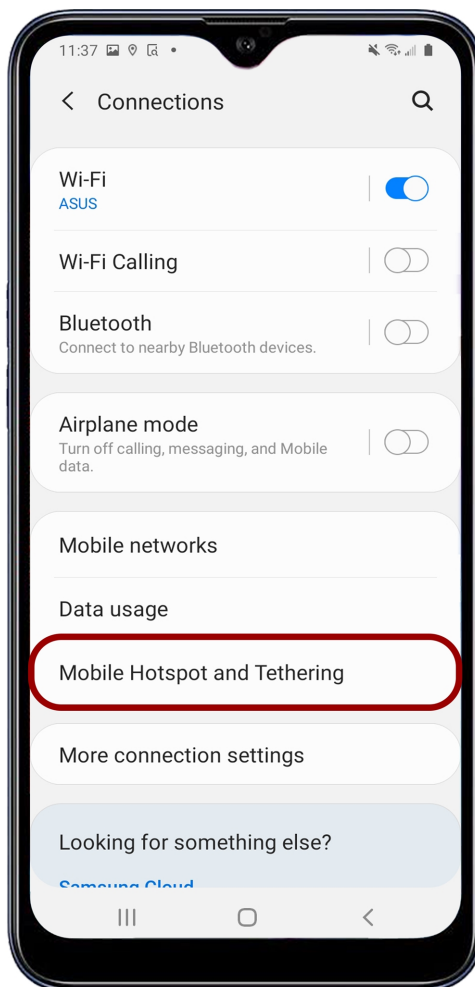
3. Öffnen Sie die Einstellungen Ihres Android-Geräts, indem Sie auf das Symbol Einstellungen (Zahnrad) tippen.



4. Wählen Sie Verbindungen.

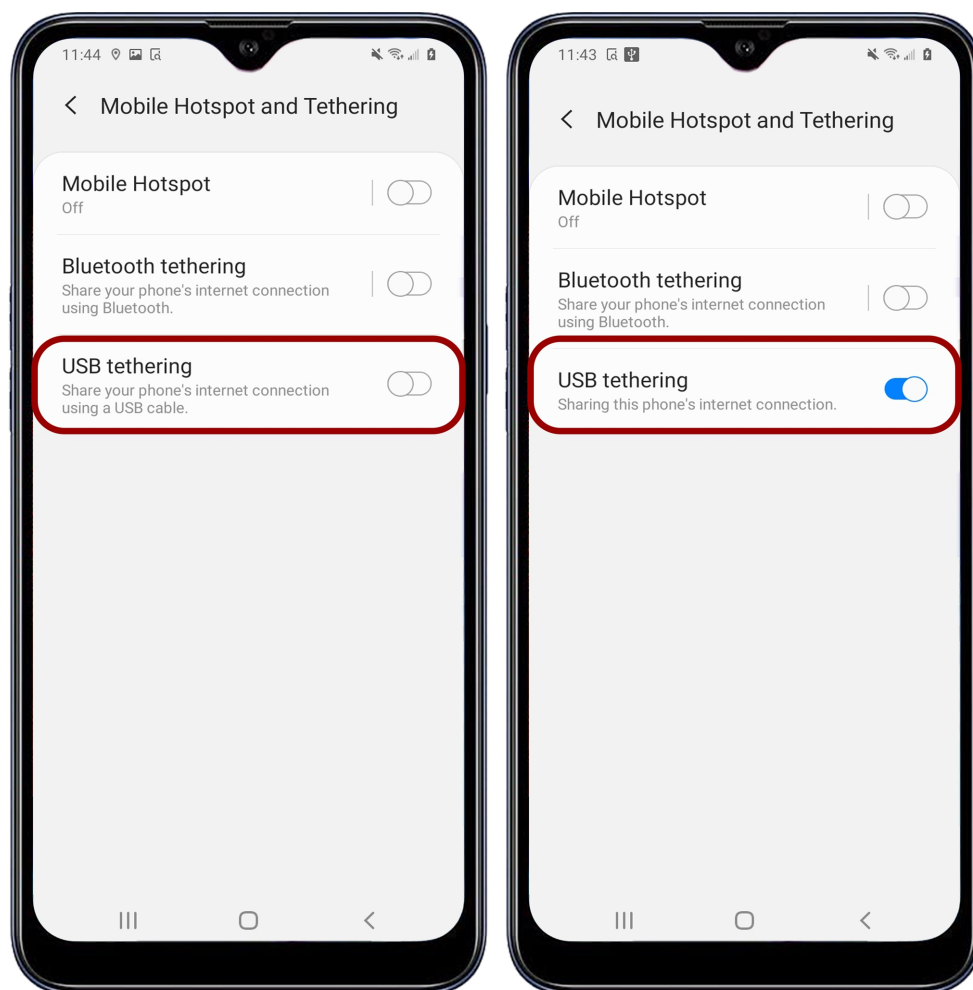


5. Wählen Sie Mobiler Hotspot und Tethering.



HINWEIS: Mobiler Hotspot und Tethering sind nur auf Android-Geräten mit Mobilfunkverbindung verfügbar.

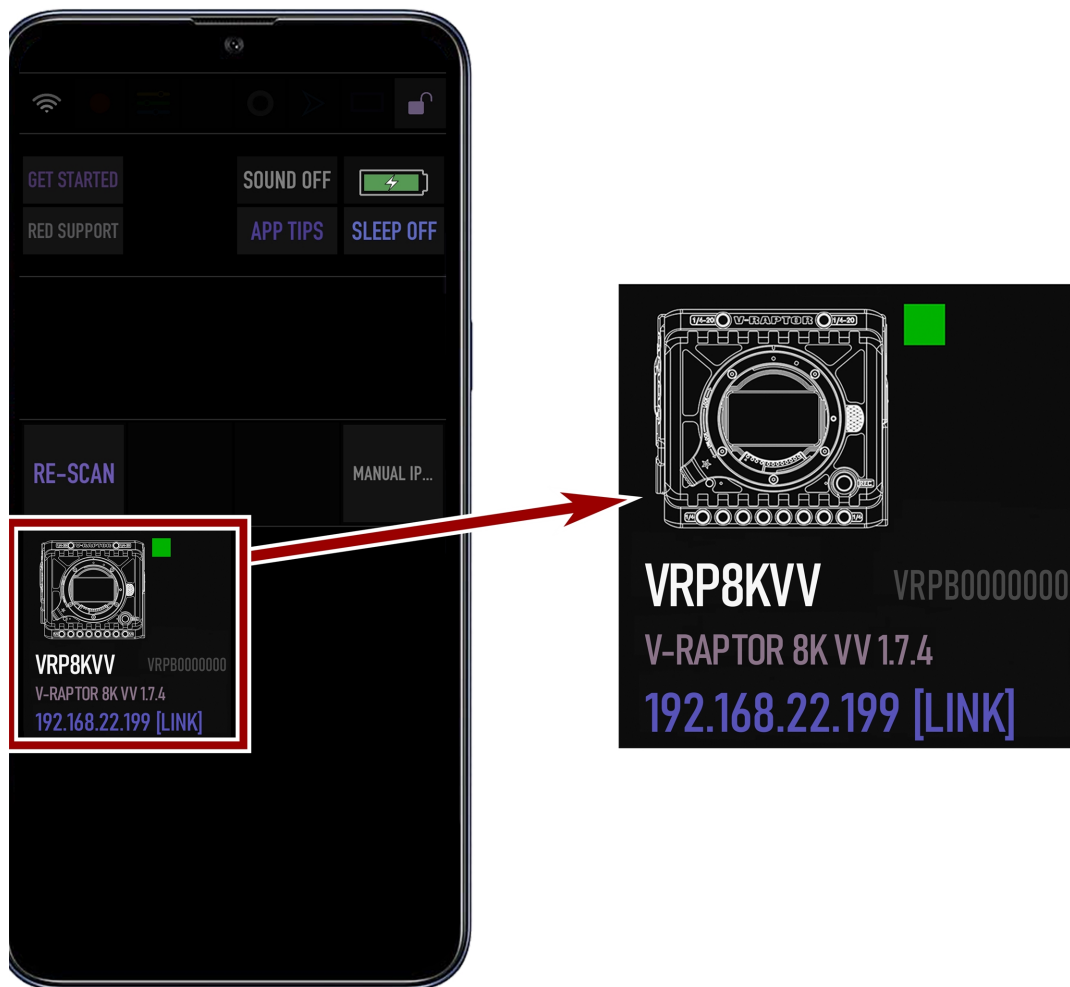
6. Aktivieren Sie USB-Tethering.



7. Tippen Sie auf Ihrem Android-Gerät auf das RED Control-Symbol, um die RED Control-App zu öffnen.



Die RED Control-App zeigt das Symbol für die Kameraverbindung an.



8. Tippen Sie auf das Symbol, um die RED Control App Tools für die angebundene Kamera zu öffnen.



Von hier aus können Sie die **RED Control App** zur Überwachung und Steuerung der Kamera verwenden.

USB-C APPLE KONFIGURATION

Der V-RAPTOR 8K bietet eine USB-C 3.0-Protokollverbindung, die Kommunikationsunterstützung für Apple-Geräte bietet.

VERBINDEN MIT EINEM APPLE-GERÄT

1. Laden Sie die **RED Control App** aus dem Apple Store auf Ihr Apple-Gerät herunter.

Hinweis: Blättern Sie bis zum Ende der Nutzungsvereinbarung, um die Vereinbarung zu akzeptieren.

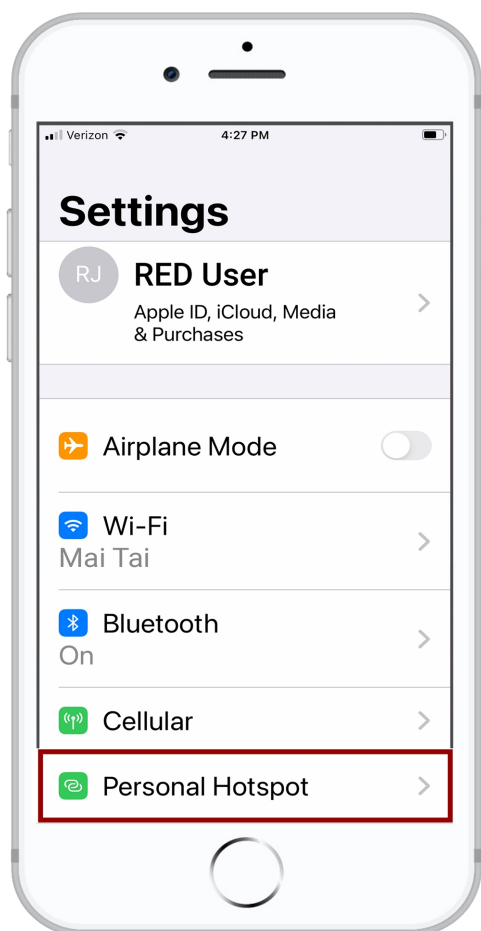


2. Schließen Sie das Apple-Gerät mit einem USB-C-Kabel an die Kamera an. Wenn die Frage "Vertrauen Sie diesem Computer?" Meldung angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

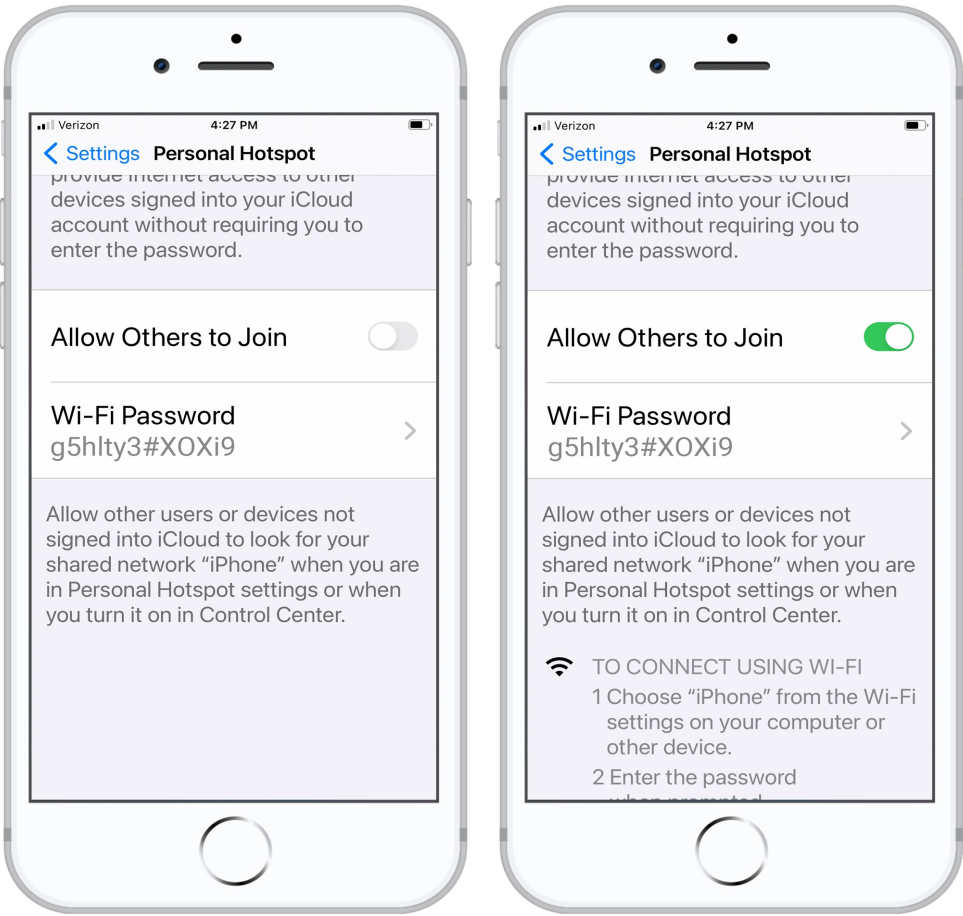
3. Öffnen Sie die Apple-Geräteinstellungen, indem Sie auf das Symbol Einstellungen tippen.



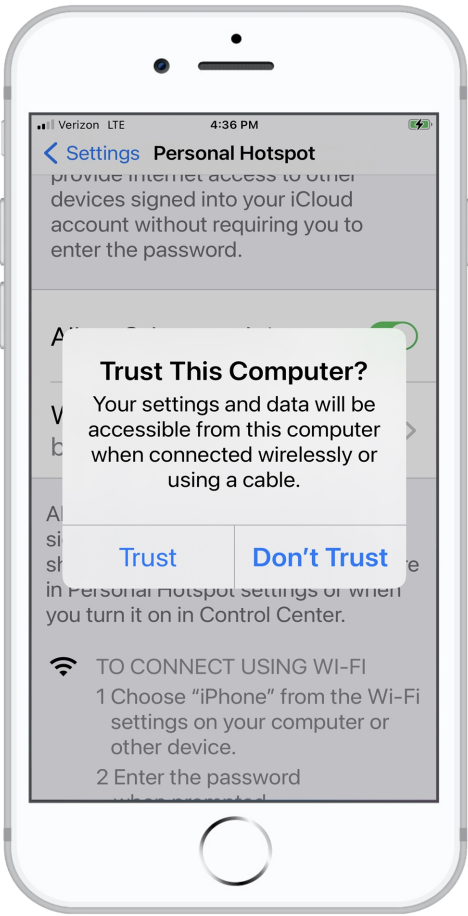
4. Wählen Sie Persönlicher Hotspot.



5. Erlauben Sie anderen, sich anzuschließen.



6. Das Apple-Gerät fordert Sie auf, zu bestätigen, dass Sie dem Computer (der Kamera) vertrauen.



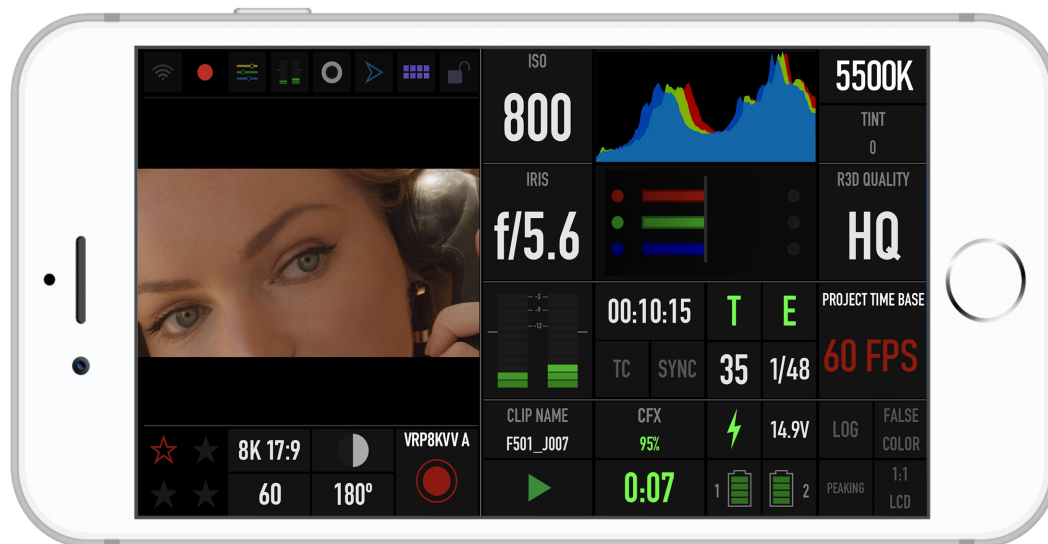
7. Tippen Sie auf Ihrem Apple-Gerät auf das RED Control-Symbol, um die RED Control-App zu öffnen.



Die RED Control-App zeigt das Symbol für die Kameraverbindung an. Nach der IP-Adresse ist das Wort LINK zu sehen.



8. Tippen Sie auf das Symbol, um die RED Control App Tools für die verbundene Kamera zu öffnen.



Von hier aus können Sie die **RED Control App** zur Überwachung und Steuerung der Kamera verwenden.

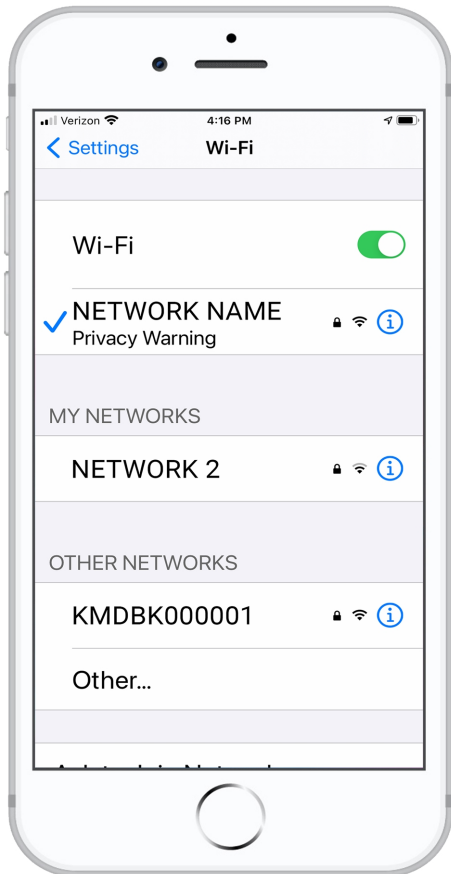
USB-C-ETHERNET-KONFIGURATION

Der RED V-RAPTOR 8K bietet eine USB-C 3.0-Protokollverbindung, die Kommunikationsunterstützung für Ethernet-Netzwerke bietet.

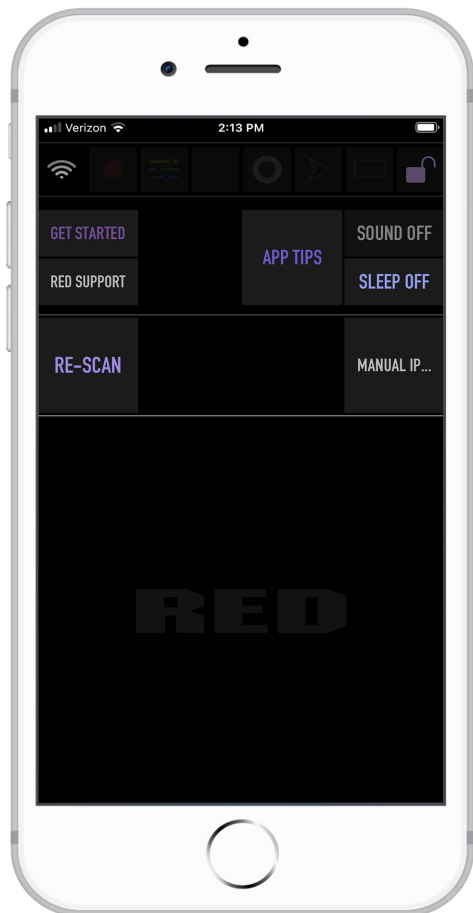
VERBINDEN MIT EINEM ETHERNET-NETZWERK

Sie müssen einen USB-C-Ethernet-Adapter verwenden, um die Kamera mit einem Ethernet-Netzwerk zu verbinden.

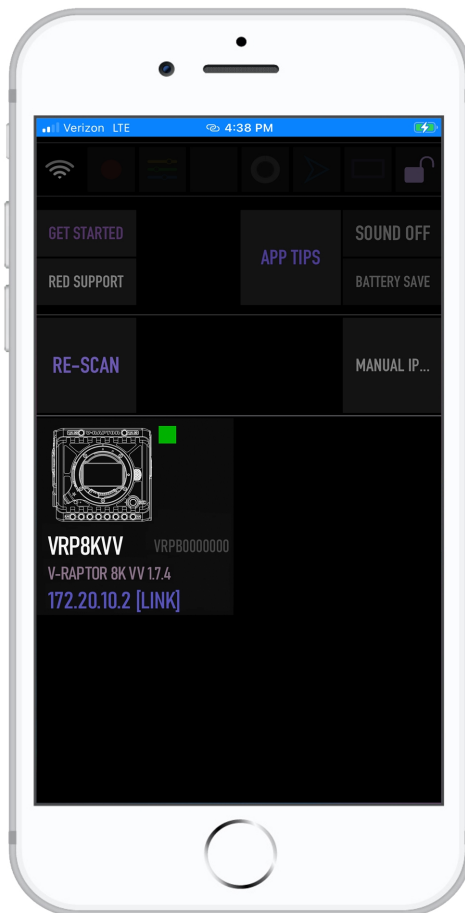
1. Verbinden Sie die Kamera über den USB-C-Ethernet-Adapter mit dem Ethernet-Netzwerk.
2. Wählen Sie von einem Wi-Fi-fähigen Gerät aus die Wi-Fi-Verbindung aus, mit der die Kamera verbunden ist.



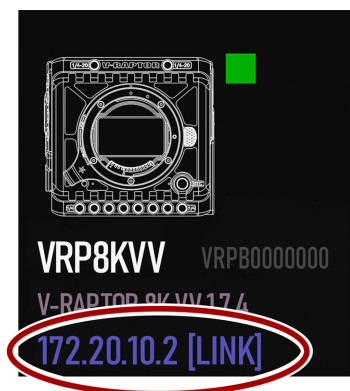
3. Öffnen Sie RED Control auf dem Wi-Fi-fähiges Gerät.



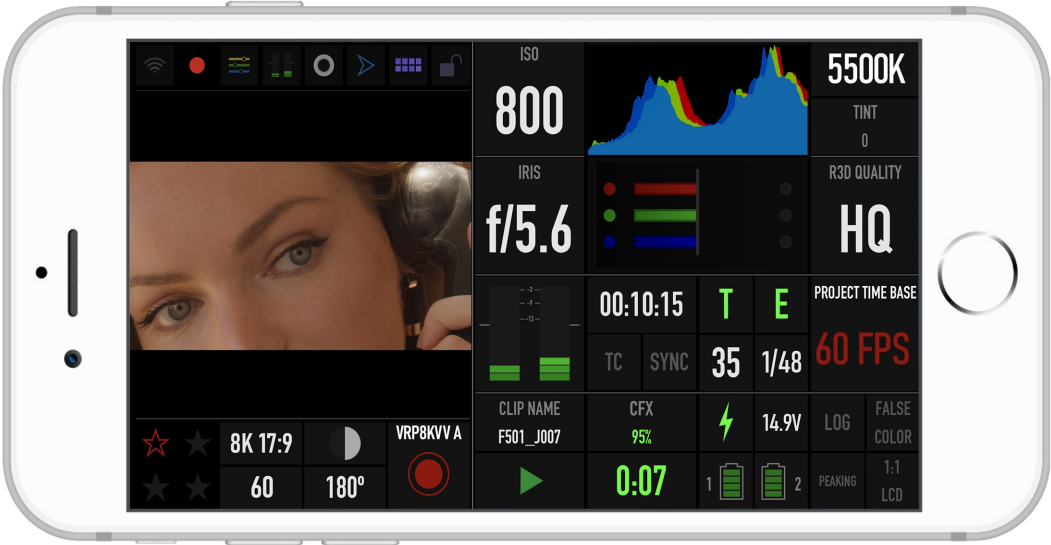
4. Tippen Sie auf RE-SCAN.
Das Kamerasymbol wird angezeigt.



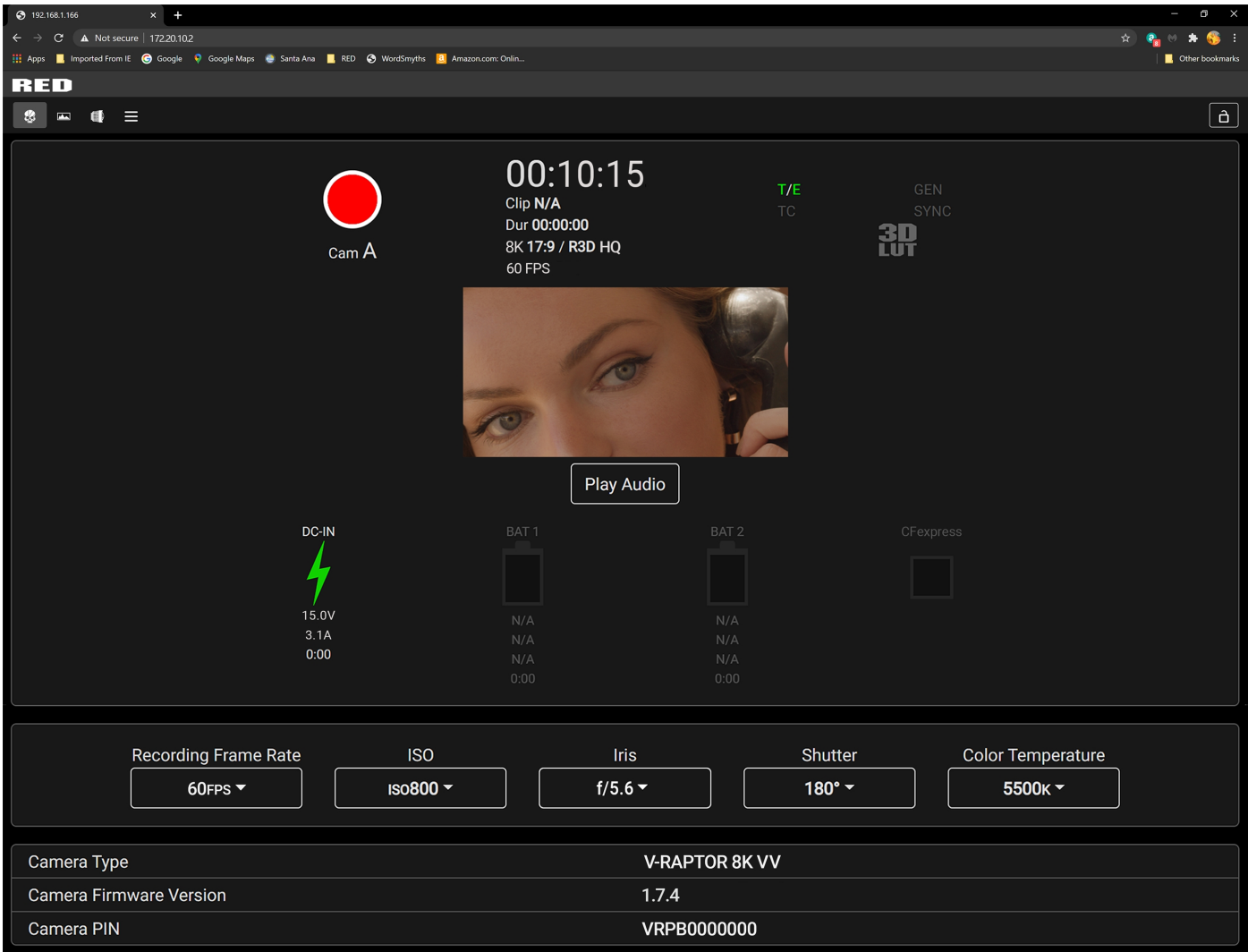
Das Kamerasymbol zeigt die Ethernet-IP-Adresse der Kamera an:



5. Tippen Sie auf das Kamerasymbol, um die RED Control App Tools für die vernetzte Kamera zu öffnen.



6. Öffnen Sie einen Browser auf einem Computer, der mit dem Ethernet-Netzwerk verbunden ist.
7. Geben Sie in das Adressfeld des Browsers die IP-Adresse der Kamera ein, die auf dem RED Control-Kamerasymbol oder in den Kommunikationsmenüs der Kamera (Ad-Hoc, Infrastruktur) angezeigt wird. Die RED Control Tools werden im Browser angezeigt.



POWER

Die Kamera wird über einen DC-IN-Anschluss und über einen angeschlossenen Akku mit Strom versorgt. Die Kamera kann nicht über USB-, D-Tap/P-Tap- oder BNC-Anschlüsse mit Strom versorgt werden.

ANBRINGEN DER BATTERIE

Legen Sie eine kompatible V-Lock Batterie (siehe **REDVOLT-Batterien**) in den Batterieschacht ein. Schieben Sie den Akku, bis er einrastet.



Die Kamera kann den Akku aufladen, wenn er an der Kamera angebracht ist, die Kamera ausgeschaltet ist und der Gleichstromadapter angeschlossen ist. Die DC Power-LED blinkt gelb, bis die Kommunikation mit der Batterie hergestellt ist. Die LED leuchtet gelb, wenn die Kommunikation hergestellt ist und der Akku geladen wird. Die LED leuchtet grün, wenn die Kommunikation nicht zustande kommt (inkompatibler Akku) und der Akku nicht geladen wird.

HINWEIS: Inkompatible Akkus lassen sich in der Kamera nicht aufladen.

HERAUSNEHMEN DER BATTERIE

1. Drücken Sie die **Auswurfaste**, während Sie den angeschlossenen Akku halten.
2. Schieben Sie die Batterie heraus.

LEISTUNGS-KOMPONENTEN

Sie können die V-RAPTOR 8K Kamera mit dem **V-RAPTOR® Netzadapter**, einer externen Gleichstromquelle oder mit den rückseitig montierten **REDVOLT-Batterien** betreiben.

Informationen zum Laden, Lagern oder Warten der Batterien finden Sie in den Anweisungen des Herstellers.

AUTO BOOT ON POWER

Die Kamera unterstützt die Funktion Auto Boot on Power. Das heißt, wenn alle Stromquellen entfernt sind und der Netzschalter auf ON steht, schaltet sich die Kamera ein, wenn eine Stromquelle angeschlossen wird.

STROMVERBRAUCH

Die Kamera verbraucht je nach Konfiguration und Betriebsbedingungen unterschiedlich viel Strom. Wenn die Kamera keinen zusätzlichen Strom verbraucht (AUX), gelten die folgenden Richtlinien für den Stromverbrauch:

- 65 Watt Leistung in der Basis-Aufnahmekonfiguration der Kamera bei Raumtemperatur, 8K und 24 Bildern pro Sekunde
- 75 Watt maximal, wenn die Kamera bei hoher Umgebungstemperatur, 8K und 120 Bildern pro Sekunde aufnimmt

POWER PRIORITY (PRIORITÄT DES STROMVERBRAUCHS)

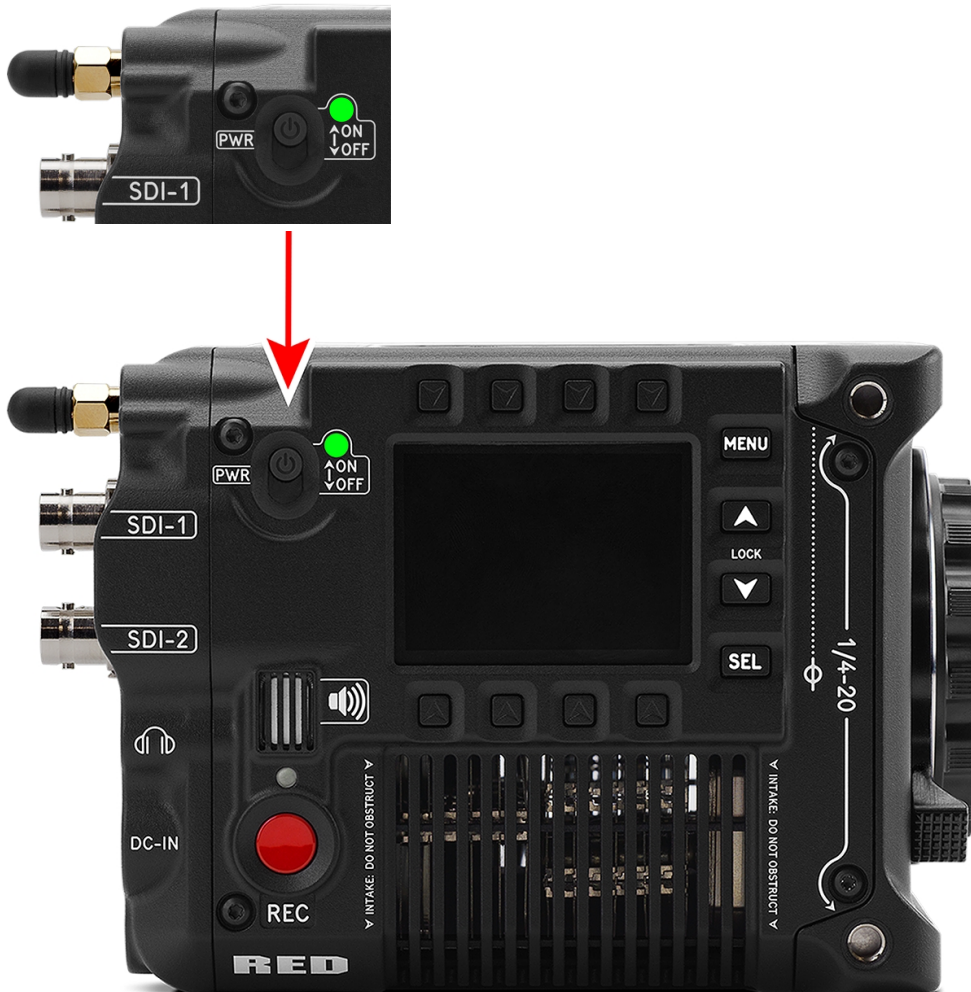
Sind mehrere Stromquellen an die Kamera angeschlossen, wird der Stromverbrauch in dieser Reihenfolge priorisiert:

1. Jede an den DC-IN-Anschluss angeschlossene Stromversorgung.
2. Angeschlossene Batterie.

WARNUNG: Schließen Sie immer die Stromversorgung oder den Akku an, bevor Sie das SDI-BNC-Kabel anschließen. Entfernen Sie immer das SDI-BNC-Kabel, bevor Sie die Stromversorgung oder die Batterien entfernen. Weitere Informationen zum SDI-BNC-Anschluss finden Sie unter [SDI 1 / 2](#).

EINSCHALTEN DER KAMERA

1. Schließen Sie eine Stromquelle (**V-RAPTOR® Netzadapter** oder **REDVOLT-Batterien**) an die Kamera an.
2. Schieben Sie den **Netzschalter** nach oben in die Position **ON**.



AUSSCHALTEN DER KAMERA

HINWEIS: Schalten Sie die Kamera nicht aus, während die Kamera aufnimmt, Medien formatiert, die Firmware aktualisiert oder kalibriert wird.

Schieben Sie den **Netzschalter nach** unten in die Position **OFF**.



MEDIENVERWALTUNG

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Medien für die Kamera verwendet, aufgezeichnet, formatiert und entladen werden.

WARNUNG: Bringen Sie kein Etikett an der CFexpress-Medienkarte an. Die von den Medien erzeugte Hitze kann den Klebstoff des Etiketts schwächen, wodurch sich das Etikett in der Kamera ablösen kann. Etiketten können auch die Wärmeableitung beeinträchtigen und zu übermäßigem Verschleiß der internen Komponenten führen. Das Entfernen eines Etiketts von einer CFexpress-Medienkarte kann den Kartenkörper verformen.

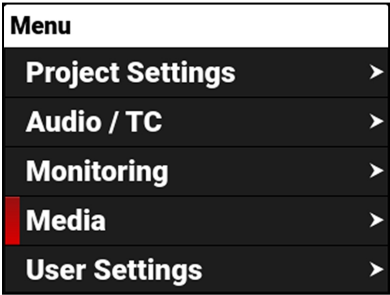
Die Kamera unterstützt exFAT als Dateisystem für die Medienkarte, um größere Dateien und Datenraten unterzubringen. exFAT wird sowohl unter MacOS als auch unter MS Windows unterstützt.

AUSWERFEN VON MEDIEN

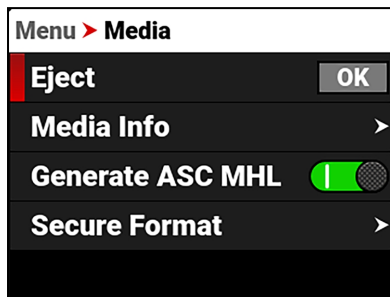
WICHTIG! Um die Datenintegrität zu gewährleisten, müssen die Medien immer ausgeworfen werden, bevor sie aus der Kamera entfernt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass den Medien der Strom entzogen wird und alle offenen Dateien geschlossen werden. Wenn Medien nicht ordnungsgemäß ausgeworfen werden, kann dies zu Datenverlust oder beschädigten Dateien führen.

Um das Medium schnell auszuwerfen, halten Sie die Taste unter MEDIEN unten auf der LCD-Startseite gedrückt (siehe [Hauptseite](#)).

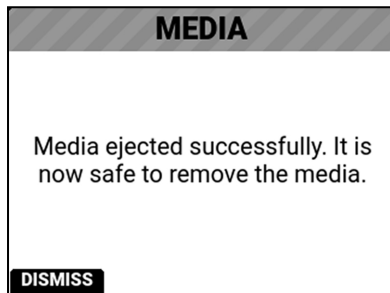
Um Medien über das **LCD** aus der Kamera auszuwerfen, wählen Sie **Menü > Medien**.



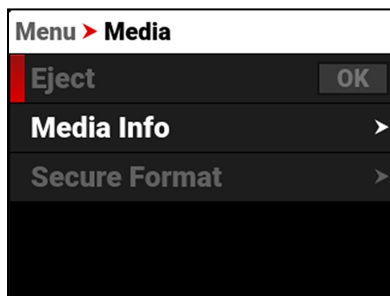
Wenn Auswerfen markiert ist, drücken Sie auf SEL, um den Datenträger auszuwerfen (zu trennen):



Die Erfolgsmeldung wird angezeigt:



Das Medium wird nun ausgeworfen und alle medienbezogenen Elemente sind im Menü grau dargestellt.



WARNUNG: Die Medien können extrem heiß werden. Gehen Sie beim Entfernen von Medien mit Vorsicht vor.

Wenn Sie eine CFexpress-Medienkarte entfernen, ohne sie auszuwerfen, erhöht sich das Risiko einer Dateibeschädigung. Es empfiehlt sich, den Datenträger vor dem Entfernen oder Trennen der Verbindung auszuwerfen. Der Verzicht auf die Medien hat folgende Vorteile:

- Schützt die Integrität Ihrer aufgezeichneten Daten
- Befestigt die Clips schnell an Ihrer Workstation in der Postproduktion.

EINFÜGEN VON MEDIEN

Die Kamera verfügt über ein abgedecktes Fach auf der linken Seite, in das Sie die CFexpress-Medienkarte einlegen können.

WARNUNG: Bringen Sie kein Etikett an der CFexpress-Medienkarte an. Die von den Medien erzeugte Hitze kann den Klebstoff des Etiketts schwächen, wodurch sich das Etikett in der Kamera ablösen kann. Etiketten können auch die Wärmeableitung beeinträchtigen und zu übermäßigem Verschleiß der internen Komponenten führen. Das Entfernen eines Etiketts von einer CFexpress-Medienkarte kann den Kartenkörper verformen.



EINSETZEN DER CFEXPRESS-MEDIENKARTE

1. Drücken Sie die Zugriffsverriegelung der Medienklappe nach unten und öffnen Sie die Medienklappe.



2. Setzen Sie die CFexpress-Karte mit der Oberseite zur Vorderseite der Kamera weisend in den Steckplatz ein. Schieben Sie die Karte ein, bis die Verriegelung einrastet.
3. Schließen Sie die Medientür und stellen Sie sicher, dass der Türriegel einrastet.
4. Formatieren Sie gegebenenfalls die CFexpress-Medienkarte. Weitere Informationen finden Sie hier [Sicheres Format](#).

ENTFERNEN DER CFEXPRESS-MEDIENKARTE

HINWEIS: Entfernen Sie die CFexpress-Karte nicht, ohne sie zuvor über das Medienmenü auszuwerfen. Weitere Informationen finden Sie unter [Medienverwaltung](#).

WARNUNG: Die Medien können extrem heiß werden. Gehen Sie beim Entfernen von Medien mit Vorsicht vor.

1. Wenn die Kamera eingeschaltet ist, gehen Sie zu **Menü > Medien** und wählen Sie **Auswerfen**. Sie können auch die Taste unter MEDIEN am unteren Rand der LCD-Startseite gedrückt halten, um das Medium schnell auszuwerfen (siehe [Hauptseite](#)).
2. Drücken Sie die Zugriffsverriegelung der Medienklappe nach unten und öffnen Sie die Medienklappe.



3. Drücken Sie auf die CFexpress-Medienkarte, bis die Verriegelung einrastet. Die Karte springt leicht heraus.



4. Lassen Sie die CFexpress-Medienkarte abkühlen, bevor Sie die Karte vorsichtig aus dem Steckplatz herausziehen.

WARNUNG: Die Medien können extrem heiß werden. Gehen Sie beim Entfernen von Medien mit Vorsicht vor.

5. Schließen Sie die Medientür und stellen Sie sicher, dass der Türriegel einrastet.

SICHERES FORMAT

Ein sicheres Format ist ein Low-Level-Format, das das Dateisystem der CFexpress-Karte neu aufbaut. Ein sicheres Format löscht alle Daten auf der Karte.

Führen Sie ein sicheres Format aus, wenn die Kamera medienbezogene Fehler meldet.

DURCHFÜHREN EINES SICHEREN FORMATS

VORSICHT! Vergewissern Sie sich, dass alle Daten gesichert sind, bevor Sie eine Karte formatieren. Die **beim Formatieren gelöschten Daten können nicht wiederhergestellt werden**.

WARNUNG: Die Medien können extrem heiß werden. Gehen Sie beim Entfernen von Medien mit Vorsicht vor.

Um ein sicheres Format auszuführen, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen:

1. Gehen Sie zu **Menü > Medien > Sicheres Format**:

Menu > Media > Secure Format

Camera ID	A ▼
Camera Position	C ▼
Reel Number	2 ↗
Edgecode	01:00:00
Format	OK

2. Wählen Sie im Menü "Sicheres Format" die gewünschte **Camera ID**, **Camera Position**, **Trommel Nummer** und den **Edgecode** aus. Navigieren Sie nach unten zur Schaltfläche **Formatieren** und drücken Sie SEL, um den Vorgang Sicheres Formatieren zu starten:

Menu > Media > Secure Format

Camera ID	A ▼
Camera Position	C ▼
Reel Number	2 ↗
Edgecode	01:00:00
Format	OK

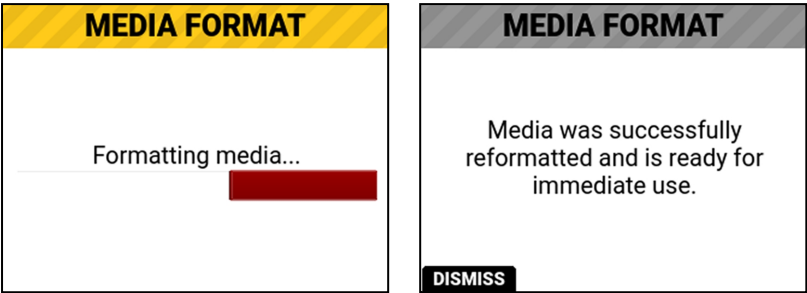
Die Bestätigungsmeldung wird angezeigt:

SECURE FORMAT

Formatting will erase all data.
This may take several minutes.
Continue?

NO YES

3. Drücken Sie die Taste unter YES, um mit der Formatierung zu beginnen.



FORMATIEREN VON MEDIEN AUF EINEM COMPUTER

RED empfiehlt, die CFexpress-Medienkarte nur dann mit einem Computer zu formatieren, wenn Sie das Medium nicht in die Kamera einlegen können. Weitere Informationen finden Sie in diesem FehlerbehebungAbschnitt.

INFORMATIONEN FÜR DIE MEDIEN

Verwenden Sie das Menü Informationen für die Medien, um die Informationen zur CFexpress-Medienkarte anzuzeigen. Zu den Medieninformationen gehören die folgenden:

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Status	Status der CFexpress-Medienkarte
Modell-Nummer	Modellnummer der CFexpress-Medienkarte
Seriennummer	Seriennummer der CFexpress-Medienkarte
Firmware-Version	CFexpress-Medienkarten-Firmware-Version
Verbleibender Prozentsatz	Verbleibender Speicherplatz der CFexpress-Medienkarte*
Verbleibende Zeit	Die verbleibende Aufnahmezeit auf der CFexpress-Medienkarte*

* mit den aktuellen Projekteinstellungen

DATEISYSTEM

Die V-RAPTOR 8K Kamera formatiert die CFexpress-Medienkarte mit exFAT. Sowohl Mac®- als auch Windows®-basierte Computer unterstützen CFexpress-Medienkarten in diesem Format. Schlagen Sie in der Dokumentation Ihres Betriebssystems nach, um festzustellen, ob es Einschränkungen bei der Unterstützung von Dateiformaten gibt.

NAMENSKONVENTION FÜR CLIP-ORDNER

Wenn Sie einen Clip aufnehmen, erstellt die Kamera einen eindeutigen Namen für den Clip-Ordner, der das in der folgenden Tabelle beschriebene Format verwendet:

ARTIKEL	EINZELHEITEN	BEISPIEL
Kamera-ID	Der der Kamera zugeordnete Buchstabe (siehe Camera ID)	A
Rollen-ID	die den Medien zugewiesene Spulenummer (siehe Trommel Nummer)	004
Clip-Nummer	Der Buchstabe für die Kameraposition, gefolgt von drei Ziffern, beginnend mit 001	C001
Monat	Monat, in dem der Clip aufgenommen wurde (siehe Datum / Uhrzeit)	12
Tag	Tag, an dem der Clip aufgenommen wurde (siehe Datum / Uhrzeit)	04
Zwei Zeichen	Zwei zufällige alphanumerische Zeichen, die von der Kamera generiert werden, um Duplikate zu vermeiden	6M
.RDC	Clip-Ordner-Erweiterung	.RDC

Eine Abfolge von Clip-Ordnern innerhalb eines Medienordners auf Kamera "A" Position "C" kann beispielsweise so aussehen:

- A001_C001_12046M.RDC
- A001_C002_1204CE.RDC
- A001_C003_1204R5.RDC

CLIP-METADATEN

Die folgenden Metadaten werden für jedes Einzelbild jedes Clips aufgezeichnet:

- Audio-Daten
 - Rundfunkwellenformat (BWF)
 - Ausschnitt
 - Konfiguration, Kameraname, Netzwerk, Modell, Modell-ID, Seriennummer
 - Urheberrecht
 - Datum und GMT
 - Externe Filter 1-3
 - Externe GPS-Koordinaten
 - Externe LUT
 - Externer Proxy
 - Externer Upload-Dienst
 - Dateiname
 - Firmware-Version
 - Frame Guides
- Jamsync-Einstellung
 - Parameter für Objektiv und Verschlusszeit/Verschlusswinkel
 - Objektivname, Marke, ID, Nahfokus, Fernfokus
 - Standort
 - LTC-Benutzer-Bits (3 32-Bit-Wort reg-dump vom ISP)
 - Medien-Seriennummer
 - Name der Produktion
 - REDCODE®
 - Spule
 - Szene
 - Stereo-Einrichtung
 - Nehmen Sie
 - Timecode
 - Einheit

BEWÄHRTE PRAKTIKEN IN DEN MEDIEN

In diesem Abschnitt werden bewährte Verfahren beschrieben, mit denen Sie sicherstellen können, dass Ihre CFexpress-Karten auch weiterhin zuverlässige Speicherkapazität und schnelle Datenübertragungsraten bieten. Wenn Sie diese bewährten Verfahren befolgen, können Sie verhindern, dass Ihre CFexpress-Karte fragmentiert wird, was zu Datenintegritätsfehlern führen kann.

- Die einzigen Dateien, die von Ihrem Computer auf der CFexpress-Karte gespeichert werden sollten, sind Preset-Dateien, Firmware-Upgrade-Dateien und LUTs. Speichern Sie KEINE anderen Dateien, Ordner oder Anwendungen auf Ihren Medien.
- Sichern Sie Ihre Festplatte NICHT auf der CFexpress-Karte. Wenn Sie einen Mac verwenden, werden Sie möglicherweise gefragt, ob Sie Ihre Dateien mit Time Machine auf der CFexpress-Karte sichern möchten; verwenden Sie die CFexpress-Karte NICHT als Sicherungsmedium.
- Löschen Sie Clips von Ihrer CFexpress-Karte NICHT mit einem Computer. Löschen Sie Clips nur, indem Sie Ihre CFexpress-Karte in der Kamera formatieren. Weitere Informationen zum Formatieren Ihrer CFexpress-Karte finden Sie unter **Sicheres Format**.
- Formatieren Sie Ihre CFexpress-Karte NICHT mit einem Computer, es sei denn, die CFexpress-Karte kann nicht in die Kamera eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Sicheres Format**.
- Wenn Sie die CFexpress-Karte aus einem Computer auswerfen, vergewissern Sie sich, dass das Symbol vollständig aus dem Finder-Fenster (Mac) oder aus dem Windows Explorer (Windows) verschwunden ist, bevor Sie die CFexpress-Karte entfernen. Manchmal wird die Meldung, dass die CFexpress-Karte ausgeworfen wurde, zu früh angezeigt.
- Wenn das Lesegerät über einen Schreibschuttschalter verfügt, wie z. B. das RED® CFexpress Typ B-Kartenlesegerät, wird empfohlen, das Kartenlesegerät beim Hochladen von Clips auf Schreibschutz zu stellen, um zu verhindern, dass angeschlossene Geräte unerwünschte Daten auf Ihre CFexpress Typ B-Karte übertragen.

INDIZIERUNG AUF EINEM MAC

HINWEIS: Sie können den RED CFexpress Typ B Kartenleser mit Schreibschutz verwenden, um zu verhindern, dass das Mac OS Ihre CFexpress Typ B Karte indiziert (siehe RED® CFexpress Typ B Reader).

Die meisten neueren Versionen des Mac OS indizieren automatisch alle externen Laufwerke, wenn Sie sie anschließen. Dies gilt auch, wenn Sie CFexpress-Karten anschließen.

Durch die Indizierung dauert der Verbindungsvorgang länger. Während die CFexpress-Karte mit dem Mac verbunden ist, dürfen Sie die Karte NICHT entfernen. Die Indexierung schreibt versteckte Dateien auf die CFexpress-Karte. Wenn Sie eine indizierte CFexpress-Karte in die Kamera einlegen, kann es eine Weile dauern, bis die Kamera die versteckten Dateien erkennt und eine Verbindung zur CFexpress-Karte herstellt. Während Sie darauf warten, dass die CFexpress-Karte angeschlossen wird, dürfen Sie die CFexpress-Karte NICHT entfernen oder die Kamera ausschalten. Nachdem die Kamera erfolgreich eine Verbindung zur CFexpress-Karte hergestellt hat, führen Sie eine sichere Formatierung durch, um die versteckten Dateien zu entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter **Sicheres Format**.

RED® KOMPAKT-EVF

Der RED Compact EVF ist so konfiguriert, dass er die "FN Toggle"-Funktion zur Steuerung der Kamera verwendet. Damit kann der Bediener FPS, Blende (mit kompatibelem Objektiv), Verschlusswinkel, ISO/Verstärkung, Weißabgleich und ND (mit RED RF zu PL Adapter mit elektronischem ND) über die Tasten des EVF ändern.

WARNUNG: Entfernen Sie den DSMC3-Adapter A nicht, solange die Kamera eingeschaltet ist. Andernfalls könnte die Kamera beschädigt werden. Der DSMC3-Adapter A darf nur an der Kamera angebracht oder von ihr entfernt werden, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

Der Kameramann muss den EVF installieren, wenn der DSMC3-Adapter A an der Kamera angebracht und das EVF-Kabel mit dem Adapter und dem EVF verbunden ist.

Der Bediener kann dann die EVF-Einstellungen in der Kamera über das EVF-Menü auswählen: **Menü > Überwachung > EVF oben.**

HINWEIS: Wenn der DSMC3 Adapter A und der EVF zum ersten Mal angeschlossen werden, verwendet der EVF das Standard-Overlay.

EVF-TASTEN

Drücken Sie jede EVF-Taste, um eine vom Benutzer zugewiesene Kamerafunktion zu aktivieren.

- Die Standardeinstellung für die EVF-Taste 1 ist Umschalten der EVF-Vergrößerung nach oben.
- Die Standardeinstellung für die EVF-Taste 2 ist "Falschfarbenbelichtung umschalten".
- Die Standardeinstellung für die EVF-Tasten 1+2 ist FN Toggle.

Weitere Informationen zu den vom Benutzer zuweisbaren Optionen finden Sie im **Menü Benutzereinstellungen**.

VERWENDUNG DES FN-UMSCHALTERS AM RED® COMPACT EVF

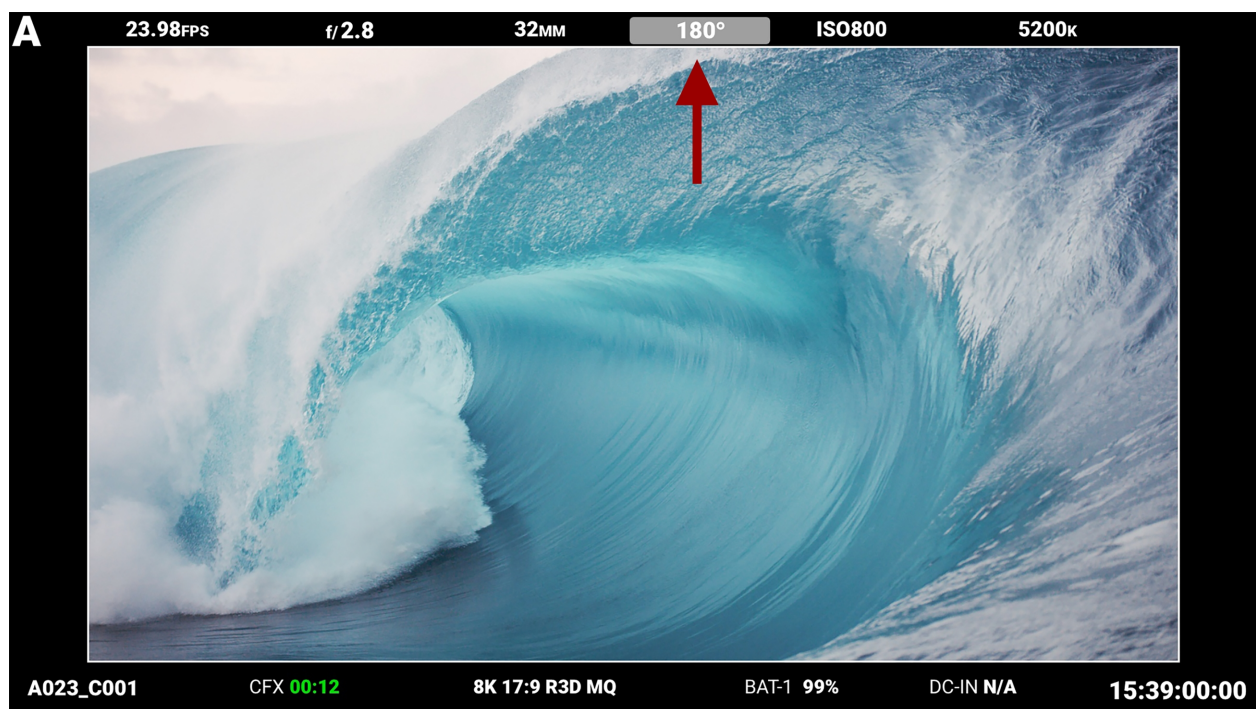
1. Drücken Sie die EVF-Tasten 1+2, um die FN-Umschaltung zu aktivieren. Wenn Sie FN Toggle verwenden, fungieren die Tasten 1 und 2 für die Zeit, in der der Toggle aktiv ist (5 Sekunden), vorübergehend als FN UP und FN DOWN.
2. Wenn die FN-Umschaltfunktion aktiviert ist, werden die oberen EVF-Overlay-Werte durch ein graues Rechteck hervorgehoben.



3. Drücken Sie die EVF-Tasten 1 oder 2, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern.



4. Drücken Sie die EVF-Tasten 1+2, um zum nächsten Wert zu gelangen.



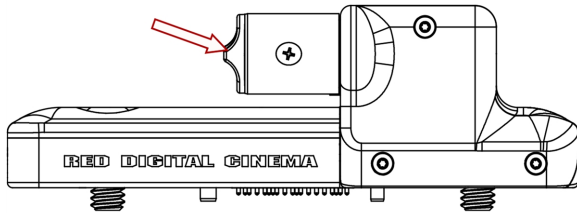
RED MONITOR-SCHNITTSTELLENKABEL

Der DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD-Monitor enthält ein spezielles RED Monitor Interface (RMI) Kabel, das die Kommunikation zwischen dem RMI und dem Monitor ermöglicht.

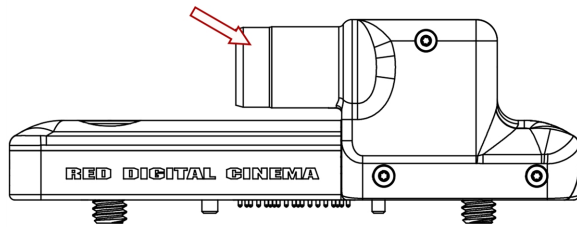
An der Stelle, an der dieses Kabel an das RMI und den Monitor angeschlossen ist, befinden sich zwei Verriegelungen, die verhindern, dass sich das Kabel versehentlich löst.

Die Unterschiede zwischen den beiden Systemen liegen in den Materialien, die für das Scharnier und das Verschlussystem verwendet werden.

- Smooth-Motion-Scharnier, schwarzer 15-mm-Stab aus Delrin® mit verriegelbarem USB-C-Kragen.



- Starres Scharnier, schwarzer Aluminiumstab mit 15 mm Durchmesser und ohne USB-C-Verschluss.



LEICHTGÄNGIGES SCHARNIER

Um die Kabelsperrn zu lösen, drehen Sie die RMI-Kabelsperrung und schieben Sie die Monitorkabelsperrung, wie in der Abbildung gezeigt:



HINWEIS: Das RMI-Kabel ist, wie in der Abbildung gezeigt, schräg am Monitor angebracht. Das DSMC3™ RMI-Kabel im USB-C-Stil ist ein benutzerdefiniertes Kabel, das nicht mit Standard-USB-C-Kabelanschlüssen kompatibel ist (einschließlich des USB-C-Anschlusses der Rückfahrkamera). Die EXP-Anschlüsse am RMI sind für die Zukunft vorgesehen und werden derzeit nicht unterstützt.

STARRES SCHARNIER

Um das Kabel zu entfernen, ziehen Sie an der Ummantelung am Gelenkende des RMI-Kabels. Schieben Sie die Monitorkabelsperre am anderen Ende in Richtung des Kabels und ziehen Sie an der Ummantelung am Monitorende des RMI-Kabels, wie in der Abbildung gezeigt:



HINWEIS: Das RMI-Kabel ist, wie in der Abbildung gezeigt, schräg am Monitor angebracht. Das DSMC3™ RMI-Kabel im USB-C-Stil ist ein benutzerdefiniertes Kabel, das nicht mit Standard-USB-C-Kabelanschlüssen kompatibel ist (einschließlich des USB-C-Anschlusses der Rückfahrkamera). Die EXP-Anschlüsse am RMI sind für die Zukunft vorgesehen und werden derzeit nicht unterstützt.

Optionale RED Monitor Interface (RMI)-Kabel:

- 10" DSMC3™ RMI-Kabel
- 18" DSMC3™ RMI-Kabel
- 39" DSMC3™ RMI-Kabel

ÜBERWACHUNG

Die Kamera bietet mehrere Methoden zur Überwachung des Bildes. Zu diesen Überwachungsmethoden gehören:

- DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD
- SDI-Ausgang zu einem Monitor
- RED Control über Wi-Fi auf iOS- oder Android-Geräten
- RED Control über USB-C an iOS- oder Android-Geräte
- USB-C-Ethernet-Adapter an einen Computer
- Live-Stream

DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD

Das optionale DSMC3™ RED Touch 7.0" LCD liefert ein Livebild des Kamerasensors mit einer Auflösung von 1920 x 1200. Über das Menü Überwachung können Sie Hilfslinien, Belichtungswerkzeuge, Schärfewerkzeuge und ein vergrößertes Bild auf diesem Monitor verwenden (siehe **Obere LCD**).

SDI-AUSGANG ZU EINEM MONITOR

Die SDI-Anschlüsse liefern ein 12G-SDI-Signal, um die Anzeige des Kamerabildes auf einem 4K-SDI-Monitor zu ermöglichen. Die Bittiefe des Ausgangssignals beträgt 10 Bit 4:2:2.

Verwenden Sie die SDI-Menüs, um die Einstellungen für SDI-Ausgang, Tools und Guides auszuwählen (siehe [SDI 1 / 2](#)).

WARNUNG: Unter bestimmten Umständen kann ein SDI-Anschluss beschädigt werden, wenn er an ein Zubehörteil angeschlossen und ohne abgeschirmte Kabel mit Strom versorgt wird. RED empfiehlt, nur hochwertige, abgeschirmte BNC-Kabel zu verwenden, die für 12G-SDI-Signale ausgelegt sind, und nur abgeschirmte Stromkabel für die Stromversorgung von SDI-Zubehör zu verwenden.

Vergewissern Sie sich, dass das SDI-Zubehör immer mit Strom versorgt wird, bevor Sie den BNC-Anschluss an die Kamera anschließen. Nicht geerdeter Strom von SDI-Zubehör kann den SDI-Anschluss der Kamera beschädigen. Um diese mögliche Beschädigung zu vermeiden, schließen Sie die Stromquelle an das Zubehör an, bevor Sie es mit dem BNC-Kabel verbinden. Wenn Sie RED-zugelassene Batterieplatten von Drittanbietern verwenden, ziehen Sie das BNC-Kabel vor dem Hot Swapping ab.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Verwendung von P-Tap-Kabeln (auch D-Tap genannt) für die Stromversorgung von Zubehör. Um Schäden bei der Verwendung von P-Tap/D-Tap zu vermeiden, muss die Reihenfolge des Anschließens/Trennens (siehe unten) unbedingt genau eingehalten werden.

ANWEISUNGEN ZUR BNC-BEFESTIGUNG

Beim Anbringen von SDI-Zubehör:

1. Schließen Sie eine Stromquelle an das SDI-Zubehör an; schalten Sie das SDI-Zubehör ein.
2. Stellen Sie sicher, dass eine Stromquelle an die Kamera angeschlossen ist. Dadurch wird sichergestellt, dass beide vor dem Anschluss des BNC geerdet sind. Der Stromversorgungszustand der Kamera hat keinen Einfluss auf die Reihenfolge der SDI-Anbindung.
3. Schließen Sie das BNC-Kabel erst an das Zubehör und dann an die Kamera an.

Wenn Sie ein an einen SDI-Ausgang angeschlossenes Zubehörteil abnehmen, stellen Sie sicher, dass Sie die BNC-Verbindung zur Kamera trennen, bevor Sie die Stromversorgung des SDI-Geräts unterbrechen:

1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Trennen Sie die Stromquelle vom SDI-Zubehör.

Wenn Sie die Batterie eines an den SDI-Anschluss der Kamera angeschlossenen Zubehörs austauschen müssen, müssen Sie dies tun:

1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Tauschen Sie die Batterie des SDI-Zubehörs aus.
4. Schließen Sie das BNC-Kabel an die Kamera an.
5. Schalten Sie das SDI-Zubehör ein.

Weitere Informationen zur SDI-Sicherheit finden Sie unter [Verhindern von Schäden an SDI-Ausgängen](#).



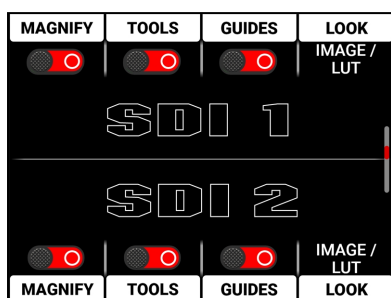
Abbildung: SDI-Monitor mit aktiviertem SDI-Standard-Overlay-Modus

SDI-Anschluss-Spezifikationen:

- Integriertes 12G-SDI mit 6G-SDI-, 3G-SDI- und 1,5G-SDI-Modi
- 12G-SDI: Bis zu 4096 × 2160 10-bit 4:2:2 für 60p
- 6G-SDI: Bis zu 4096 × 2160 10-bit 4:2:2 für 30p
- 3G-SDI: Bis zu 2048 × 1080 10-bit 4:2:2 für 60p
- 1.5G-SDI: Bis zu 720p und 1080i 10-bit 4:2:2 für 30p und 24p
- SMPTE-Zeitcode
- HANC-Metadaten
- Bis zu vier (4) Kanäle mit 24-Bit 48 kHz Audio (siehe [Audio-Quelle](#))

Sie können die Bildvergrößerung, die Fokus- und Belichtungswerkzeuge und die Hilfslinien, die auf den an den SDI-Monitor gesendeten Bildern angezeigt werden, über die SDI-Menüs aktivieren oder deaktivieren (siehe [SDI 1 / 2](#)).

Navigieren Sie auf dem seitlichen LCD zu den SDI-Tools (siehe [SDI-Seite](#)).



Sie können die folgenden Überwachungstools auf SDI aktivieren oder deaktivieren (siehe [SDI 1 / 2](#)):

- Vergrößern
- SDI-Werkzeuge
- SDI-Leitfäden

Sie können auch den im Menü Bild / LUT definierten Bild- / LUT-Look oder den RWG- (REDWideGamutRGB) / Log3G10 Image Processing Pipeline (IPP2)-Look auswählen.

RED CONTROL

RED Control ermöglicht es Ihnen, über Wi-Fi eine Verbindung zur Kamera herzustellen und Monitorbilder an iOS- und Android-Geräte zu senden.

HINWEIS: Sie müssen das Live-Streaming unter **MENÜ > ÜBERWACHUNG > LIVE-STREAM** aktivieren, um die Bildübertragung zu ermöglichen.

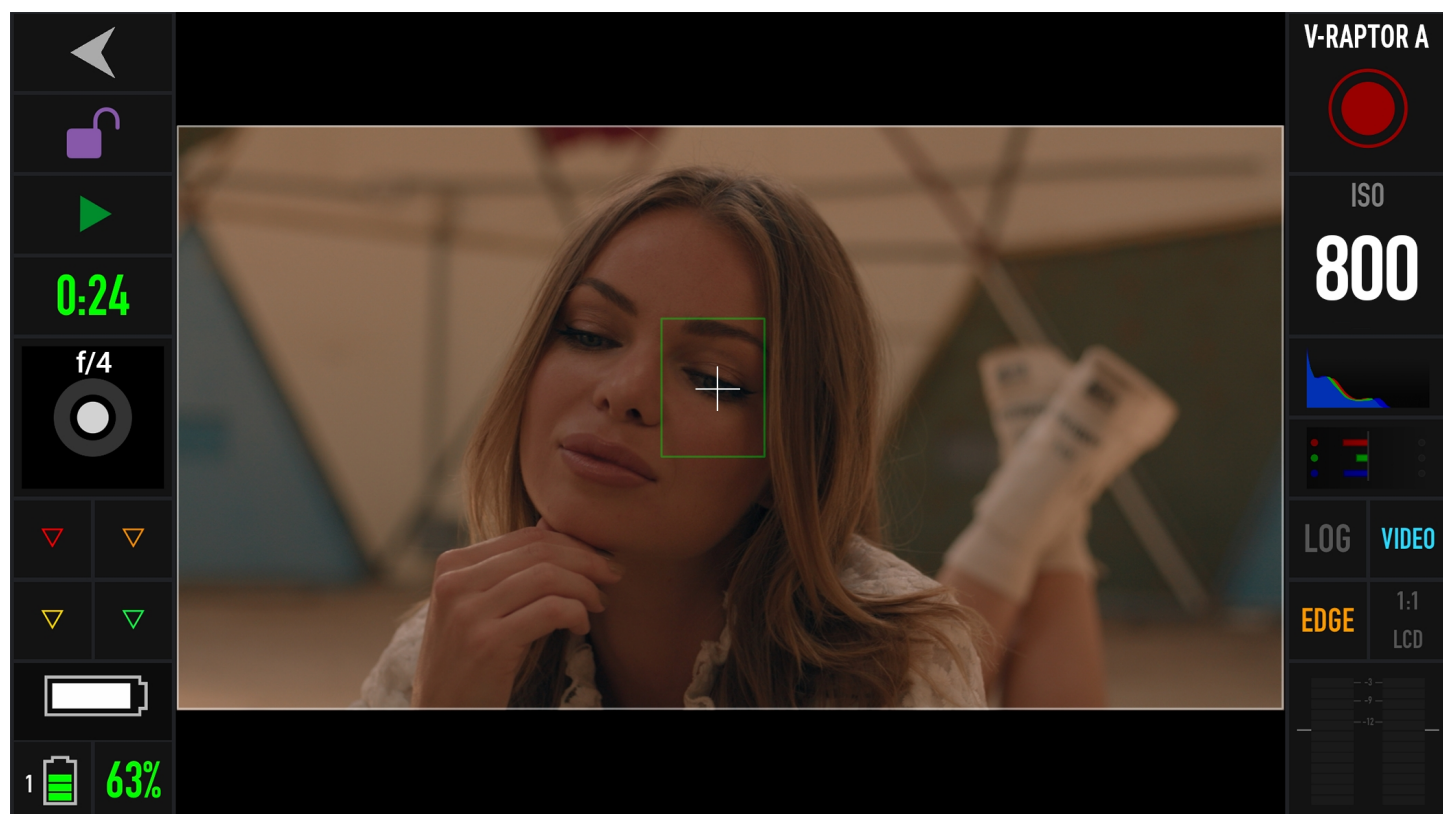


Abbildung: RED Control Telefonmonitor über Wi-Fi

USB-C

Schließen Sie die Kamera über ein USB-C-Kabel an und senden Sie Monitorbilder in Echtzeit über die RED Control App an mobile Geräte.

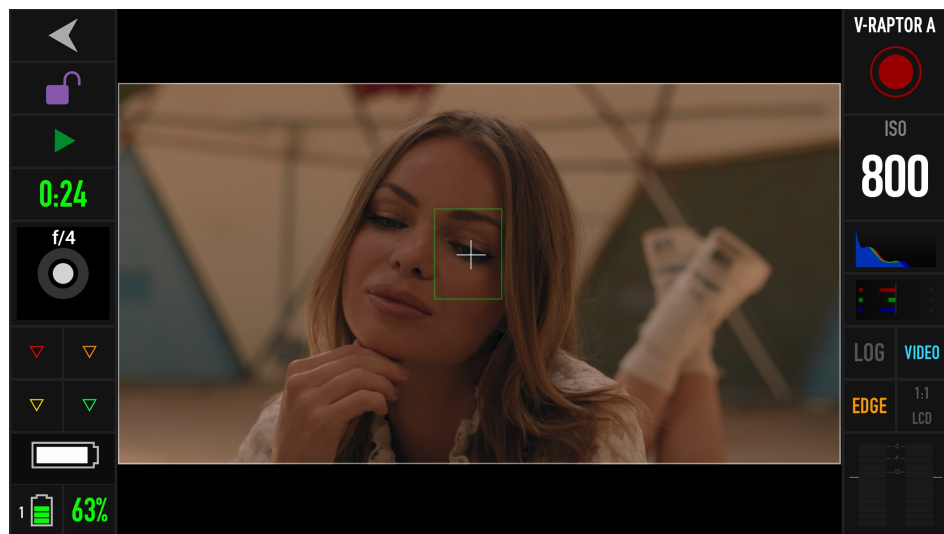


Abbildung: USB-C verbunden mit einem Android-Mobiltelefon mit der RED Control App

Mit einem Ethernet-zu-USB-C-Adapter) können Sie auch Ethernet-Geräte anschließen.

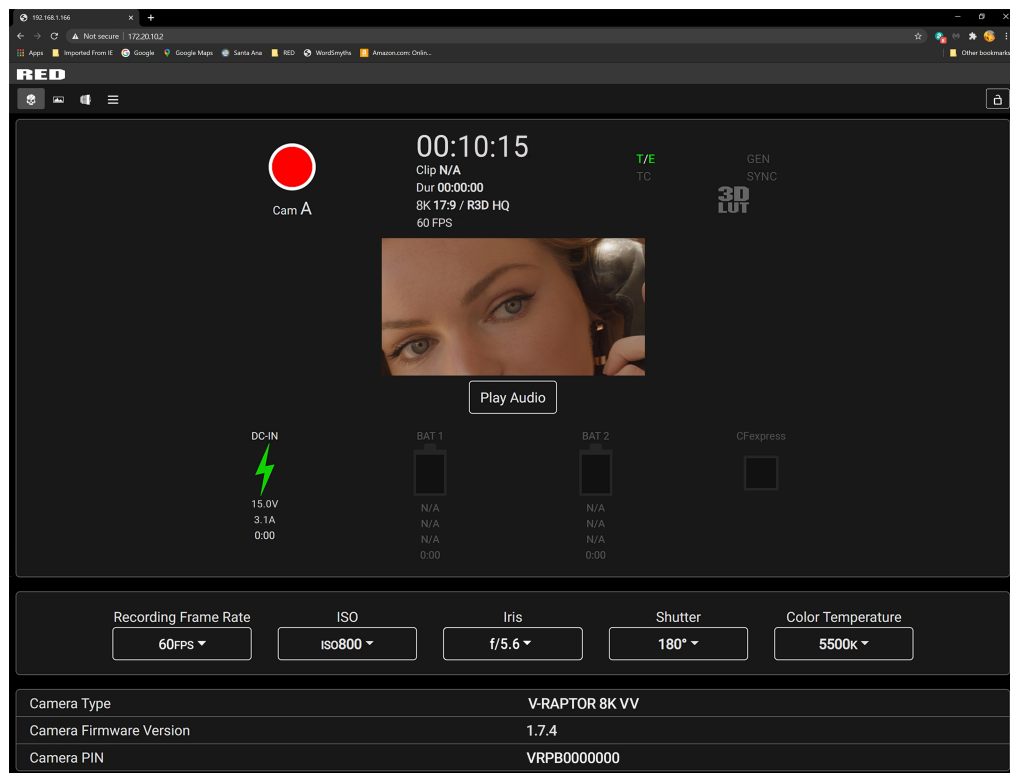


Abbildung: USB-C verbunden mit einem Ethernet-Webbrowser

Sie können :9090 an das Ende der URL in Ihrem Browser anhängen, um einen reinen Bild-Feed für die Fernanzeige aufzurufen.

HINWEIS: Sie müssen das Live-Streaming unter **MENÜ > ÜBERWACHUNG > LIVE-STREAM** aktivieren, um die Bildübertragung zu ermöglichen.

BELICHTUNG

Die Kamera bietet mehrere Werkzeuge, um die aktuellen Belichtungswerte zu ermitteln und die Belichtung auf die gewünschten Werte einzustellen.

Wenn Sie das R3D-Dateiformat verwenden, können Sie Farbtemperatur- und ISO-Einstellungen jederzeit korrigieren. Die Blende und die Belichtungszeit sind jedoch zwei der Parameter, die Sie später in R3D-Dateien nicht korrigieren können.

HINWEIS: Das ProRes-Dateiformat brennt ISO und Weißabgleich ein und erlaubt es nicht, diese Einstellungen nach der Aufnahme anzupassen, wie es beim R3D-Format möglich ist.

Die richtige Belichtung ist zwar immer eine künstlerische Entscheidung, aber es gibt bewährte Verfahren, um einen möglichst großen Dynamikbereich zu erfassen und gleichzeitig in der Nachbearbeitung die gewünschten Bildinformationen zu erhalten.

Ziel ist es, den Ausschnitt in den hellen und dunklen Bildbereichen so weit wie möglich zu reduzieren. Andernfalls gehen die Sensorinformationen in den über- und unterbelichteten Bereichen verloren.

Das primäre Werkzeug zur Bestimmung der Expositionswerte ist das Histogramm. Sie zeigt die genauen Luminanzwerte der roten, grünen und blauen Pixel an, nachdem Sie die ISO- und Weißabgleichseinstellungen vorgenommen haben. Monitore haben ihre eigenen Farbskalen und Helligkeitsstufen, wodurch der Monitor für die Bestimmung der Belichtungsstufen der Kamera nicht optimal ist.

Diese Kamera verfügt über ein Histogramm und einen einfachen RGB-Rohpixel-Belichtungsmesser, mit dem Sie die richtige Belichtung unabhängig von der eingestellten ISO-Zahl oder dem Kamerablick bestimmen können (weitere Informationen finden Sie auf der [Histogramm Seite](#)).

Das Histogramm gibt Auskunft darüber, wie die Helligkeit im Bild verteilt ist. Auf diese Weise können Sie sehen, wie nah eine Szene an der Beschneidung in den hellen und dunklen Bereichen ist, was die Wahl von Blende, Belichtung und ND-Filterlösungen erleichtert.

FALSCHFARBEN-BELICHTUNGSWERKZEUGE

Das Histogramm liefert zwar Informationen über die Helligkeitsverteilung und die Beschneidung des Bildes, aber es zeigt Ihnen nicht die Bereiche im Bild, die sich in der Nähe der Beschneidung befinden oder diese erreicht haben. Dazu liefert die Kamera Bild-Overlays, die Falschfarben zur Anzeige präziser Belichtungswerte liefern.

FALSCHFARBEN-BELICHTUNGSMODUS

Beispiel für ein überwachtes Bild im Belichtungsmodus:



Das Overlay des Belichtungsmodus Falschfarbenbelichtung liefert Informationen darüber, wo das Bild in den hellen (rot) und dunklen (grün) Bereichen kurz vor dem Beschneiden steht oder bereits beschnitten ist (siehe [Falschfarben-Belichtungsmodus](#)).

FALSCHFARBEN-VIDEOMODUS

Beispiel für ein überwachtes Bild im Videomodus:



Der Falschfarben-Videomodus liefert allmählichere Informationen über die Helligkeit in verschiedenen Teilen des Bildes. Dies ist hilfreich, wenn Sie die Hautfarbe auf der richtigen Ebene belichten möchten, während Sie die Tatsache ignorieren, dass Hintergründe über- oder unterbelichtet sein können (siehe [Falschfarben-Videomodus](#)).

FOCUS

Fokus, wie **Belichtung** und **Aufzeichnungsbildrate** ist eine Eigenschaft, die sich in der Postproduktion nicht einfach fixieren lässt. Um sicherzustellen, dass die Kamera zu Beginn der Aufnahme richtig fokussiert ist, ist es wichtig, Fokus-Tools zu verwenden, die sich nicht auf die Sichtbarkeit auf dem Monitor verlassen.

Die Kameraschnittstelle enthält die Fokussierungswerkzeuge, mit denen Sie den gewünschten Bildfokus erreichen können (siehe **Peaking**).

FOCUS PEAKING MODE

Der Modus Scharfeinstellung mit Spitzenwertkorrektur wendet einen Schärfefilter auf das Bild an, der die Kanten des scharfgestellten Motivs hervorhebt.

Beispiel für ein überwachttes Bild im Fokus-Peaking-Modus:



EDGE PEAKING MODE

Der Modus Edge-Peaking blendet das Bild aus und zeigt nur die Kanten an. Dies bietet die beste visuelle Darstellung des aktuell im Fokus stehenden Themas.

Beispiel für ein überwachttes Bild im Edge-Peaking-Modus:



PEAKING PEAKING-MODUS

Der Modus Peaking Peaking hebt die Kanten hervor und hebt sie auch durch eine wählbare Farbe hervor.

Beispiel für ein überwachtes Bild im Peaking-Peaking-Modus:



TIMECODE

Der Timecode bietet einen Mechanismus zur Referenzierung des Frame-Timings von den aufgezeichneten Clips der Kamera zu anderen Geräten wie Kameras und Audiorekordern. Einige Geräte können auch andere Daten wie Linsenmetadaten oder die Kameraausrichtung erfassen, die vom Timecode referenziert werden, um die Daten in der Nachbearbeitung wieder zusammenzuführen.

V-RAPTOR 8K VVS35 bietet zwei separate Timecode-Konzepte: Time of Day (TOD) und Edgecode. Sowohl TOD als auch Edgecode werden in der R3D-Datei gespeichert. Der Benutzer kann auswählen, welcher Timecode auf dem angezeigt wird, LCD indem er die Einstellung in Timecode Display Mode.

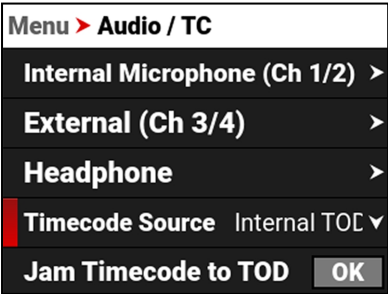
TAGESZEIT

Der TOD-Timecode gibt die Zeit und das Datum wieder, zu denen die Kamera jedes Bild aufgenommen hat. V-RAPTOR 8K VErweiterungsportVS35 synchronisiert den TOD-Timecode mit einem externen Timecode-Generator (wenn dieser an den angeschlossen ist) oder mit der internen Echtzeituhr der Kamera.

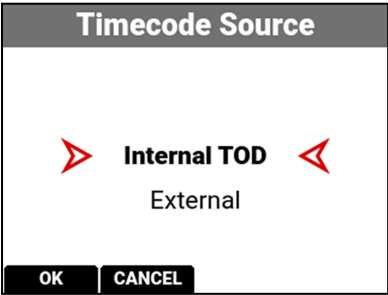
EINRICHTEN DES TOD-TIMECODES

Um den TOD-Timecode auf der Kamera einzurichten, gehen Sie wie folgt vor:

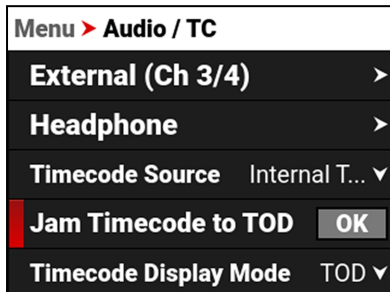
1. Öffnen Sie das Menü Audio / Timecode: Menü > Audio / TC:



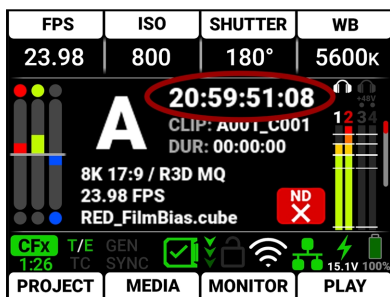
2. Wählen Sie die Timecode-Quelle aus. Das Menü Timecode-Quelle wird geöffnet:



- Wählen Sie **Interner TOD**, um die interne Echtzeituhr der Kamera zu verwenden, oder wählen Sie **Extern**, um einen externen Timecode-Generator zu verwenden, der an den **Erweiterungsport**. Drücken Sie die Taste unter **OK**, um die Auswahl zu bestätigen.
- Wenn Sie **Interner TOD** wählen, können Sie zu **JAM Timecode zu TOD** navigieren und **SEL** drücken, um den Timecode mit der internen Uhr der Kamera zu synchronisieren.



Die Kamera zeigt den Timecode auf der **LCD** an:



HINWEIS: Der Zeitcode wird zurückgesetzt, wenn die Kamera ausgeschaltet wird.

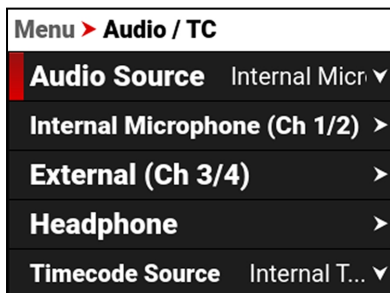
EDGECODE

Der Edgecode wird nur vorwärts bewegt, während die Kamera Bilder aufzeichnet. Jedes Bild ist sequentiell. Wenn das Medium ersetzt wird, startet das neue Medium den Timer neu. Sie können den Edgecode-Timer manuell einstellen, indem Sie **Secure Format** verwenden (weitere Informationen finden Sie unter **Sicheres Format**).

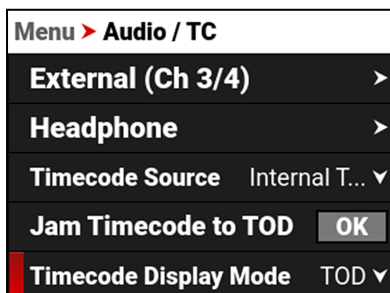
EINRICHTEN VON EDGECODE-TIMECODE

Gehen Sie wie folgt vor, um den Edgecode-Timecode auf der Kamera einzurichten:

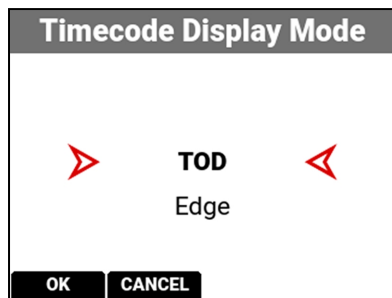
- Öffnen Sie das Menü **Audio / Timecode**: **Menü > Audio / TC**:



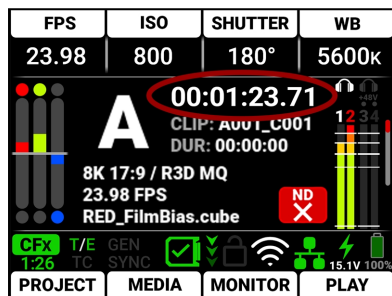
- Navigieren Sie nach unten zum Timecode-Anzeigemodus:



- Drücken Sie **SEL**, um den Timecode-Anzeigemodus auszuwählen. Das Menü **Timecode-Anzeigemodus** wird geöffnet:



4. Wählen Sie Edge und drücken Sie die Taste unter OK, um Edgecode zu verwenden. Die Kamera zeigt den Edgecode auf der **LCD** an:



HINWEIS: Jede neue Medienkarte beginnt standardmäßig mit einem Edgecode-Track bei 01:00:00. Sie können den Randcode über das Menü "Medienformat" so ändern, dass er zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnt (siehe **Edgecode**).

ZEBRA-MODI

Verwenden Sie die Zebra-Modi, um die oberen und unteren Werte für zwei (2) unabhängige Zebra-Anzeigen zu aktivieren und anzupassen. Dabei gilt Zebra 1 für die Highlight-Belichtung und Zebra 2 für Mitteltöne und Schatten. Zebras sind standardmäßig deaktiviert.

Weitere Informationen finden Sie in dem [Belichtung mit ROTEN Kameras: Falschfarben und Zebra-Tools](https://www.red.com/red-101/exposure-false-color-zebra-tools) Artikel, verfügbar unter www.red.com/red-101/exposure-false-color-zebra-tools.

AKTIVIEREN DER ZEBRA 1-ANZEIGE

1. Gehen Sie zu **Menü > Überwachung > Werkzeuge** und wählen Sie **Zebra 1**.
2. Legen Sie einen niedrigen IRE von 98 fest.
3. Legen Sie einen hohen IRE von 100 fest.

Bildbereiche, die innerhalb des IRE-Bereichs belichtet werden, sind durch rote diagonale Linien bei -45° gekennzeichnet. Die Standardeinstellungen sind Niedriger IRE = 98 und Hoher IRE = 100.

AKTIVIEREN DER ZEBRA 2-ANZEIGE

1. Gehen Sie zu **Menü > Überwachung > Werkzeuge** und wählen Sie **Zebra 2**.
2. Legen Sie einen niedrigen IRE von 41 fest.
3. Legen Sie einen hohen IRE von 48 fest.

Bildbereiche, die innerhalb des IRE-Bereichs belichtet werden, sind durch grüne diagonale Linien unter 45° gekennzeichnet.

Die Standardeinstellungen sind Niedriger IRE = 41 und Hoher IRE = 48.

ZEBRA-ÜBERSICHT

Zebra ist ein Spezialmodus, der in der Lage ist, bis zu zwei benutzerdefinierte Überlagerungen mit beliebigen IRE-Bereichen anzuzeigen. Im Gegensatz zu den beiden anderen Modi erscheinen die Zebra-Indikatoren als diagonale Streifen, sie sind vollständig konfigurierbar und haben den Vorteil, dass sie ein vollfarbiges Grundbild beibehalten.

Bei herkömmlichen Videokameras verwendeten viele ein einzelnes Zebra, um Details hervorzuheben. Sie wird oft auf 70 % (70 IRE) festgelegt, was zum Teil darauf zurückzuführen ist, dass ein weißes Blatt Papier bei der Wiedergabe mit einer typischen Kontrastkurve an dieser Stelle eine minimale Textur aufweist. Hauttöne oder Himmel würden nur dunkler oder heller als diese Linien erscheinen. Wenn aktiviert, würde ein zweites Zebra normalerweise entweder Mitteltöne oder Schatten anzeigen. Für tiefe Schatten können Sie den zweiten Indikator auf unter 10% Intensität oder 10 IRE und den ersten Indikator auf Lichter über 85 IRE einstellen.

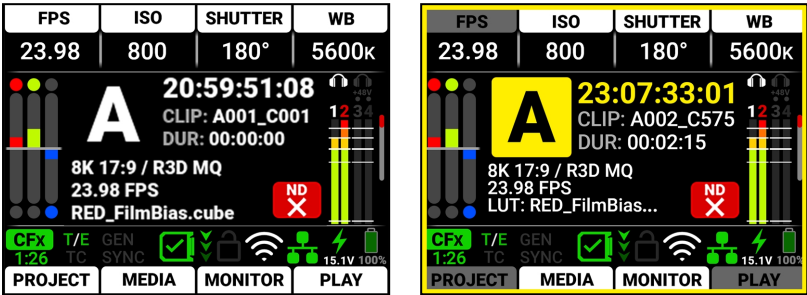
Wie bei anderen IRE-basierten Modi ist der Zebra-Modus jedoch nur für die aktuellen ISO-Einstellungen (z. B. mit SDI-Ausgabe) anwendbar, nicht für die Rohbilddaten. Wenn in der Postproduktion etwas geändert wird, sind die Indikatoren nicht repräsentativ für die endgültigen Ausgabefarben. In diesen Situationen ist der Zebra-Modus eher ein Vorschau- und Ausgabehelligkeitswerkzeug als ein Belichtungswerkzeug.

PRE-RECORDING INHALT

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie die Pre-Record-Funktion verwenden können.

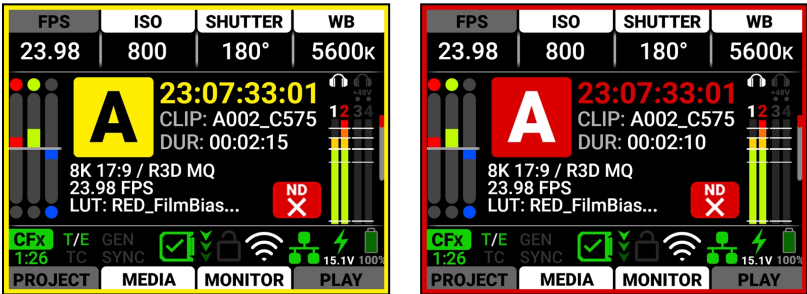
Um die Voraufnahme zu starten, drücken Sie die **Aufnahmetaste**.

Die LCD-Anzeige wechselt von "Bereit" zu "Vor der Aufnahme":



Drücken Sie die **Aufnahmetaste** erneut, um die Aufnahme zu starten.

Wenn Sie mit der Aufnahme beginnen, wechselt das LCD-Display von der Anzeige "Pre-Record" zur Anzeige "Record":



Die Kamera fügt den Pre-Record-Clip an den Anfang Ihrer Aufnahme. Dieser Clip wird in einem internen Puffer aufgezeichnet, um die Langlebigkeit der Medien zu gewährleisten. Die verfügbare Länge von Pre-Record-Clips hängt vom Format, der Qualität, der Auflösung und der Bildrate ab, die Sie verwenden.

Informationen zum Aktivieren und Konfigurieren von Pre-Record finden Sie unter [Pre-Record](#).

KALIBRIEREN DES SENSORS

Die Sensorkalibrierung ist ein Prozess, bei dem die Kamera die Bildqualität optimiert, indem sie sicherstellt, dass die Pixelempfindlichkeit im gesamten Sensor konstant bleibt.

WANN MUSS DER SENSOR KALIBRIERT WERDEN?

Eine Kalibrierung wird empfohlen:

- Wenn Sie in einer Umgebung fotografieren, in der die Temperatur deutlich (+/- 30° F...) von der aktuellen Kalibrierung abweicht. Das T in der T/E-Statusleiste wird gelb (siehe **Statusleiste** für weitere Informationen).
- Nach einer extremen Änderung der Belichtungszeit (+/- 1/2 sec). Das E in der T/E-Statusleiste wird gelb (siehe **Statusleiste** für weitere Informationen).
- Nach jedem Firmware-Upgrade
- Wenn Sie Bedenken hinsichtlich der Bildqualität haben

HINWEIS: Kalibrieren Sie die Kamera erst, wenn sie ihre Betriebstemperatur erreicht hat. Die Kamera erreicht diese Temperatur normalerweise innerhalb von fünf Minuten nach dem Einschalten in der Aufnahmeumgebung. Führen Sie die Kalibrierung nicht unmittelbar nach dem Einschalten durch.

AKTUALISIEREN DER FIRMWARE

Sie können die beste Leistung Ihrer Kamera erzielen, indem Sie die neueste Firmware installieren. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, regelmäßig RED Downloads unter www.red.com/downloads zu besuchen, um nach neuen Versionen der Kamera-Firmware, aktualisierten Bedienungsanleitungen und Postproduktionssoftware zu suchen.

VERIFIZIERUNG DER FIRMWARE-VERSION

... > System Status > Camera Info	
Camera Type	V-RAPTOR 8...
Camera PIN	VRPB0000000
Version	1.7.4
Runtime	173.2 Hours

Um die aktuell auf der Kamera installierte Firmware-Version anzuzeigen, öffnen Sie **Menü > Systemeinstellungen > Systemstatus > Kamerainformationen**.

Version zeigt die aktuell installierte Kamera-Firmware an. Eine höhere Zahl bedeutet eine neuere Version.

AKTUALISIEREN DER FIRMWARE

Installieren Sie die aktuellste Firmware. Falls in den Versionshinweisen nicht anders angegeben, müssen Sie nicht auf eine Firmware zwischen Ihrer aktuellen Version und der neuesten online verfügbaren Version aktualisieren.

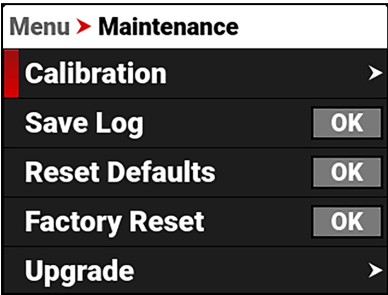
Sie können die Firmware mit Hilfe eines auf eine **Medienkarte** kopierten Aktualisierungsordners aktualisieren, oder Sie können die Aktualisierung **Online** über eine Ethernet-Verbindung durchführen.

HINWEIS: Nach der Aktualisierung der Kamera muss der Sensor kalibriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Kalibrieren des Sensors**.

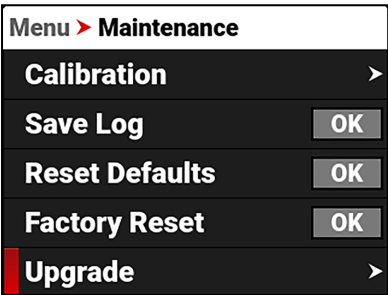
MEDIENKARTE

1. Laden Sie die aktuellste Firmware für Ihre Kamera von RED Downloads unter www.red.com/downloads herunter.
2. Entpacken Sie die Firmware-zip-Datei.
3. Navigieren Sie im entpackten Ordner zum **Upgrade-Ordner**.
4. Kopieren Sie den **Upgrade-Ordner** und seinen Inhalt in die Stammebene des CFexpress-Medienkartenverzeichnis.
5. Trennen Sie die CFexpress-Medienkarte von Ihrem Computer und nehmen Sie die Medienkarte aus dem Medienleser.
6. Legen Sie die CFexpress-Medienkarte in die Kamera ein. Die Kamera erkennt den Aktualisierungsordner und fordert Sie auf, die Firmware zu aktualisieren.

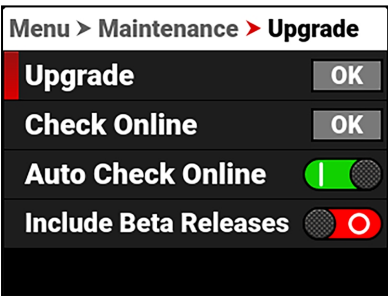
7. Navigieren Sie auf der Benutzeroberfläche der Kamera zu **Menü > Wartung**.



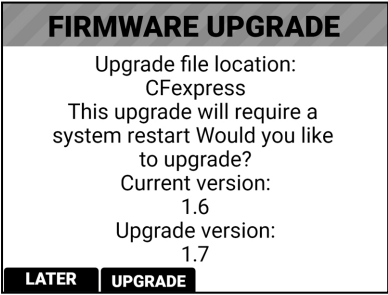
8. Navigieren Sie im Menü Wartung zu Upgrade und drücken Sie SEL.



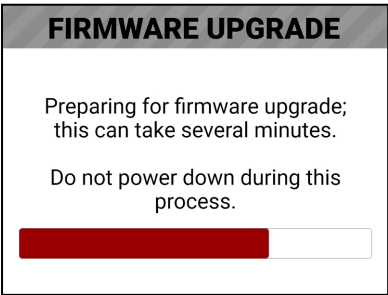
9. Navigieren Sie im Menü Upgrade zu Upgrade und drücken Sie SEL.



Der Bildschirm zur Bestätigung des Firmware-Upgrades wird angezeigt:

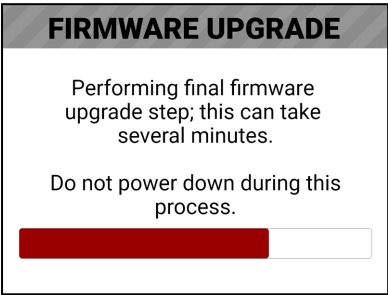


10. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste unter **UPGRADE**. Der Bildschirm für den Fortschritt des Firmware-Upgrades wird angezeigt:



Während des Upgrades laufen die Ventilatoren mit hoher Geschwindigkeit und Folgendes geschieht:

- Die Kamera zeigt den Bildschirm **SHUTTING DOWN** an und startet neu
- Die Kamera startet neu und zeigt den Bildschirm **UPGRADING** an
- Die Kamera zeigt den Bildschirm **INITIALISIERUNG** an
- Die Kamera zeigt den Fortschrittsbildschirm **FIRMWARE UPGRADE** an:



Der Bildschirm mit der Erfolgsmeldung für die Firmware-Aktualisierung wird mit einer Schaltfläche **RESTART** angezeigt:



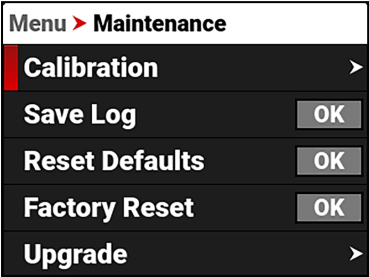
11. Drücken Sie die Taste unter **RESTART**. Die Kamera zeigt den Bildschirm **ABSCHALTEN** an und startet neu.
12. Die Kamera startet neu und zeigt den V-RAPTOR 8K , den Bildschirm **INITIALISIERUNG** und dann die Software-Lizenzvereinbarung (SLA) an:



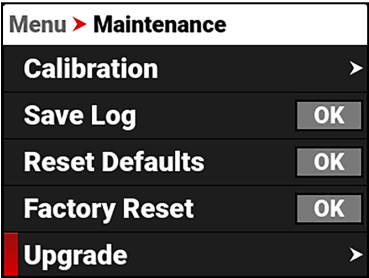
13. Drücken Sie die Taste unter **Zustimmen**. Wenn Sie dem SLA nicht zustimmen, kann die Kamera nicht benutzt werden. Der SLA wird solange angezeigt, bis Sie ihm zustimmen.
14. Kalibrieren Sie die Kamera vor der Aufnahme neu. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Sensor-Kalibrierung** und **Kalibrieren des Sensors**.

ONLINE

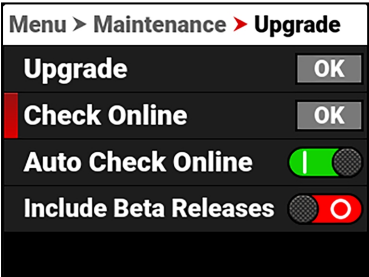
1. Navigieren Sie auf der Benutzeroberfläche der Kamera zu **Menü > Wartung**.



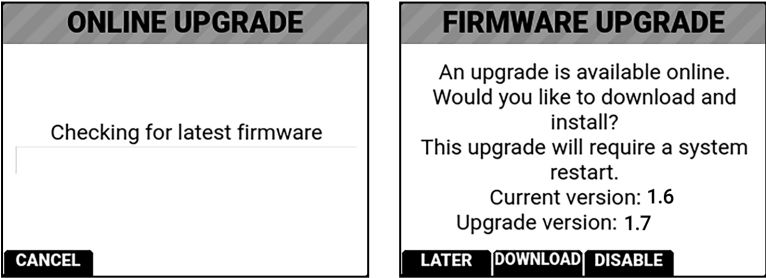
2. Navigieren Sie im Menü Wartung zu Upgrade und drücken Sie SEL.



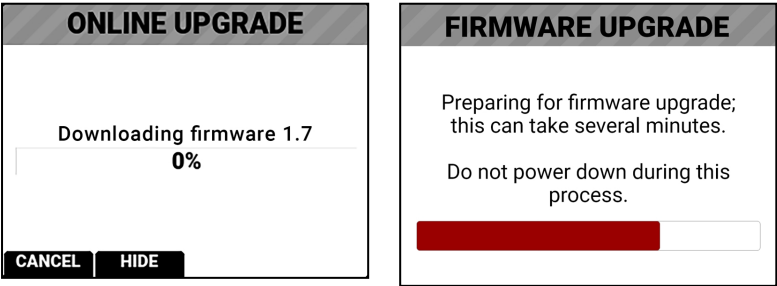
3. Navigieren Sie im Menü Upgrade zu Online prüfen und drücken Sie SEL.



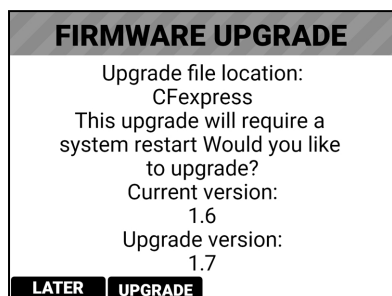
Die Bildschirme für das Online-Upgrade werden angezeigt:



4. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste unter **DOWNLOAD**. Der Bildschirm für den Fortschritt des Online-Upgrades wird angezeigt:



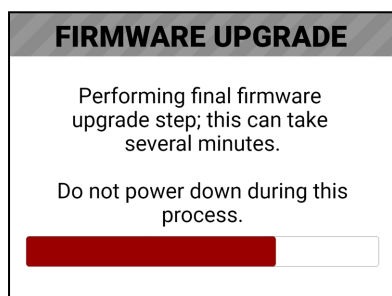
5. Wenn der Bildschirm zur Bestätigung des Firmware-Upgrades angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die Taste unter **DOWNLOAD**.



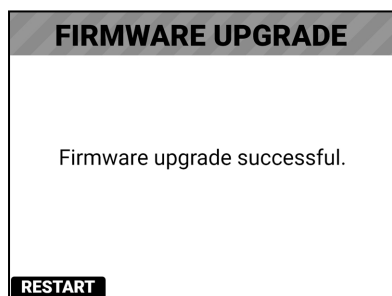
Während des Upgrades laufen die Ventilatoren mit hoher Geschwindigkeit und Folgendes geschieht:

- Die Kamera zeigt den Bildschirm **SHUTTING DOWN** an und startet neu
- Die Kamera startet neu und zeigt den Bildschirm **UPGRADING** an
- Die Kamera zeigt den Bildschirm **INITIALISIERUNG** an

Die Kamera zeigt dann den Fortschrittsbildschirm **FIRMWARE UPGRADE** an:



Der Bildschirm mit der Erfolgsmeldung für die Firmware-Aktualisierung wird mit einer Schaltfläche **RESTART** angezeigt:



6. Drücken Sie die Taste unter **RESTART**. Die Kamera zeigt den Bildschirm **ABSCHALTEN** an und startet neu.
7. Die Kamera startet neu und zeigt den V-RAPTOR 8K, den Bildschirm **INITIALISIERUNG** und dann die Software-Lizenzvereinbarung (SLA) an:



8. Drücken Sie die Taste unter **Zustimmen**. Wenn Sie dem SLA nicht zustimmen, kann die Kamera nicht benutzt werden. Der SLA wird solange angezeigt, bis Sie ihm zustimmen.
9. Kalibrieren Sie die Kamera vor der Aufnahme neu. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Sensor-Kalibrierung** und **Kalibrieren des Sensors**.

AKTUALISIEREN DER DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD FIRMWARE

Sie können die beste Leistung aus Ihrem DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD-Monitor herausholen, indem Sie die neueste Firmware installieren. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, regelmäßig die RED Downloads unter www.red.com/downloads zu besuchen, um nach neuen Versionen der DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD-Firmware, aktualisierten Bedienungsanleitungen und Postproduktionssoftware zu suchen.

AUTOMATISCHES AKTUALISIEREN ÜBER DIE KAMERA

Wenn eine neuere Firmware auf der Kamera erkannt wird, fordert die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Sie bei jedem Start auf, den Monitor zu aktualisieren. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Monitor zu aktualisieren.

MANUELLES AKTUALISIEREN ÜBERsmallhd

Wenn eine neuere Monitor-Firmware direkt von SmallHD verfügbar ist, gibt es zwei Möglichkeiten, die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD-Firmware zu aktualisieren.

DIREKTES UPGRADE VOM DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD

1. Laden Sie die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Upgrade .bin-Datei direkt von downloads.smallhd.com in das Stammverzeichnis einer 2, 4, 8 oder 16 GB SD-Karte herunter.
2. Setzen Sie die SD-Karte in den Monitor ein.
3. Starten Sie das Update über das DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Settings Panel.

UPGRADE DURCH DIE KAMERA

1. Laden Sie die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Upgrade .bin Datei direkt von downloads.smallhd.com herunter.
2. Erstellen Sie einen Ordner namens "smallhd" im Stammverzeichnis der CFexpress-Medienkarte der Kamera.
3. Kopieren Sie die Firmware-Datei in den Ordner "smallhd".
4. Legen Sie die CFexpress-Karte in die Kamera ein und starten Sie das Update über das Einstellungsfeld der DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD.

HINWEIS: Diese Methode setzt voraus, dass der Monitor mindestens die Firmware-Version 5.0.0 hat, damit sie funktioniert. Wenn der Monitor auf OS4, verwenden Sie die Methode *Direkt von der DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Firmware-Upgrade*.

SYSTEMWARTUNG

Alle RED-Produkte sind auf robuste Haltbarkeit ausgelegt, aber Präzisionsinstrumente erfordern eine angemessene Pflege. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt, um Ihre Geräte zu reinigen, zu warten und zu lagern.

WARNUNG: Spülen Sie die Kamera oder anderes Zubehör NICHT ab und tauchen Sie sie NICHT in Wasser. Halten Sie die Geräte jederzeit trocken.

WARNUNG: Verzichten Sie auf die Verwendung von Seifen, Reinigungsmitteln, Ammoniak, Aceton, alkalischen Reinigern, abrasiven Reinigungsgemischen oder Lösungsmitteln. Diese Substanzen können die Objektivbeschichtung und elektrische Schaltung beschädigen.

WARNUNG: Verwenden Sie NICHT übermäßig viel Reinigungslösung.

WARNUNG: Verwenden Sie Tupfer oder Tücher NICHT mehrmals.

WARNUNG: Versuchen Sie NICHT, aus irgendeinem Grund den Sensor oder den optischen Resonator zu reinigen. Wenn der Sensor verschmutzt ist, senden Sie ein Support-Ticket an <https://support.red.com>.

WARNUNG: Versuchen Sie NICHT, die Kamera, das Objektiv oder anderes Zubehör zu modifizieren, zu zerlegen oder zu öffnen, da dies zu Stromschlägen und schweren Verletzungen führen könnte. Es befinden sich keine vom Benutzer wartbare Teile im Inneren. Änderungen oder Reparaturen an der Kamera oder am Zubehör, die nicht von einer von RED autorisierten Serviceeinrichtung durchgeführt wurden, führen zum Erlöschen aller Garantieansprüche.

WARNUNG: Verwenden Sie Druckluft und Druckluftzerstäuber nur mit großer Vorsicht, da der hohe Druck, ölige Rückstände, kalte Luft, Partikel und Feuchtigkeit zu Schäden führen können. Sie können zur Reinigung nicht kritischer Bereiche, wie beispielsweise im Bereich rund um die Lüftungen und für andere Aussparungen am Äußeren der Kamera einen Druckluftzerstäuber mit Filter verwenden, der keine Rückstände hinterlässt. Beschädigungen der Kamera und anderer Komponenten des Kamerasystems, die durch die Verwendung von Druckluft oder Druckluftzerstäubern verursacht wurden, sind nicht in der Garantie enthalten.

WARNUNG: Benutzen Sie KEINE Druckluft und Druckluftzerstäuber für den Sensor oder jegliche Optik.

WARNUNG: Verwenden Sie KEINE Druckluft- und Gasentstauber auf oder um die integrierten Mikrofone auf der Vorderseite der Kamera.

ÄUßERE OBERFLÄCHEN

- Verwenden Sie zur Reinigung nicht kritischer Bereiche, wie z. B. im Bereich rund um die Lüftungen und für andere Aussparungen am Äußeren der Kamera einen Druckluftzerstäuber mit Filter, der keine Rückstände hinterlässt.
- Reinigen Sie mit einem trockenen, fusselfreien Lappen. Denken Sie beim Reinigen Ihrer Kamera und des Zubehörs daran, dass die Geräte nicht wasserdicht sind und dass Feuchtigkeit elektronische Schaltkreise beschädigen kann.

SPEICHER

WARNUNG: Bewahren Sie die Kamera oder das Zubehör nicht an Orten mit sehr hohen/niedrigen Temperaturen oder Orten, die direkter Sonneneinstrahlung, hoher Luftfeuchtigkeit, starken Vibrationen oder starken magnetischen Feldern ausgesetzt sind, auf.

LCD-BILDSCHIRM

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie den seitlichen LCD-Bildschirm reinigen können.

Zugelassene LCD-Bildschirm-Reiniger

Verwenden Sie zur Reinigung des seitlichen LCD-Bildschirms nur die folgenden Produkte:

Luftballon aus ionisiertem Gummi, Objektivtupfer, trockene optische Tücher und Delkin Devices Sensor Solution®

HINWEIS: Verwenden Sie IMMER einen ionisierten Luftblasebalg aus Gummi zum Entfernen von Feststoffpartikeln, bevor Sie den Bildschirm mit Tupfern oder Tüchern und Reinigungslösung reinigen. Das Reinigen des Bildschirms ohne vorheriges Entfernen von Feststoffpartikeln erhöht das Risiko des Verkratzens des Bildschirms.

Verbotene LCD-Bildschirm-Reiniger

Verwenden Sie KEINE der unten aufgeführten Gegenstände zur Reinigung des eingebauten LCD-Bildschirms. Diese Produkte wurden nicht an RED-Produkten getestet und können zu Beschädigungen oder Streifenbildung führen.

- Windex - Lösungsmittel - Gasentstauber - Druckluft - Franzbranntwein - Isopropylalkohol
- Reinigungskits von Drittanbietern - Pancro Professional Lens Cleaner (oder gleichwertig)
- Vorverpackte Linsenreiniger, die Zusätze wie Reinigungsmittel, antistatische Verbindungen oder Duftstoffe enthalten.

WARNUNG: Schäden am LCD-Bildschirm oder anderen Komponenten des Kamerasystems, die durch die Verwendung verbotener Reinigungsmittel verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

REINIGUNG DES EVF-BILDSCHIRMS

HINWEIS: In diesem Abschnitt wird nur beschrieben, wie der OLED-Bildschirm des RED Compact EVF und des DSMC2® RED EVF gereinigt wird, nicht jedoch, wie das gesamte Gerät gereinigt wird.

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie den Bildschirm des RED Compact EVF und des DSMC2 RED EVF reinigen können. Um auf den Bildschirm zuzugreifen, muss der modulare optische EVF-Block entfernt werden.

Reinigen Sie den Bildschirm des EVF mit einem ionisierten Gummiluftball. Wenn sich nach der Verwendung eines Luftballons immer noch Partikel auf dem Bildschirm befinden, wischen Sie den Bildschirm vorsichtig mit einem aufgerollten, partikelfreien, nicht scheuernden Tuch von optischer Qualität ab.

HINWEIS: Wenn Sie den Bildschirm reinigen, ohne vorher feste Partikel zu entfernen, besteht die Gefahr, dass der Bildschirm verkratzt. Wie bei vielen Bildschirmen kann jede Art von physischem Kontakt mit dem Bildschirm die Oberfläche zerkratzen.

VERBOTENE EVF-BILDSCHIRMREINIGER

Verwenden Sie KEINE der folgenden Gegenstände, um den Bildschirm des EVF zu reinigen:

Druckluft, Gasentstauber, Lösungsmittel, Franzbranntwein, Isopropylalkohol, Windex®, Reinigungskits von Drittanbietern, Vorverpackte Linsenreiniger (mit Zusätzen wie Reinigungsmitteln, antistatischen Verbindungen oder Duftstoffen), und die RED Microfiber Bag.

Diese Produkte wurden nicht an RED-Produkten getestet und können zu Beschädigungen oder Streifenbildung führen.

Schäden an Bildschirmen oder anderen Komponenten des Kamerasystems, die durch die Verwendung verbotener Reinigungsmittel verursacht wurden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

WASSERSCHADEN

Wenn Ihr Gerät mit Wasser in Berührung gekommen ist oder Sie einen Wasserschaden an der Kamera vermuten, senden Sie sofort ein Support-Ticket an <https://support.red.com>.

WARNUNG: Versuchen Sie NICHT, ein Gerät einzuschalten, das möglicherweise durch Wasser beschädigt wurde.

WARNUNG: Legen Sie das Gerät NICHT in einen Behälter mit Reis, Kieselgel oder Trockenmittelbeutel, um zu versuchen, es zu trocknen.

6. FEHLERBEHEBUNG

ALLGEMEINE TIPPS ZUR FEHLERBEHEBUNG

Dieser Abschnitt beschreibt allgemeine Tipps zur Fehlerbehebung:

1. Bestätigen Sie die aktuell auf Ihrer Kamera installierte Firmware-Version. Jede Firmware-Version enthält Fehlerkorrekturen und andere Verbesserungen. Möglicherweise handelt es sich um einen Fehler, der erst in einer späteren Version behoben wurde.
 - Diese finden Sie unter **Menü>Systemeinstellungen>Systemstatus>Kamerainformationen**.
 - Um die neueste Firmware-Version zu bestätigen und herunterzuladen, besuchen Sie red.com/downloads.
 - Wenn Ihre aktuelle Firmware veraltet ist, aktualisieren Sie bitte auf die neueste Version, die Sie unter red.com/downloads finden.
2. Starten Sie die Kamera neu, indem Sie sie aus- und wieder einschalten.
3. Testen Sie die Kamera, indem Sie eine andere oder kürzlich formatierte CFexpress-Karte einsetzen.
4. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel und Anschlüsse vollständig eingesteckt und eingerastet sind (falls zutreffend).
5. Entfernen Sie alles angebrachte Zubehör, RED und Dritte. Vergewissern Sie sich, dass alle Kontakte sauber, unbeschädigt und frei von Ablagerungen sind, bevor Sie sie wieder montieren. Versuchen Sie, die Kamera mit dem Netzadapter ohne angeschlossenes Zubehör zu starten, um festzustellen, ob das Problem weiterhin besteht, bevor Sie das Zubehör wieder anschließen.
6. Versuchen Sie, die Kamera erneut zu starten, nachdem Sie das Zubehör wieder angebracht haben. Wenn die Kamera ohne Zubehör hochfährt und das Symptom nach dem erneuten Anschließen erneut auftritt, versuchen Sie, das Zubehör nach und nach hinzuzufügen, um die Ursache zu isolieren. Auf diese Weise lassen sich die Ursachen auf bestimmte Zubehöerteile eingrenzen und es kann sichergestellt werden, dass eine schlechte Verbindung nicht die Ursache für die Probleme ist.
7. Führen Sie ein Reset Defaults durch. Dadurch werden alle Kameraeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und die Möglichkeit verringert, dass angewandte Einstellungen das Problem verursacht haben.

Sie finden diese Funktion unter **Menü>Wartung>Standardeinstellungen zurücksetzen**.
8. Als letzten Ausweg können Sie eine Hard Restore durchführen. Dadurch werden alle Kameraeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, aber geht noch einen Schritt weiter und löscht den internen Speicher der Kamera.
 - a. Entfernen Sie alles angebrachte Zubehör, RED und Dritte, und lassen Sie nur den Netzadapter angeschlossen.
 - b. Schalten Sie die Kamera aus.
 - c. Halten Sie die REC-Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig das Gerät ein.
 - d. Halten Sie die REC-Taste so lange gedrückt, bis die Kamera vollständig hochgefahren ist und die Lizenzvereinbarung angezeigt wird.

Damit ist die harte Wiederherstellung abgeschlossen.

KONTAKT ZUM SUPPORT

Wenn Ihre Kamera nach diesen Schritten zur Fehlerbehebung weiterhin Fehlfunktionen aufweist, senden Sie eine Anfrage an den technischen Support. Folgendes sollte in Ihren Anfragen enthalten sein:

- Eine detaillierte Beschreibung des Problems und der Ereignisse, die zu seinem Auftreten geführt haben, einschließlich der Schritte zur Wiederholung.
- Eine Beschreibung der Häufigkeit des Auftretens, die bestätigt, ob das Symptom selten, intermittierend oder kontinuierlich auftritt.
- Eine frisch gespeicherte Kamera-Logdatei. Die Protokolldatei kann über **Menü>Wartung>Protokoll** speichern gespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie hier [Protokoll speichern](#).
- Bitte bestätigen Sie die aktuell installierte Firmware-Version. Die Versionsnummer der Firmware finden Sie unter **Menü>Systemeinstellungen>Systemstatus>Kamerainformationen**.
- Ein kurzes Video, in dem das Problem detailliert beschrieben wird und in dem die Kamera und alle angeschlossenen Zubehörteile gezeigt werden.
- Detaillierte Liste von Zubehör (RED und Drittanbieter), Objektiv und Modulen, die zum Zeitpunkt des Auftretens des Problems angeschlossen waren.
- Wie waren die Kamera und das angeschlossene Zubehör mit Strom versorgt, als das Problem erstmals auftrat?

SENSOR-MASKE

Wie bei großformatigen Sensoren üblich, stellen wir sowohl den RED® V-RAPTOR 8K VV als auch den DSMC2® MONSTRO 8K VV Sensor unter Verwendung mehrerer Masken auf einem Silizium-Wafer her, um einen einzigen kontinuierlichen Sensorschaltkreis zu erzeugen.

Wenn man ohne Linse direkt auf die Oberfläche des fertigen Sensorchips schaut, kann man die spektralen Reflexionen der in das Silikon geätzten Leiterbahnen erkennen. Diese Reflexionen werden vom Sensor unter normalen Aufnahmebedingungen nicht erfasst.

STATUS-SYMBOL

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle mit den Statussymbolen der Kamera.

ICON	EINZELHEITEN
	Die CFexpress-Medienkarte ist gut und die Aufnahmezeit ist noch nicht abgelaufen. Langsames Blinken zeigt an, dass ein unterbrechbarer Prozess stattfindet, z. B. ASC MHL-Generierung
	Die CFexpress-Medienkarte ist nicht vorhanden
	Die CFexpress-Medienkarte ist nicht kompatibel
	Die Kalibrierung der Sensortemperatur (T) und der Belichtung (E) ist gut
	Die Sensortemperatur (T) muss kalibriert werden.
	Die Sensorbelichtung (E) oder die Sensorabtastrichtung muss kalibriert werden.
	Grau bedeutet, dass die Kamera nicht auf eine externe Timecode-Quelle eingestellt ist.
	Grün zeigt an, dass die Timecode-Quelle angeschlossen und blockiert ist.
	Rot zeigt an, dass die Timecode-Quelle angeschlossen und nicht blockiert ist.
	Weiß zeigt an, dass die ausgewählte Timecode-Quelle derzeit nicht angeschlossen ist, sondern während des aktuellen Kamerastarts gestört wurde.

ICON	EINZELHEITEN
	Gelb zeigt an, dass die ausgewählte Timecode-Quelle beim aktuellen Kamerastart nicht gestört ist, aber innerhalb der letzten 12 Stunden gestört war, oder dass die Timecode-Quelle gestört ist (bei einer anderen Projektzeitbasis).
	Grau bedeutet, dass kein Genlock-Signal erkannt wird.
	Grün zeigt an, dass die Kamera ein Genlock-Signal empfängt und darauf ausgerichtet ist.
	Rot zeigt an, dass die Kamera ein Genlock-Signal empfängt und nicht darauf ausgerichtet ist.
	Grau bedeutet, dass keine Synchronisation erkannt wird.
	Grün zeigt an, dass der Sensor der Kamera mit dem Timecode und der Ausgang der Kamera mit einem Genlock-Signal synchronisiert ist.
	Gelb zeigt an, dass die Kamera mit Genlock, aber nicht mit Timecode synchronisiert ist.
	Die Temperatur der Kamera ist gut. Kamera funktioniert wie erwartet
	Die Kamerakalibrierung erfordert besondere Aufmerksamkeit oder die Kamera droht zu überhitzen
	Überhitzung der Kamera. Die Kamera hat den Schwellenwert für eine hohe Temperatur erreicht und die Abschaltung steht unmittelbar bevor
	Kamera schaltet sich wegen Überhitzung ab
	Grau bedeutet, dass keine Netzwerkdatenübertragung stattfindet.
	Grün zeigt an, dass die Kamera FTPS- oder Cloud-Daten überträgt
	Grau und offen zeigt an, dass das Kamera-LCD entriegelt ist
	Weiß und geschlossen zeigt an, dass der LCD-Bildschirm der Kamera gesperrt ist.
	Grau und leer bedeutet, dass kein Wi-Fi-Signal erkannt wird.
	Weißer Balken zeigt die Stärke des erkannten Wi-Fi-Signals an (Infrastruktur)
	Die weiße Antenne zeigt an, dass das Wi-Fi-Signal gesendet wird (Ad-hoc)
	Grau zeigt an, dass die Kamera nicht mit einem Netzwerk verbunden ist.
	Grün zeigt an, dass die Kamera mit einem Netzwerk verbunden ist
	Grau mit grauer NA bedeutet, dass keine Gleichstromversorgung angeschlossen ist.
	Grün mit weißen Spannungszahlen zeigt an, dass die Kamera mit Gleichstrom versorgt wird
	Grün mit blinkenden roten Spannungszahlen zeigt eine niedrige DC-Leistung an. Der Schwellenwert für die Warnung bei niedriger Leistung wird im Menü Systemeinstellungen>Energie festgelegt

ICON	EINZELHEITEN
	Grau zeigt an, dass keine Batterie angeschlossen ist
	Weiß zeigt an, dass die Batterie angeschlossen ist, und grün zeigt den relativen Ladestand an
	Gelb zeigt an, dass noch 10 Minuten Energie vorhanden sind
	Rot zeigt an, dass weniger als 5 Minuten Energie verbleiben
	Graues Fragezeichen zeigt an, dass keine Kommunikation mit der Batterie stattfindet und kein Strom vorhanden ist.
	Weißes Fragezeichen zeigt an, dass keine Kommunikation mit dem Akku und der Stromversorgung besteht.
	Ein graues Ausrufezeichen zeigt an, dass ein Fehler bei der Kommunikation mit der Batterie aufgetreten ist und kein Strom vorhanden ist.

A. MECHANISCHE ZEICHNUNGEN

HINWEIS: Die Abmessungen sind in mm angegeben.

VORDERANSICHT

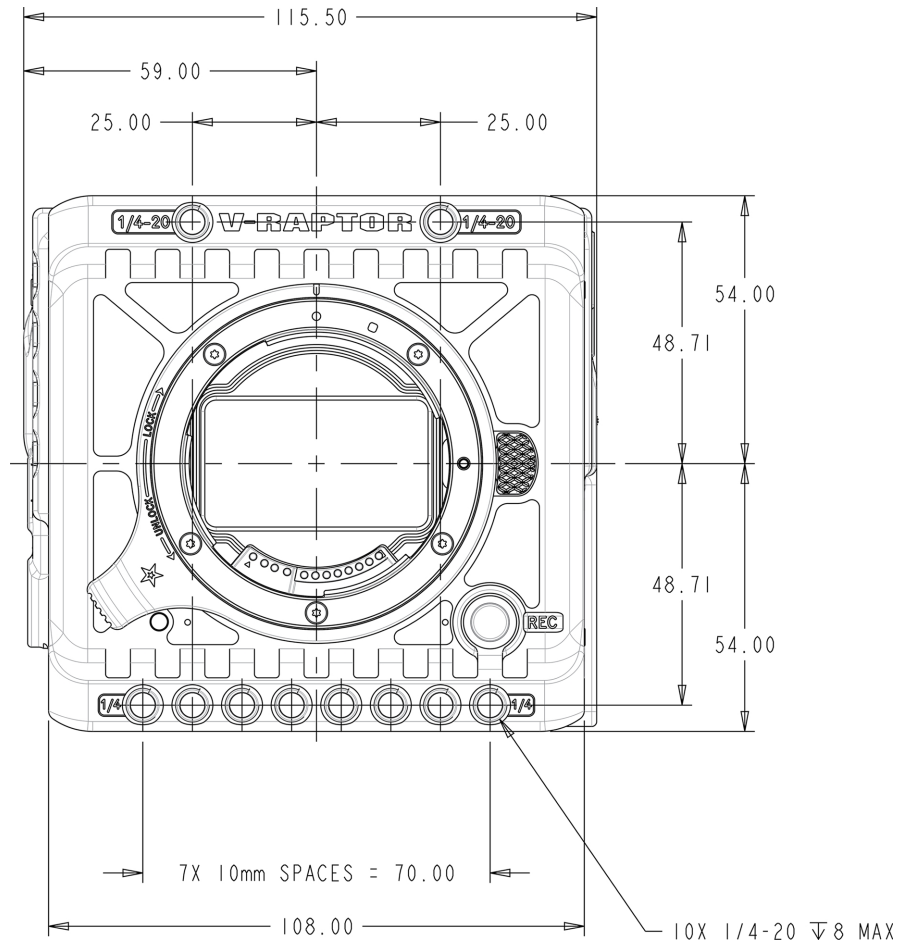


Abbildung: Kamera-Frontansicht

RÜCKANSICHT

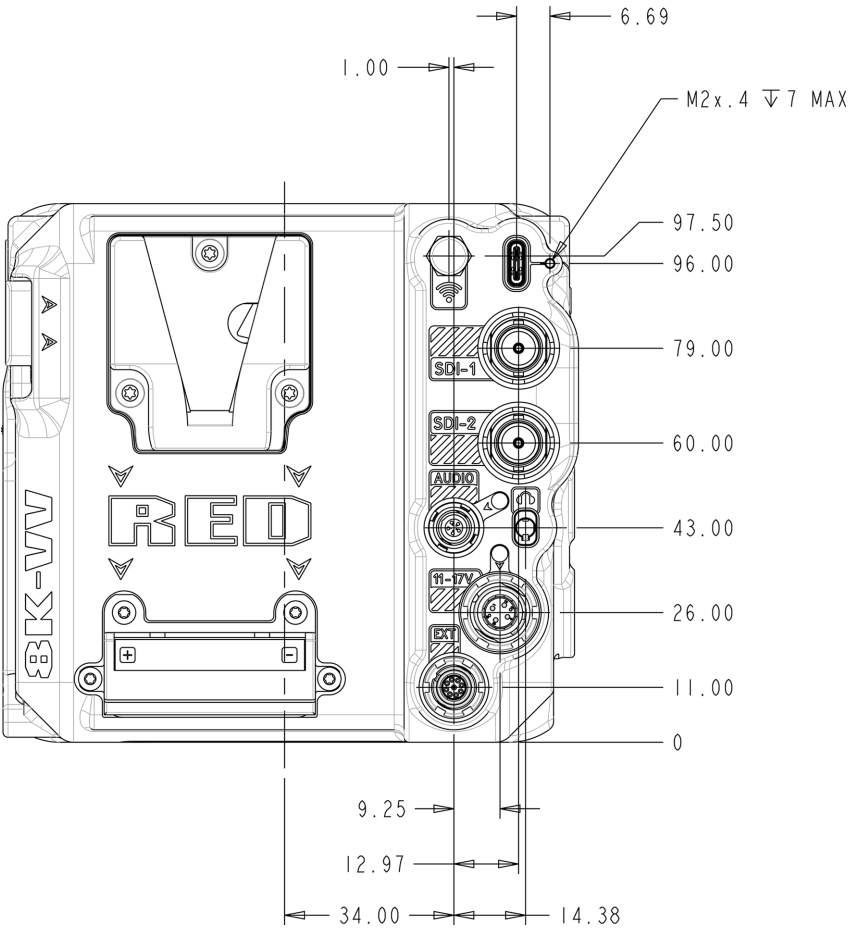


Abbildung: Rückansicht der Kamera

RECHTE SEITENANSICHT

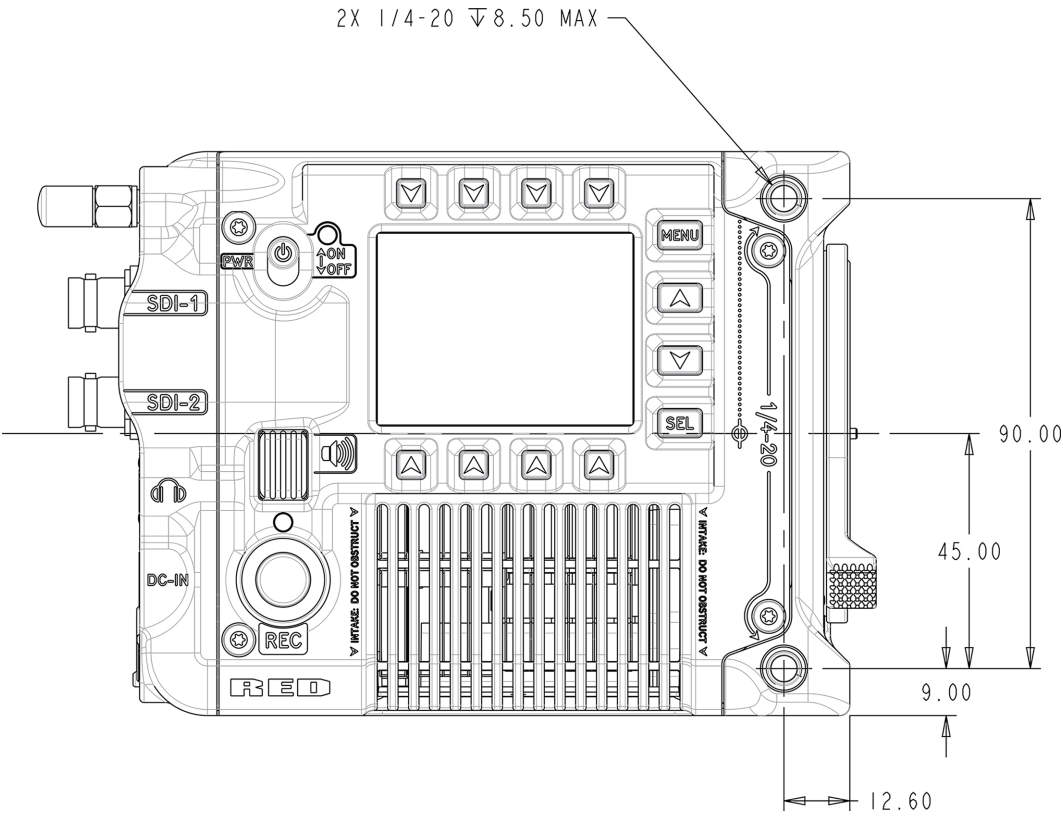


Abbildung: Seitenansicht der Kamera (rechts)

LINKE SEITENANSICHT

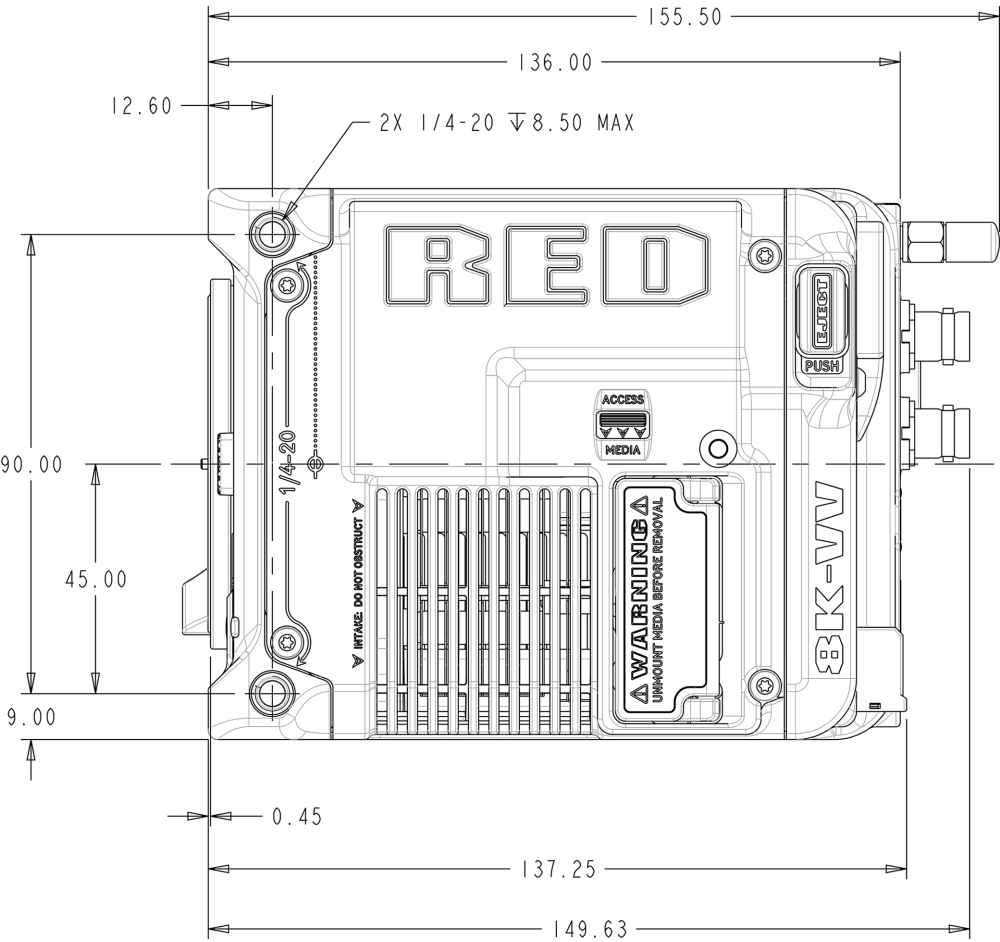


Abbildung: Kamera-Seitenansicht (links)

DRAUFSICHT

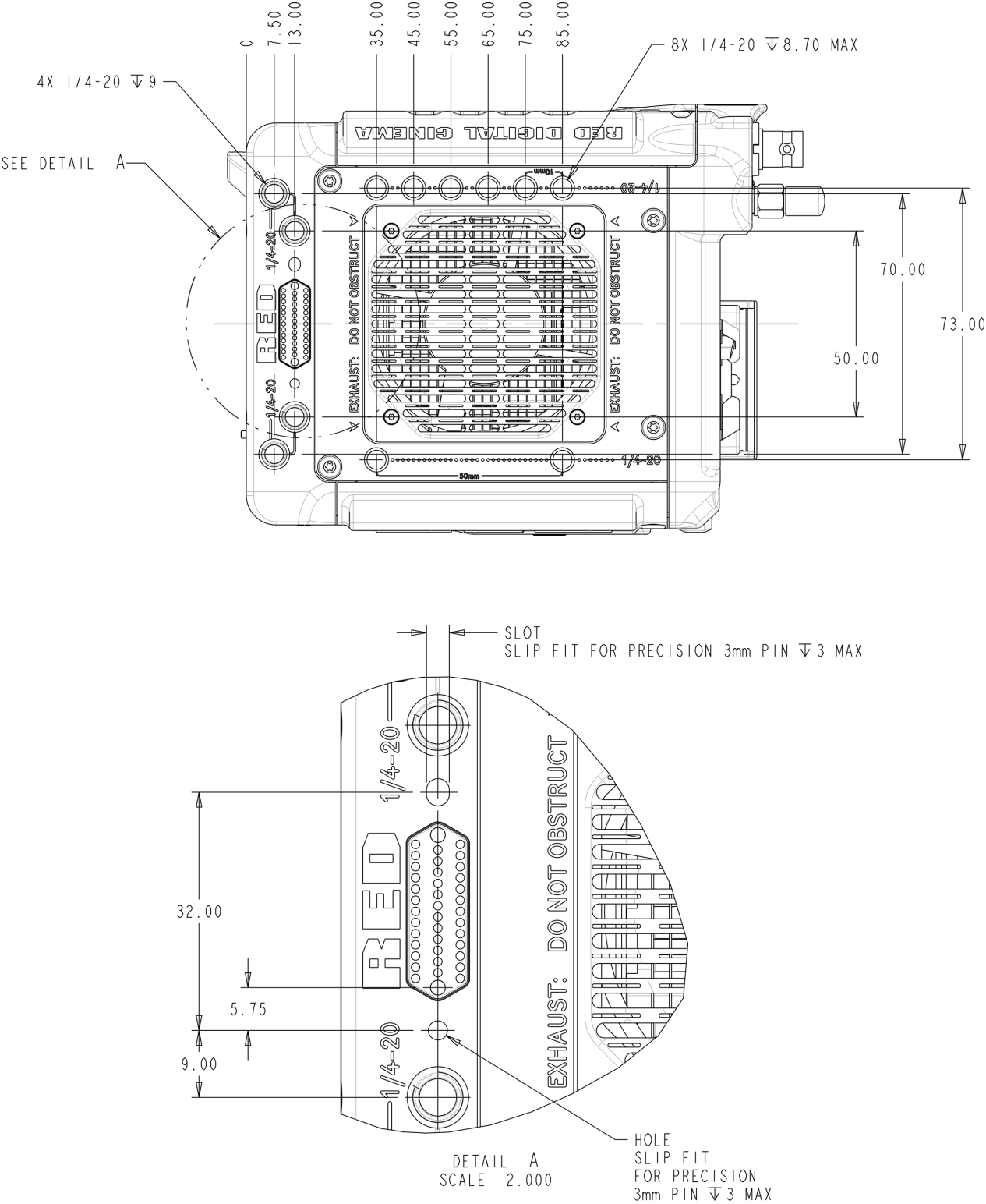


Abbildung: Kamera-Draufsicht

UNTERANSICHT

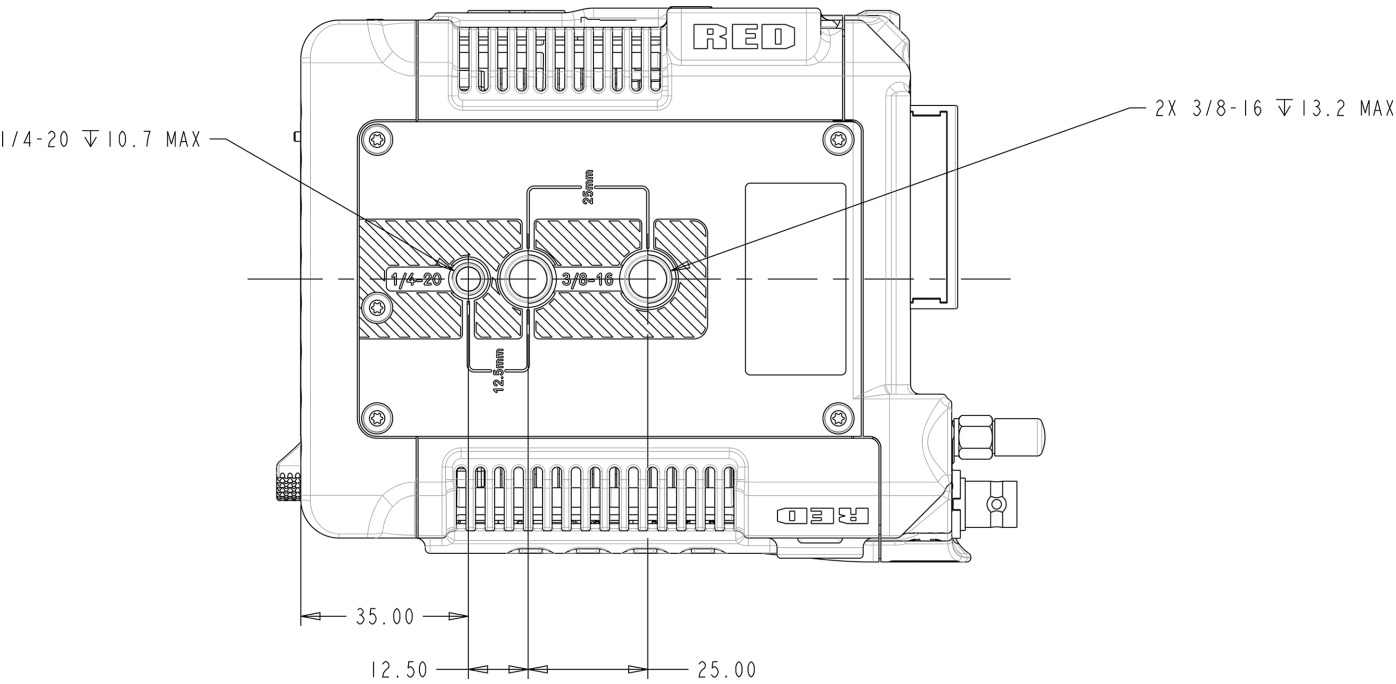


Abbildung: Ansicht der Kamera von unten

BUCHSE RP SMA-ANSCHLUSS

Die RP-SMA-Buchse dient als Anschluss für die RP-SMA-Wi-Fi-Antenne.

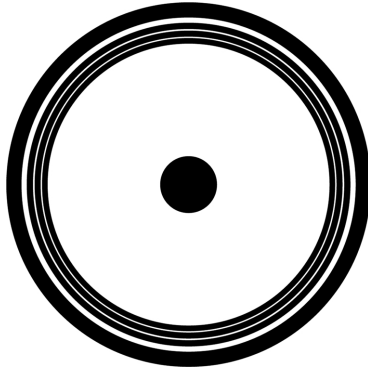


Abbildung: Vorderseite des weiblichen RP-SMA-Anschlusses (mit Blick auf die Rückseite der Kamera).

HINWEIS: Der Gegenstecker ist eine Wi-Fi-Antenne mit einem Standard-RP-SMA-Stecker.

USB-C-ANSCHLUSS



Der USB-C-Anschluss wird hauptsächlich für Datenverbindungen verwendet. Der USB-C-Anschluss liefert 5 Volt bei 0,5 Ampere.

Sie können einen USB-C-auf-5-GbE-Adapter verwenden, um ein Ethernet-Kabel an diesen Anschluss anzuschließen, zusammen mit einer erworbenen RED Connect-Lizenz, um eine Ausgabe von bis zu 8K bei 60p mit minimaler Latenz zu liefern.

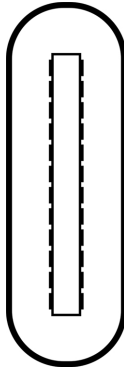


Abbildung: Vorderseite des USB-C-Anschlusses (mit Blick auf die Rückseite der Kamera).

HINWEIS: Der Gegenstecker ist ein Standard-USB-C-Stecker.

VERWENDUNG EINES USB-C-LAUFWERKS

Die RED V-RAPTOR 8K bietet eine USB-C-Laufwerksoption, mit der Sie On-Media-basierte Kameraeinstellungen und -präferenzen von einem USB-C-Laufwerk laden können. Das **Menü USB-C-Laufwerk** ermöglicht es Ihnen, ein an den USB-C-Anschluss angeschlossenes USB-C-Laufwerk auszuwerfen und den Status eines angeschlossenen USB-C-Laufwerks anzuzeigen.

12G-SDI (SDI-1 & SDI-2)



Die 12G-SDI-Anschlüsse mit 75-Ohm-BNC-Steckern liefern eine Bildbandbreite von 12, 6, 3 oder 1,5 Gbit/s, ideal für das 4Kp60-Format. Weitere Merkmale sind:

- Bis zu vier (4) Kanäle für eingebettetes Audio
- Tageszeit und Edge-Timecode
- Record Tally-Flagge
- Informationen zum Clipnamen (als SMPTE RP-188 VITC2 HANC-Metadaten)

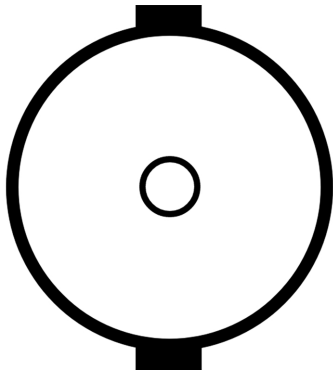


Abbildung: Vorderseite des 12G-SDI-BNC-Steckers (Blick auf die Rückseite der Kamera).

12G-SDI 75-OHM BNC-STECKER

POLIGER	SIGNAL	BESCHREIBUNG	RICHTUNG
Zentrum	12/6/3/1,5 G-SDI-Signal	Bis zu 4096 x 2160: 422 für 60p - Log-Ansicht oder LUT-Ansicht (SMPTE ST 2082)	Ausgang
Shell	Boden	Gemeinsame Masse (Kameramasse)	k.A.

HINWEIS: Der Gegenstecker ist eine standardmäßige 75-Ohm-BNC-Buchse, die für 12G-SDI ausgelegt ist.

WARNUNG: Unter bestimmten Umständen kann ein SDI-Anschluss beschädigt werden, wenn er an ein Zubehörteil angeschlossen und ohne abgeschirmte Kabel mit Strom versorgt wird. RED empfiehlt, nur hochwertige, abgeschirmte BNC-Kabel zu verwenden, die für 12G-SDI-Signale ausgelegt sind, und nur abgeschirmte Stromkabel für die Stromversorgung von SDI-Zubehör zu verwenden.

Vergewissern Sie sich, dass das SDI-Zubehör immer mit Strom versorgt wird, bevor Sie den BNC-Anschluss an die Kamera anschließen. Nicht geerdeter Strom von SDI-Zubehör kann den SDI-Anschluss der Kamera beschädigen. Um diese mögliche Beschädigung zu vermeiden, schließen Sie die Stromquelle an das Zubehör an, bevor Sie es mit dem BNC-Kabel verbinden. Wenn Sie RED-zugelassene Batterieplatten von Drittanbietern verwenden, ziehen Sie das BNC-Kabel vor dem Hot Swapping ab.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Verwendung von P-Tap-Kabeln (auch D-Tap genannt) für die Stromversorgung von Zubehör. Um Schäden bei der Verwendung von P-Tap/D-Tap zu vermeiden, muss die Reihenfolge des Anschließens/Trennens (siehe unten) unbedingt genau eingehalten werden.

ANWEISUNGEN ZUR BNC-BEFESTIGUNG

Beim Anbringen von SDI-Zubehör:

1. Schließen Sie eine Stromquelle an das SDI-Zubehör an; schalten Sie das SDI-Zubehör ein.
2. Stellen Sie sicher, dass eine Stromquelle an die Kamera angeschlossen ist. Dadurch wird sichergestellt, dass beide vor dem Anschluss des BNC geerdet sind. Der Stromversorgungszustand der Kamera hat keinen Einfluss auf die Reihenfolge der SDI-Anbindung.
3. Schließen Sie das BNC-Kabel erst an das Zubehör und dann an die Kamera an.

Wenn Sie ein an einen SDI-Ausgang angeschlossenes Zubehörteil abnehmen, stellen Sie sicher, dass Sie die BNC-Verbindung zur Kamera trennen, bevor Sie die Stromversorgung des SDI-Geräts unterbrechen:

1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Trennen Sie die Stromquelle vom SDI-Zubehör.

Wenn Sie die Batterie eines an den SDI-Anschluss der Kamera angeschlossenen Zubehörs austauschen müssen, müssen Sie dies tun:

1. Schalten Sie das SDI-Zubehör ab.
2. Trennen Sie das BNC-Kabel von der Kamera.
3. Tauschen Sie die Batterie des SDI-Zubehörs aus.
4. Schließen Sie das BNC-Kabel an die Kamera an.
5. Schalten Sie das SDI-Zubehör ein.

Weitere Informationen zur SDI-Sicherheit finden Sie unter [Verhindern von Schäden an SDI-Ausgängen](#).

AUDIO-ANSCHLUSS



Der weibliche LEMO 5-Pin 00B Audioanschluss akzeptiert 2-Kanal-Audio, Line, Mic und +48V Phantom Power.

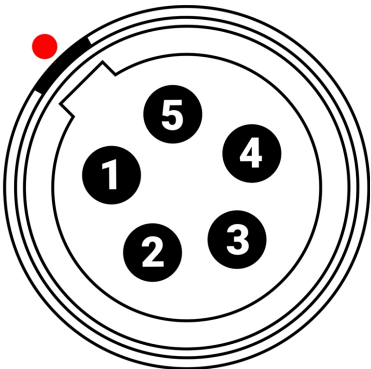


Abbildung: Vorderseite der 5-poligen 00B-Audiobuchse (Blick auf die Rückseite der Kamera).

LEMO 5-PIN 00B AUDIO-BUCHSE

POLIGER	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	Boden	Masse an Kamera
2	Ch 3 +	Signal von Kanal 3 (positiv)
3	Ch 3 -	Kanal 3 negativ
4	Kap. 4 +	Signal von Kanal 4 (positiv)
5	Ch 4 -	Channel 4 negativ

HINWEIS: Die Gegenstecker sind FGG.00.305.CLAD35Z (5-Pin 00 Rundsteckverbinder, Push-Pull, gerader Stecker) und FHG.00.305.CLAD35Z (5-Pin 00 Rundsteckverbinder, Push-Pull, rechtwinkliger Stecker).

KOPFHÖRERBUCHSE



Die 3,5-mm-Stereo-Kopfhörerbuchse dient als Anschluss für einen Stereo-Kopfhörer.

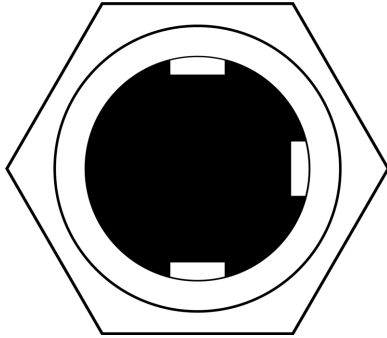


Abbildung: Vorderseite der 3,5-mm-Kopfhörerbuchse (mit Blick auf die Rückseite der Kamera).

HINWEIS: Der Gegenstecker ist ein 3,5 mm Stereo-Kopfhörerstecker.

6-PIN DC-IN



Der 6-polige 1B DC-IN-Stecker nimmt Gleichstrom von 11 V DC bis 17 V DC auf. Ein integrierter Power Conditioner schützt vor verpolten Anschlüssen, elektrostatischer Entladung (ESD), Unterspannung, Überspannung und Überstrom.

WARNUNG: Beide Paare der +VBATT- und GROUND-Stifte müssen verdrahtet werden. Die Verwendung eines Netzkabels eines Drittanbieters, das nur ein (1) Paar von +VBATT- und GROUND-Stiften verdrahtet, kann das Netzteil oder die Kamera beschädigen. Schäden am Netzteil oder an anderen Komponenten des Kamerasystems, die durch die Verwendung eines ungeeigneten Netzkabels verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

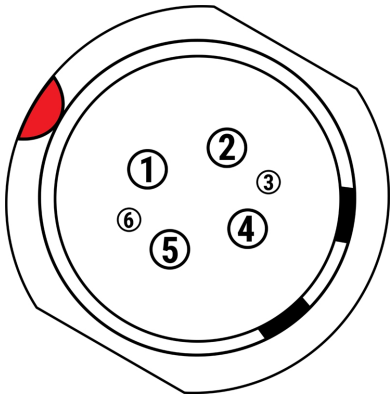


Abbildung: Vorderseite des 6-poligen 1B-Gleichstromeingangssteckers (Blick auf die Rückseite der Kamera).

6-PIN 1B DC-EINGANGSANSCHLUSS

PIN	SIGNAL	BESCHREIBUNG
1	+VBATT	Leistungsaufnahme, +11,5 bis +17 V DC
2	+VBATT	Leistungsaufnahme, +11,5 bis +17 V DC
3	SCL-BATT	Batterie SMBus SCL-Signal (3,3 V)
4	MASSE	Netzurückleitung (Kameramasse)
5	MASSE	Netzurückleitung (Kameramasse)
6	SDA-BATT	Batterie SMBus SDA-Signal (3,3 V)

HINWEIS: Der Gegenstecker ist FGJ.1B.306.CWLD72Z.

KOMPATIBLE KABEL

- **790-0638:** DSMC AC-Netzteilpaket
- **790-0164:** XLR-Netzkabel (10')
- **790-0291:** DSMC Batterie-Gürtelclip

ERWEITERUNGSPORT



Die 9-polige 0B ODU-Erweiterungsbuchse unterstützt serielle (RS-232 RX und TX), einen GPI-Trigger (General Purpose Input), einen GPO (General Purpose Output), Timecode und Genlock. Der Anschluss bietet außerdem einen 5-Volt-Hilfsstromausgang mit einer maximalen Dauerstromaufnahme von 500 mA.

Zum Betätigen des Auslösers des GPI-Kontaktschließstils poliger 6 (GPI) mit poliger 9 (Masse) kurzschließen.

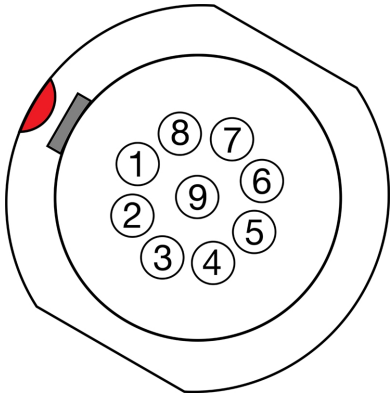


Abbildung: Vorderseite des weiblichen 9-Kontakt-Erweiterungsanschlusses (mit Blick auf die Rückseite der Kamera).

HINWEIS: Der erforderliche Gegensteckverbinder ist ein gerader 9-poliger 0L-Steckverbinder (ODU, Teilenummer SX0L0X-P09MCC0-0001).

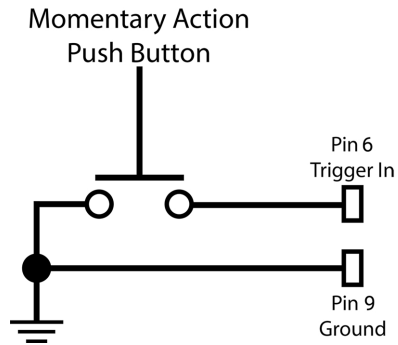
9-PIN 0B ODU ERWEITERUNGSANSCHLUSS PINOUT

POLIGER	SIGNAL	EINZELHEITEN
1	5 V AUX	5 Volt AUX (max. 500 mA) über das PowerMenü aktiviert
2	Timecode-Ausgang	Zeitcode-Ausgang - SMPTE 12M
3	GPO	Allzweckausgang: Aufzeichnungsanzeigeausgang, Sensorsynchronisationsausgang mit 3,3-Volt-Logikpegel
4	UART TX	Serielle RS-232-Übertragung
5	UART RX	Serieller RS-232-Empfang
6	GPI (R/S)	Ziehen Sie an Masse (Pin 9), um die Aufzeichnung zu ^{starten/stoppen} 1
7	Zeitcode In	Zeitcode Eingang - SMPTE 12M
8	Genlock	Dreistufiger Genlock In (SMPTE 296M und 274M)
9	GND	Signal- und Leistungserde

1. Der Signalpfad enthält einen Widerstand, der das Signal hochzieht und für den Betrieb mit einem an Masse angeschlossenen Schließler ausgelegt ist.

AUSLÖSETASTENSCHALTUNG MIT KONTAKTSCHLUSS

Das nachstehende Diagramm zeigt den Schaltkreis der Auslösetaste mit Kontaktschluss am EXT-Anschluss.



KOMPATIBLE KABEL

- **790-0685:** RED 9-Pin EXT zu fliegendem Kabel 1,3'
- **790-0674:** RED EXT zu Timecode 3'

B. TECHNISCHE DATEN

Die technischen Spezifikationen spiegeln sowohl aktuelle als auch geplante Informationen wider. Alles ist dem Wandel unterworfen.

V-RAPTOR® 8K VV + 6K S35 (DUALES FORMAT)		
ARTIKEL	EINZELHEITEN	
Sensor-Typ	V-RAPTOR 8K VV 35,4 Megapixel CMOS	
Effektive Pixel	8192 x 4320	
Sensor Größe	40,96 mm x 21,60 mm (Diagonale: 46,31 mm)	
Dynamischer Bereich	17+ Haltestellen	
Typ montieren	Integrierte RF-Halterung mit RF-Objektivhalterung Unterstützt Canon EF-Objektive bei Verwendung kompatibler Canon RF-zu-EF-Mount-Adapter Akzeptiert andere Canon RF-Mount-basierte Objektivadapter für eine vielfältige Objektivauswahl1	
Maximale Datenraten	Bis zu 800 MB/s bei Verwendung von RED- oder anderen qualifizierten CFexpress-Medienkarten1	
REDCODE® RAW	VV	120 fps bei 8K 17:9 (8192 x 4320), 150 fps bei 8K 2.4:1 (8192 x 3456) 140 fps bei 7K 17:9 (7168 x 3780), 175 fps bei 7K 2.4:1 (7168 x 3024)
Maximum Rahmen	Super 35	160 fps bei 6K 17:9 (6144 x 3240), 200 fps bei 6K 2.4:1 (6144 x 2592) 192 fps bei 5K 17:9 (5120 x 2700), 240 fps bei 5K 2.4:1 (5120 x 2160)
Preise	Super 16	240 fps bei 4K 17:9 (4096 x 2160), 300 fps bei 4K 2.4:1 (4096 x 1728) 320 fps bei 3K 17:9 (3072 x 1620), 400 fps bei 3K 2.4:1 (3072 x 1296) 480 fps bei 2K 17:9 (2048 x 1080), 600 fps bei 2K 2.4:1 (2048 x 864)
Bildwiederholraten (Projektzeitbasis)		23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 fps, bei allen Auflösungen
Bester verfügbarer REDCODE® Einstellungen	REDCODE HQ, MQ und LQ bei 8K 17:9 (8192 x 4320) mit bis zu 60 fps REDCODE LQ bei 8K 17:9 (8192 x 4320) mit bis zu 120 fps REDCODE HQ, MQ und LQ bei 6K 17:9 (6144 x 3240) mit bis zu 96 fps REDCODE MQ und LQ bei 6K 17:9 (6144 x 3240) mit bis zu 160 fps REDCODE HQ, MQ und LQ bei 4K 17:9 (4096 x 2160) mit bis zu 240 fps REDCODE HQ, MQ und LQ bei 2K 17:9 (2048 x 1080) mit bis zu 480 fps	
REDCODE RAW Erfassungsformate	8K 17:9 (8192 x 4320), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 und Anamorphot 2x, 1.8x, 1.6x, 1.5x, 1.3x, 1.25x 7K 17:9 (7168 x 3780), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 und Anamorphot 2x, 1.8x, 1.6x 6K 17:9 (6144 x 3240), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 und Anamorphot 1.5x, 1.3x, 1.25x 5K 17:9 (5120 x 2700), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 4K 17:9 (4096 x 2160), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 3K 17:9 (3072 x 1620), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1 2K 17:9 (2048 x 1080), 2:1, 2.4:1, 16:9, 1:1	
Apfel®ProRes	Dedizierte Aufzeichnung in ProRes 4444 XQ, ProRes 4444, ProRes 422 HQ, ProRes 422 und ProRes 422 LT, mit Auflösungen bis zu 4K (4096 x 2160) 120P Proxy-Aufnahme bis zu ProRes 422 HQ in 2K (2048 x 1080) und bis zu 60P möglich	
Bauwesen	Aluminium-Legierung	
Gewicht	4,03 lb ohne Gehäusekappe und CFexpress-Karte	
Abmessungen	L: 6 Zoll, B: 4,25 Zoll, H: 4,25 Zoll	
Akku-Typ	Integrierte V-Lock-Batterieschnittstelle, optimiert für die Micro V-Lock-Batterien1	
DC-Strom	+11 bis +17 Volt DC über den integrierten 6-Pin DC-IN	

V-RAPTOR® 8K VV + 6K S35 (DUALES FORMAT)	
ARTIKEL	EINZELHEITEN
Betriebstemperatur	0° C bis 40° C (32° F bis 104° F)
Lagertemperatur	-20° C bis 50° C (-4° F bis 122° F)
Relative Luftfeuchtigkeit	0% bis 85% nicht kondensierend
Farbmanagement	Bildverarbeitungs-Pipeline 2 (IPP2) Unterstützt 33×33×33 3D LUTs Unterstützt den Import von CDLs
Audio	Integrierte digitale Zweikanal-Mono-Scratch-Mikrofone, unkomprimiert, 24 Bit 48 kHz Integrierter Zweikanal-Mikrofon/Line/+48-V-Eingang über den 5-poligen Audioanschluss, unkomprimiert, 24-Bit 48 kHz
Autofokus	Phasendetektion und Kontrast
Fernsteuerung	Wi-Fi für die Kamerasteuerung durch austauschbare RP-SMA-Antennenstecker auf RP-SMA-Buchsenanschluss. Genlock, Timecode In, GPIO und Ctrl (RS-232) über den integrierten 9-Pin EXT Port. Kabelgebundene Steuerung über den USB-C-Anschluss oder Gigabit-Ethernet (kompatibler USB-C-zu-Ethernet-Adapter ¹ erforderlich), die eine Fernsteuerung der Kamera, eine MJPEG-Live-Video-Vorschau und eine Fernübertragung der Medien ermöglicht
Monitor-Ausgänge	Proprietärer Zubehöranschluss oben für Überwachung und Steuerung Integriertes duales 12G-SDI mit 6G-SDI-, 3G-SDI- und 1,5G-SDI-Modi mit 10-Bit 4:2:2-Bit-Tiefe 12G-SDI: Bis zu 4096 × 2160 4:2:2 für 60p 6G-SDI: Bis zu 4096 × 2160 4:2:2 für 30p, 25p und 24p 3G-SDI: Bis zu 2048 × 1080 4:2:2 für 60p 1.5G-SDI: Bis zu 2048 × 1080 4:2:2 für 30p, 25p und 24p SMPTE-Timecode, HANC-Metadaten und 24-Bit-48-kHz-Audio
Monitor-Optionen	DSMC3™ RED® Touch 7" LCD (oberes LCD) IP gestreamte 1080p Live-Vorschau kabellos oder kabelgebunden über USB-C Integriertes 2,4"-LCD zur Kamerasteuerung (keine Videovorschau)
SOFTWARE	
RED Control App	Zugriff auf vollständige Kamerasteuerung und Live-Vorschau von iOS- oder Android-Geräten Erhältlich im Apple App Store und im Google Play Store. RED Control funktioniert kabellos oder kabelgebunden über den USB-C-Anschluss
RED Control Pro App	Zugriff auf professionelle Kamerasteuerung und Live-Vorschau über iOS-Geräte Kaufen Sie eine Lizenz über RED Digital Cinema RED Control funktioniert kabellos oder kabelgebunden über den USB-C-Anschluss

1. Weitere Informationen über Zubehör finden Sie unter RED.com/third-party-accessories

C. ZUBEHÖR

Im Folgenden finden Sie eine Liste von Kamerazubehör. Einige sind optional, je nachdem, welches Paket Sie erwerben:

- CFexpress Typ B Medien
- REDVOLT-Batterien
- RED® Kompakt-Ladegeräte
- V-RAPTOR® Netzadapter
- DSMC3™ Adapter A
- RED® EVF Halterung
- RED® EVF-Verlängerungsarm
- RED® EVF-Kabel
- RED® Kompakt-EVF
- DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD
- DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Haube
- DSMC3™ RMI-Kabel
- V-RAPTOR® Oberer Handgriff und Verlängerungen
- V-RAPTOR® Flügelgriff
- Ausleger-Griff
- RED® Produktion Griffe
- V-RAPTOR® Seitenrippen
- V-RAPTOR® Expanderklinge
- DSMC3™ RED® 5-Pin auf Single 3,5 mm Adapter
- DSMC3™ RED® 5-Pin auf Dual XLR Adapter
- RED® RF auf PL Adapter Pack
- V-RAPTOR® Schnellspanner-Plattformpaket
- V-RAPTOR® Tactical Top Plate und Batterieadapter (V-Lock oder Goldmontage)
- RED Control App



CFEXPRESS TYP B MEDIEN



Das RED CFexpress Typ B Medium bietet der Kamera 660 Gigabyte, 1, 1,3, 2 und 4 Terabyte Aufnahmeoptionen. Die 2-TB- und 660-GB-Karten verwenden die gleiche Hardware wie die 1-TB-, 1,3-TB- und 4-TB-Karten. Die Unterschiede ergeben sich aus der Software und der Firmware, die die Medien unterschiedlich konfigurieren, um verschiedene Funktionen zu priorisieren. Bei den Modellen mit 1 TB, 2 TB und 4 TB steht die Kapazität im Vordergrund, während gleichzeitig eine hervorragende Haltbarkeit bei normaler Nutzung gewährleistet ist. Die 660 GB und 1,3 TB befinden sich in einer Overprovisioning-Konfiguration desselben Mediums, um längeren Schreibzyklen und einer verbesserten thermischen Leistung für das ständige Schreiben und Wiederbeschreiben von Daten den Vorzug zu geben. Die zugrunde liegende Hardware ist identisch.

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Kapazität - 660 GB High Endurance	660.138.909.696 Bytes
Kapazität - 1 TB hohe Kapazität	1.024.209.543.168 Bytes
Kapazität - 1,3 TB High Endurance	1.320.266.981.376 Bytes
Kapazität - 2 TB hohe Kapazität	2.048.480.824.832 Bytes
Kapazität - 4 TB hohe Kapazität	4.096.805.658.624 Bytes
Betriebstemperatur	14° F bis 158° F (-10° C bis 70° C)
Feuchtigkeit im Betrieb	5% bis 95%, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-4° F bis 185° F (-20° C bis 85° C)
Schockfestigkeit (Betrieb)	50 g
Vibrationsfestigkeit (Betrieb)	15 g bei 10 Hz bis 2000 Hz
Gewicht	Ungefähr 7,1 g (0,25 oz)
Abmessungen	Höhe: 1,52 Zoll (38,5 mm)
	Breite: 1,17 Zoll (29,6 mm)
	Tiefe: 0,15 Zoll (3,8 mm)

RED® CFEXPRESS TYP B LESEGERÄT

Der RED CFexpress Typ B Card Reader bietet eine schnelle USB-C-Verbindung mit der Möglichkeit des Schreibschutzes.

Stellen Sie den Schreibschutzschalter auf die Position "Lock", um zu verhindern, dass angeschlossene Geräte unerwünschte Daten auf Ihre CFexpress Typ B-Karte schreiben.



ARTIKEL	EINZELHEITEN
Medien lesen	CFexpress Typ B
Schnittstelle	USB-C 3.2 Kabel auf CFexpress Typ B
Power	USB-Bus-Stromversorgung
Kabel	USB-C 3.2 Kabel Typ A auf C Adapter
Gewicht	Ungefähr 120 g (4,2 Unzen)
Abmessungen	Höhe: 95 mm (3,74 Zoll)
	Breite: 65 mm (2,56 Zoll)
	Tiefe: 12 mm (0,47 Zoll)

REDVOLT-BATTERIEN

REDVOLT MICRO-V AKKU

Der REDVOLT MICRO-V 14,7-Volt-V-Lock-Akku verfügt über eine LED-Ladestandsanzeige, einen P-Tap-Anschluss und einen USB-Stromanschluss.



ARTIKEL	EINZELHEITEN
Geben Sie ein.	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Kapazität	6600 mAh / 98 Wh
Leistung der Batterie	14,8 V DC
P-Tap-Ausgang	12 V GLEICHSTROM
USB-Ausgang	5 V DC (3 Ampere)
Maximale Belastung	12 Ampere bei 14 V DC
Betriebstemperatur	50° F ~ 113° F (10° C ~ 45° C)
Ladetemperatur	32° F ~ 104° F (0° C ~ 40° C)
Lagertemperatur	68° F ~ 122° F (20° C ~ 50° C)
Ladegerät	RED Compact Dual V-Lock Ladegerät
Gewicht	Ungefähr 1,2 lb (544,3 g)
Abmessungen	Höhe: 3,93 Zoll (99,8 mm)
	Breite: 2,82 Zoll (71,6 mm)
	Tiefe: 1,94 Zoll (49,3 mm)

KOMPATIBLE BATTERIEN

Kompatibel sind Batterien, die genügend Strom liefern (14,4 V mit 8 A oder mehr), um den RED V-RAPTOR mit Strom zu versorgen, und die außerdem den Abmessungen der integrierten Micro V-Lock-Platte des V-RAPTOR entsprechen. RED hat sich bei der V-RAPTOR für das Micro V-Lock entschieden, um den Formfaktor kompakt zu halten. Aus diesem Grund sind nicht alle V-Lock-Batterien mit der Kamera kompatibel.

HINWEIS:

- V-Lock-Batterien mit einer Breite von mehr als 75 mm (2,95 Zoll) sind nicht mit der Micro V-Lock-Platte der Kamera kompatibel und erfordern den Batterieadapter.
- Die Kamera kann einen Akku, der die SMBus-Kommunikation unterstützt, direkt aufladen. Um den Akku aufzuladen, muss die Kamera ausgeschaltet sein, während sie an den DC-IN-Anschluss angeschlossen ist. Sie können auch das optionale RED Compact Dual V-Lock-Ladegerät verwenden.

REDVOLT MICRO-G AKKU

Der REDVOLT Micro-G 14,7-Volt-Gold-Mount-Akku verfügt über eine LED-Ladestandsanzeige, einen P-Tap-Anschluss und einen USB-Stromanschluss. Für V-RAPTOR sind die V-RAPTOR® Tactical Top Plate und der Gold Mount Battery Adapter erforderlich, damit Sie Gold Mount-Batterien verwenden können (weitere Informationen finden Sie unter [V-RAPTOR® Tactical Top Plate and Battery Adapter \(V-Lock or Gold Mount\)](#)).



ARTIKEL	EINZELHEITEN
Geben Sie ein.	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Kapazität	6600 mAh / 98 Wh
Leistung der Batterie	14,8 V DC
P-Tap-Ausgang	12 V GLEICHSTROM
USB-Ausgang	5 V DC (3 Ampere)
Maximale Belastung	12 Ampere bei 14 V DC
Betriebstemperatur	50° F ~ 113° F (10° C ~ 45° C)
Ladetemperatur	32° F ~ 104° F (0° C ~ 40° C)
Lagertemperatur	68° F ~ 122° F (20° C ~ 50° C)
Ladegerät	RED Compact Dual Gold Mount Ladegerät
Gewicht	Ungefähr 1,2 lb (544,3 g)
Abmessungen	Höhe: 3,93 Zoll (99,8 mm)
	Breite: 2,82 Zoll (71,6 mm)
	Tiefe: 1,94 Zoll (49,3 mm)

Verwenden Sie das optionale RED Compact Dual Gold Mount Ladegerät zum Aufladen der REDVOLT Micro-G Batterien.

RED® KOMPAKT-LADEGERÄTE

RED® COMPACT DUAL V-LOCK LADEGERÄT

Mit dem optionalen RED Compact Dual V-Lock Ladegerät können Sie zwei REDVOLT MICRO-V Akkus laden.



ARTIKEL	EINZELHEITEN
Eingabe	100 V - 240 V AC 50 Hz bis 60 Hz
Strom aufladen	Eine Batterie 3 Ampere, zwei Batterien 1,5 Ampere
Ladetemperatur	32° F ~ 104° F (0° C ~ 40° C)
Lagertemperatur	68° F ~ 122° F (20° C ~ 50° C)
Kompatibilität der Batterien	REDVOLT MICRO-V 14,7 V DC
Gewicht	Ungefähr 1 lb (453,5 g)
Abmessungen	Höhe: 4,5 Zoll (114,3 mm)
	Breite: 5,5 Zoll (139,7 mm)
	Tiefe: 3 Zoll (76,2 mm)

RED® COMPACT DUAL GOLD MOUNT LADEGERÄT

Mit dem optionalen RED® Compact Dual Gold Mount Ladegerät können Sie zwei REDVOLT MICRO-G Akkus laden.



ARTIKEL	EINZELHEITEN
Eingabe	100 V - 240 V AC 50 Hz bis 60 Hz
Strom aufladen	Eine Batterie 3 Ampere, zwei Batterien 1,5 Ampere
Ladetemperatur	32° F ~ 104° F (0° C ~ 40° C)
Lagertemperatur	68° F ~ 122° F (20° C ~ 50° C)
Kompatibilität der Batterien	REDVOLT MICRO-G 14,7 V DC
Gewicht	Ungefähr 1 lb (453,5 g)
Abmessungen	Höhe: 4,5 Zoll (114,3 mm)
	Breite: 5,5 Zoll (139,7 mm)
	Tiefe: 3 Zoll (76,2 mm)

V-RAPTOR® NETZADAPTER



Der V-RAPTOR 150-Watt-Wechselstromadapter wird an den Anschluss der Kamera angeschlossen, um Gleichstrom für den Betrieb der Kamera und zum Aufladen der angeschlossenen REDVOLT-Batterien zu liefern.

Die Kamera lädt die Akkus auf, wenn die Kamera ausgeschaltet und der Netzadapter angeschlossen ist.

DSMC3™ ADAPTER A



Der DSMC3™-Adapter A wird an der Oberseite des KOMODO-X™ (Firmware-Unterstützung kommt im 1. Quartal 2024), des V-RAPTOR® oder des V-RAPTOR® XL angebracht und bietet einen 16-poligen Ausgang, der den RED® Compact EVF und den DSMC2® RED® EVF (OLED) mit Strom, Video und Steuerung versorgt.

Der DSMC3™ Adapter A enthält eine Run-Stop-Auslöserdurchführung, die der Bediener für den V-RAPTOR®, für die Compact Top Handles und für Zubehör von Drittanbietern verwenden kann.

HINWEIS:

- Der DSMC3 Adapter A ist nicht kompatibel mit dem DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD oder dem KOMODO Outrigger Handle.
- Der DSMC3-Adapter A kann nur mit den Kameramodellen KOMODO-X, V-RAPTOR und V-RAPTOR XL verwendet und an diesen montiert werden. KOMODO-X-Firmware-Unterstützung kommt in Q1 2024.

WARNUNG: Entfernen Sie den DSMC3-Adapter A nicht, solange die Kamera eingeschaltet ist. Andernfalls könnte die Kamera beschädigt werden. Der DSMC3-Adapter A darf nur an der Kamera angebracht oder von ihr entfernt werden, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Abmessungen	Länge 5,2" x Breite 1,42" x Höhe 1,30"
Gewicht	0,25 lb
Material	Aluminium
EVF-Anschluss	16-Pin 1B LEMO-Buchse
Befestigung der Kamera	2 x 1/4-20 unverlierbare Befestigungsschrauben
Befestigung des Zubehörs	2 x 1/4-20 Befestigungspunkte mit Abzugsdurchführung
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
Lagertemperatur	-4° F bis 122° F (-20° C bis 50° C)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0% bis 85%, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0% bis 85%, nicht kondensierend

RED® EVF HALTERUNG



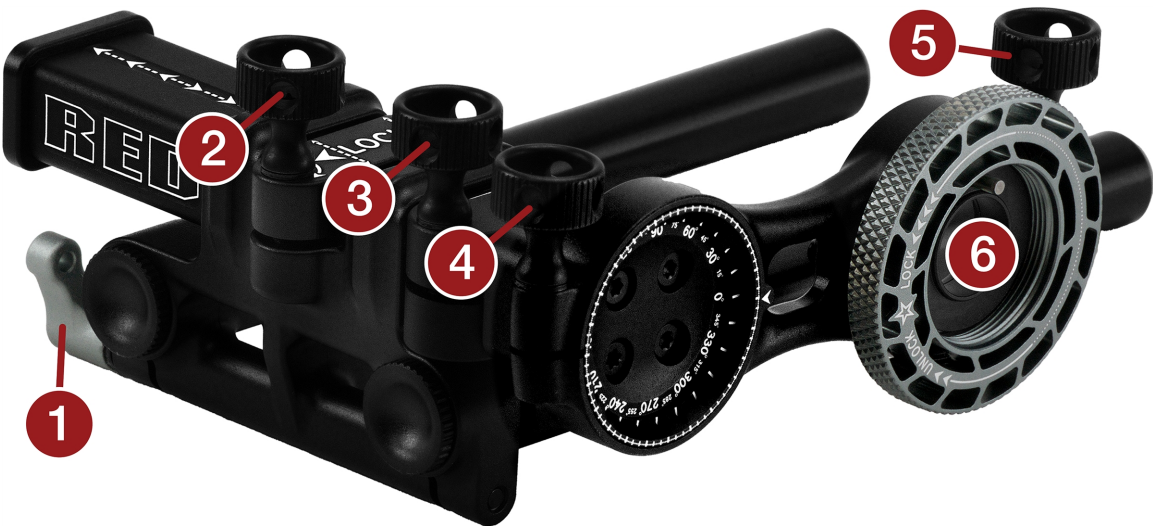
Der RED® EVF Mount ist eine leichte 15 mm LWS-Stab-basierte EVF-Montagelösung. RED hat die Halterung für die Verwendung mit dem **RED® Kompakt-EVF** und dem DSMC2® RED® EVF (OLED), auf DSMC3™ und DSMC2® Kamerasystemen entwickelt.

Die RED® EVF-Halterung verfügt über ein mehrachsiges Teleskopdesign, das es dem Bediener ermöglicht, die optimale Position für jede Situation zu finden. Die Halterung umfasst eine anschraubbare EVF-Klemme, lasergeätzte Entfernungs- und Winkelmarkierungen, gefräste Rändelschrauben für eine schnelle und einfache Verstellbarkeit sowie eine Halterung für den RED® EVF Extension Arm (separat erhältlich).

ANMERKUNGEN:

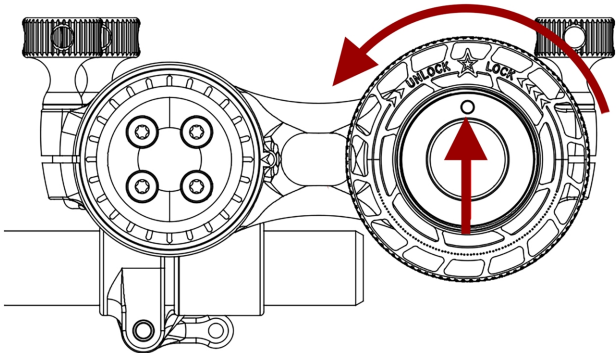
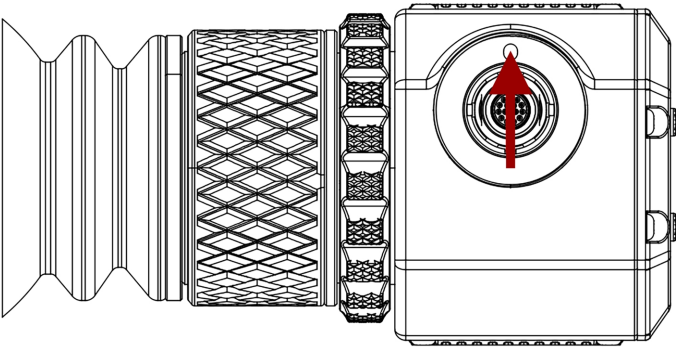
- Die 15-mm-Halterung ist nicht im Lieferumfang enthalten, siehe RED® 15-mm-Halterung für den oberen Handgriff und V-RAPTOR® XL Top 15-mm-LWS-Stangenhalterung für DSMC3™-Montageoptionen.
- Der RED® Compact EVF und der DSMC3™ Adapter A sind separat erhältlich.

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Abmessungen	4,68" x 5,31" x 2,65"
Gewicht	0,86 lb
Material	Aluminium
Befestigung der Kamera	V-RAPTOR XL TOP 15 mm Halterung (siehe V-RAPTOR® XL Top 15 mm LWS Stangenhalterung)
EVF-Montage	Feststellrad
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
Lagertemperatur	-4° F bis 122° F (-20° C bis 50° C)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0% bis 85%, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0% bis 85%, nicht kondensierend



#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	15 mm Stäbe und Klemme	Zum Verschieben und Positionieren der gesamten EVF-Halterung nach vorne und hinten
2	Hauptarmklemme	Zum Feststellen der Position des Hauptarms
3	Teleskoparm-Klemme	Zum Feststellen der Position des Teleskoparms
4	Arm-Schwenkklemme	Zum Feststellen der Position und des Winkels des gesamten EVF-Arms
5	EVF-Schwenkklammer	Zum Einstellen der Position und des Winkels des EVF
6	EVF-Montage-Gewinderad	Befestigungsrad mit Gewinde zur Befestigung des EVF

Um den RED Compact EVF oder den DSMC2 OLED EVF zu befestigen, richten Sie den Fixierstift an der RED EVF-Halterung an der entsprechenden Position am EVF aus und drehen Sie das Feststellrad gegen den Uhrzeigersinn, bis es fest sitzt.



RED® EVF-VERLÄNGERUNGSARM



RED® hat den RED® EVF-Verlängerungsarm so konzipiert, dass er sich nahtlos an die RED® EVF-Halterung anschließen lässt und eine größere Bandbreite an Einstellmöglichkeiten und Konfigurationen für den RED® Compact EVF und den DSMC2® RED® EVF (OLED) bietet, wenn der Bediener die Kamera auf Stativen oder Rollstühlen verwendet. Der Verlängerungsarm bietet einen Bereich von 25 bis 37 cm (10 bis 15 Zoll), wenn er vollständig ausgefahren ist, und er unterstützt Standard-Okularnivellierer, die eine EL-3-Montage verwenden.

HINWEIS: Der RED Compact EVF, der DSMC3™ Adapter A und die RED EVF Halterung sind separat erhältlich.

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Abmessungen	Länge 11,6" x Breite 1,4" x Höhe 2,5"
Gewicht	0,76 lb
Material	Aluminium
Befestigung der Kamera	Feststellrad
EVF-Montage	Feststellrad
Arm Reichweite	10 bis 15 Zoll (25 bis 37 cm)
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
Lagertemperatur	-4° F bis 122° F (-20° C bis 50° C)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0% bis 85%, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0% bis 85%, nicht kondensierend

RED® EVF-KABEL



Das EVF-Kabel Right-to-Straight 12(18,32)" ist mit dem DSMC3™ Adapter A kompatibel, um den RED® Compact EVF zu unterstützen und zu verwenden, mit einem 90-Grad- und einem geraden Anschluss, der eine hochauflösende Videozufuhr ermöglicht.

HINWEIS: Die Kabellänge wird von Ende zu Ende des Kabels einschließlich der Stecker gemessen. Die Kabel sind auch kompatibel für die Verwendung mit DSMC2 LCD / EVF-Zubehör an DSMC2-Kamerasystemen.

RED® KOMPAKT-EVF



Der RED Compact EVF ist eine Einkabel-Überwachungslösung für DSMC3-Kamerasysteme. Sie verfügt über ein 1080p-Mikro-OLED-Display und benutzerdefinierte Tasten für den schnellen Zugriff auf Tools wie Peaking und Vergrößerung oder für die Steuerung der Kameraeinstellungen wie ISO, FPS und Weißabgleich.

Der RED Compact EVF verfügt außerdem über eine einstellbare Dioptrie, eine Schnellkupplungshalterung für die Verwendung mit dem RED EVF Mount oder eine 1/4-20-Montageplatte für die Verwendung mit Optionen von Drittanbietern sowie ein aktualisiertes Augenmuschel-Montagesystem, das einen sichereren Sitz ermöglicht und gleichzeitig einen einfachen Austausch der Augenmuschel ermöglicht (siehe [RED® EVF Halterung](#)).

HINWEIS:

- Die Kamerasteuerung wird nur von DSMC3-Systemen unterstützt.
- Der DSMC3 Adapter A wird benötigt, um den RED Compact EVF an DSMC3 Kameras zu verwenden.
- Die Kamera wird über den DSMC3-Adapter A mit Gleichstrom versorgt (siehe [DSMC3™ Adapter A](#)).

WARNUNG: Richten Sie das RED Compact EVF-Okular NICHT auf direktes Sonnenlicht. Wenn Sie die Kamera weiterhin direktem Sonnenlicht aussetzen, kann der EVF beschädigt werden. Richten Sie das Okular von der Sonne weg, wenn Sie es nicht benutzen. Schäden am RED Compact EVF, die durch anhaltende direkte Sonneneinstrahlung verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Abmessungen	2.43" x 2.46 x 4.8"
Gewicht	0,8 lb
Material	Aluminium
Befestigung der Kamera	Integriertes Befestigungsrad und RED EVF Mount oder 1/4-20 Befestigungspunkte auf der mitgelieferten Montageplatte
Auflösung	1920 (Breite) x 1080 (Höhe)
Anzeige Typ	OLED
Bit-Tiefe Farbe	8-Bit
Farbmetrik	Aufn. 709
Kontrastverhältnis	>10,000:1
Rate anzeigen	60 fps
Optik	Vollvergütete Optik mit einem Sichtfeld von > 32°, Unendlich-Fokus und Augenmuschel für Standard-Augenmuscheln mit einem Durchmesser von 1,6" bis 1,8"
Dioptrienbereich	- 2,5 bis + 2,5 Dioptrien Korrekturbereich
Buttons	Zwei Tasten für die Kamerasteuerung oder vom Benutzer zuweisbare Tasten

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Stromverbrauch	2,5 W (maximal)
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
Lagertemperatur	-4° F bis 122° F (-20° C bis 50° C)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0% bis 85%, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0% bis 85%, nicht kondensierend



#	ARTIKEL	EINZELHEITEN
1	EVF-Anschluss	16-polige digitale Video- und Stromverbindung zwischen dem EVF und dem DSMC3 Adapter A; kompatibel mit Standard RED LCD/EVF Kabeln
2	Taste 1	Kamerasteuerung / Benutzerzuweisbare Taste
3	Taste 2	Kamerasteuerung / Benutzerzuweisbare Taste
4	Montagepunkt	Befestigungspunkt für die RED EVF-Montageplatte mit dem Befestigungsrad
5	Modularer optischer Block	Vollständig beschichtet mit einem Sichtfeld von > 32°

DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD



Das optionale DSMC3™ RED Touch 7,0"-LCD bietet ein HD-Anzeigeerlebnis für die Aufzeichnung und Anzeige von Filmmaterial auf der V-RAPTOR® Kamera. Das Display mit einer Auflösung von 1920 x 1200 Pixeln, einer Spitzenhelligkeit von 1300 nits und einer hohen Pixeldichte (322 ppi) sorgt nicht nur für ein optimales Erlebnis beim Betrachten von Filmmaterial, sondern bietet auch eine 100%ige DCI-P3-Farbraumabdeckung für eine enorme Farbgenauigkeit.

Dieser Monitor bietet außerdem volle Kontrolle über die Kamera durch das neue, reaktionsschnelle Menüsystem, das von SmallHD PageOS unterstützt wird. Zu den Funktionen gehören Wellenform, Vektorskop, Histogramm, Falschfarben, Farbwähler, Pixelzoom und mehr.

Das leichtgewichtige Display wird an einem abnehmbaren, integrierten Neigungsarm befestigt, der um 180 Grad gedreht werden kann und somit vielseitige Montagemöglichkeiten bietet.

Außerdem verfügt er über Pogo-Pins der neuesten Generation, um den Monitor mit Strom und Video zu versorgen, sowie über die Möglichkeit, ihn über ein DSMC3™ RMI-Kabel mit Einzelverriegelung für Video und Strom anzuschließen. Es werden keine zusätzlichen SDI- oder Stromkabel benötigt.

Weitere Informationen finden Sie hier [RED Monitor Interface Cable](#).

HINWEIS: Das DSMC3™ RMI-Kabel im USB-C-Stil ist kein Standard-USB-C-Kabel. Die DSMC3™ RED Touch 7.0" LCD ist nicht kompatibel mit DSMC®, DSMC2®, RED RANGER® oder KOMODO® Kamerasystemen.

Weitere Informationen finden Sie im [DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Benutzerhandbuch](#).

SPEZIFIKATIONEN

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Material	Aluminiumlegierung
Auflösung	1920 x 1200
Pixeldichte	322 ppi
Aktualisierungsrate	60 Hz
Reaktionszeit	25 ms
Kontrast	1250:1
Brightness (Helligkeit)	1300 cd/m2
Farbtiefe	10-Bit

ARTIKEL	EINZELHEITEN
Farben	100% DCI-P3
Betrachtungswinkel	± 160° alle Achsen
Ausrichtung der Anzeige	Querformat, 180° Drehung
Berühren Sie	pCap Multi-Touch
Anschluss der Kamera	Stromversorgung und Kommunikation über das RMI-Kabel
Montage	15 mm Schiene
Haubenmontage	4 x M3-Befestigungspunkte
Buttons	4 Tasten Funktion 1, 2, 3 & 4
EXP-Anschlüsse	Für zukünftige Verwendung, derzeit nicht unterstützt
Stromverbrauch	15,5 Watt
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 38° C)
Lagertemperatur	-0° F bis 120° F (-18° C bis 49° C)
Feuchtigkeit im Betrieb	0% bis 85%, nicht kondensierend
Feuchtigkeit bei der Lagerung	0% bis 85%, nicht kondensierend
Firmware-Anforderung	Kompatibel mit V-RAPTOR-Firmware Version 1.1 oder höher
Abmessungen des Monitors	Gewicht ca. 1,25 lb (568,0 g)
	Höhe: 4,67 Zoll (118,70 mm)
	Breite: 7,09 Zoll (180,10 mm)
	Tiefe: 1,13 Zoll (28,80 mm)
Abmessungen des Arms	Gewicht ca. 0,07 lb (30,1 g)
	Höhe: 1,18 Zoll (30,00 mm)
	Breite: 2,40 Zoll (61,00 mm)
	Tiefe: 0,70 Zoll (17,50 mm)
Abmessungen der RED-Monitor-Schnittstelle (RMI)	Gewicht ca. 126 g (0,28 lb)
	Höhe: 1,67 Zoll (42,50 mm)
	Breite: 4,25 Zoll (108,00 mm)
	Tiefe: 38,23 mm (1,51 Zoll)

DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD HAUBE



Die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD-Haube lässt sich einfach und direkt am DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD anbringen und kann die Sonne abschirmen, um das Ablesen des LCD in hellen Umgebungen zu erleichtern.

KOMPATIBILITÄT: Die DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD Haube ist nur mit dem DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD kompatibel.

DSMC3™ RMI-KABEL



Die DSMC3™ RMI-Kabel sind in größeren Längen erhältlich, darunter 25 cm (10 Zoll), 49 cm (18 Zoll) und 1 m (39 Zoll). Dadurch können Sie die **DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD** weiter von der Kamera entfernt montieren.

790-0702: DSMC3™ RMI-Kabel 10"

790-0713: DSMC3™ RMI-Kabel 18"

790-0703: DSMC3™ RMI-Kabel 39"

V-RAPTOR® OBERER HANDGRIFF UND VERLÄNGERUNGEN



Der V-RAPTOR® Top Handle lässt sich leicht an der **V-RAPTOR® Oberer Handgriff und Verlängerungen** befestigen und bietet eine Kombination aus Komfort und Nützlichkeit beim Tragen oder Aufnehmen von Clips mit Ihrer Kamera. Der oben montierte, maschinell bearbeitete Griff verfügt über ergonomische Bocote-Holzeinlagen mit Kameraauslösersteuerung. In Verbindung mit dem Verlängerungssatz für den oberen Handgriff kann er außerdem auf verschiedene Weise konfiguriert werden und verfügt über mehrere 1/4-20- und 3/8-16-Gewinde.

Der Satz für den oberen Griff und die Verlängerung umfasst:

- V-RAPTOR Oberer Handgriff
- 1" Verlängerungsstück für den oberen Handgriff



- 3" Verlängerungsstück für den oberen Handgriff



- 5" Verlängerungsstück für den oberen Handgriff



- Ellbogenstück



- 15 mm Monitorhalterung



HINWEIS: Der **V-RAPTOR™ Tactical Top Plate and Battery Adapter** wird benötigt, um den V-RAPTOR® Top Handle Support Arm an der Kamera zu befestigen. Die Verlängerungen des V-RAPTOR®-Obergriffs sollten nur in Verbindung mit dem hinteren Stützarm des Obergriffs (im Lieferumfang des V-RAPTOR®-Obergriffs enthalten) verwendet werden, um den Obergriff ausreichend zu stützen.

Bei Problemen oder zur Fehlerbehebung wenden Sie sich bitte an support@cs.inc.

KOMPATIBILITÄT: Der V-RAPTOR® Top Handle ist nicht kompatibel mit DSMC®, DSMC2® oder RED RANGER® Kamerasystemen.

ANBRINGEN DES OBEREN GRIFFS

Mit dem vielseitigen V-RAPTOR® Top Handle können Sie eine Vielzahl von Griffkonfigurationen für Ihren V-RAPTOR erstellen. Hier stellen wir Ihnen einige Varianten vor, um Ihnen einige Anregungen zu geben.

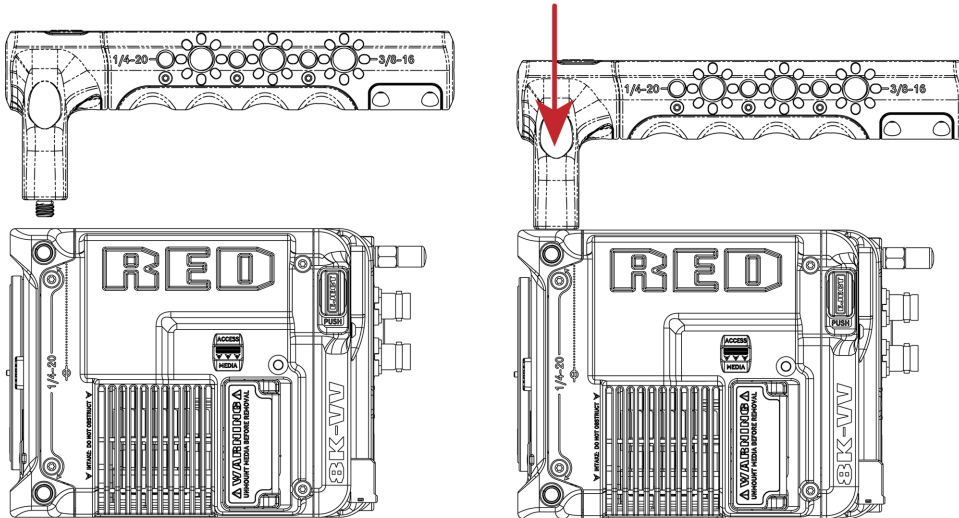
- Oberer Handgriff am V-RAPTOR-Körper montiert
- Oberer Handgriff an der taktischen Deckplatte montiert
- Monitor an der Vorderseite des oberen Griffs montiert



ANBRINGEN DES OBEREN GRIFFS AM V-RAPTOR

So montieren Sie den oberen Handgriff auf dem V-RAPTOR-Gehäuse:

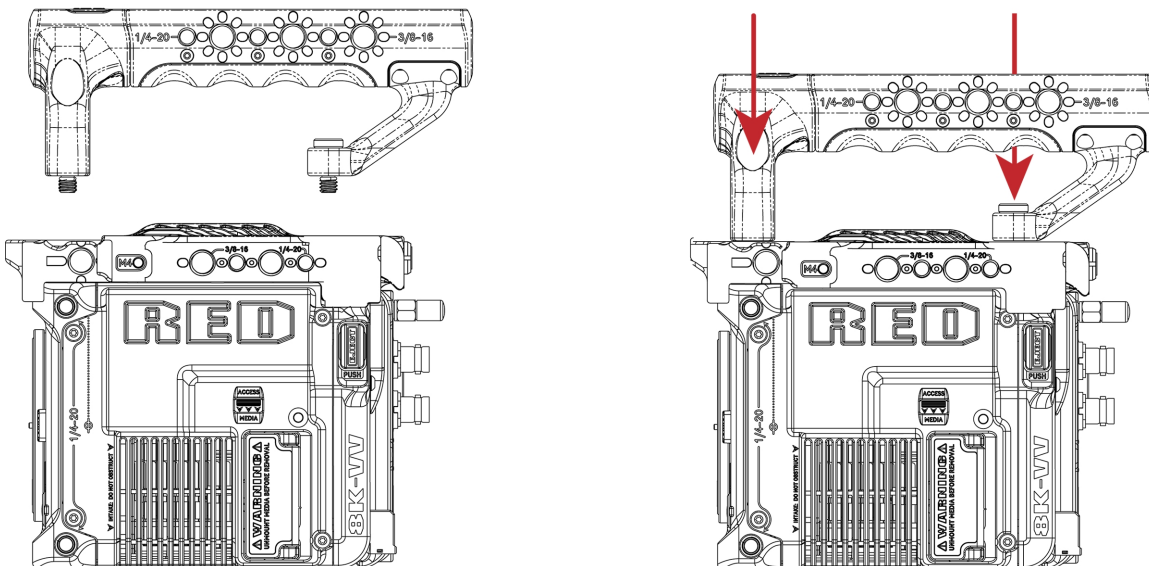
1. Richten Sie die Sechskantschrauben des oberen Griiffs auf die oberen 1/4-20 Befestigungslöcher an der oberen Vorderseite des V-RAPTOR-Gehäuses aus.
2. Ziehen Sie die beiden Sechskantschrauben am V-RAPTOR-Gehäuse fest.



ANBRINGEN DES OBEREN GRIFFS AM V-RAPTOR MIT V-RAPTOR® TACTICAL TOP PLATE

So montieren Sie den oberen Handgriff auf der taktischen Deckplatte:

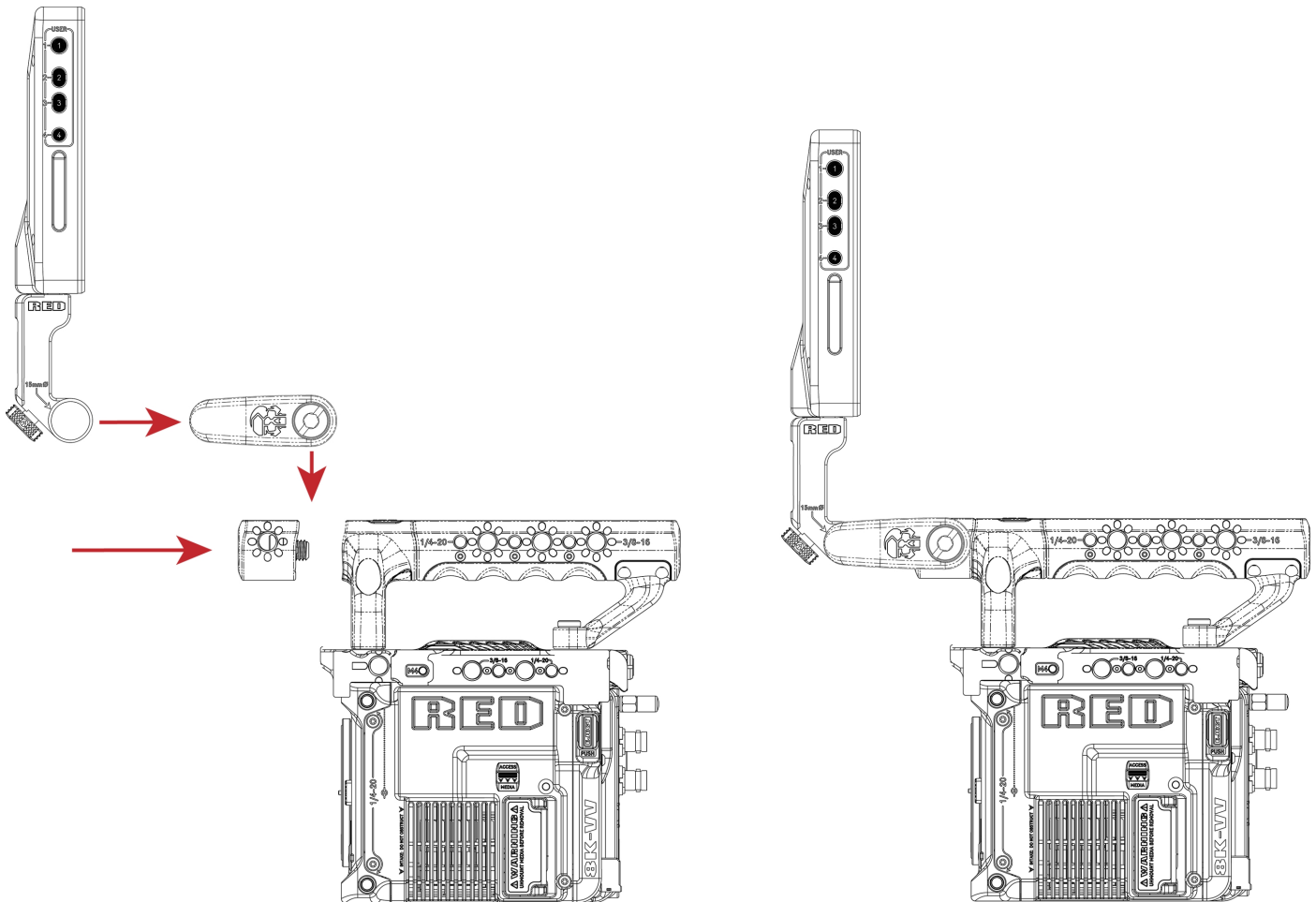
1. Richten Sie die Sechskantschrauben des oberen Griiffs auf die oberen 1/4-20 Befestigungslöcher in der taktischen Deckplatte aus.
2. Ziehen Sie die drei Sechskantschrauben an der taktischen Deckplatte fest.



INSTALLATION DES DSMC3™ RED® TOUCH 7.0" LCD AUF DEM OBEREN GRIFF

So montieren Sie den RED Touch LCD an den oberen Handgriff:

1. Richten Sie die Verlängerung des oberen Griffs (hier eine 1-Zoll-Verlängerung) an der Vorderseite des oberen Griffs aus.
2. Ziehen Sie die Sechskantschraube am oberen Handgriff fest.
3. Richten Sie die 15-mm-Verlängerungsschraube der Monitorhalterung auf das seitliche 3/8-16-Montageloch der Verlängerung des oberen Griffs aus.
4. Ziehen Sie die Schraube der Monitorhalterung an der Verlängerung des oberen Griffs fest.
5. Richten Sie das 15-mm-Loch in der Monitorschiene auf die 15-mm-Monitorhalterung aus.
6. Schieben Sie die 15-mm-Monitorschienenmanschette über den 15-mm-Monitorhalterungsposten und ziehen Sie den Rändelknopf an der Monitorschiene in der gewünschten Monitorposition fest.



V-RAPTOR® FLÜGELGRIFF

Der V-RAPTOR Wing Grip bietet Komfort und Nützlichkeit beim Tragen oder Schießen mit Ihrer V-RAPTOR 8K .



Ausgestattet mit einem ergonomisch geformten Griff mit taktischen 1/4"-20, 3/8"-16 und M4 Befestigungspunkten. Es ist leicht und bietet eine nahtlose, flache, handgehaltene Option.

AUSLEGER-GRIFF



Der Outtrigger-Griff bietet ein niedriges Profil, einen um 360° verstellbaren ergonomischen Pistolengriff und eine integrierte Start-/Stopptaste für Aufnahmen. Der Auslegergriff wird am oberen Griffanschluss Ihrer Kamera befestigt und bietet Komfort, Stabilität und zusätzliche 1/4-20 Befestigungspunkte für Ihre peripheren Kamerakomponenten. Mit der integrierten Aufnahmetaste haben Sie die Start/Stop-Funktionalität direkt zur Hand. Sie sind immer bereit, die perfekte Aufnahme zu machen.

Der Outtrigger-Griff ist ideal für Fotografen, die den Griff mit einer Hand zum Greifen und für den Zugriff auf die Aufnahmetasten und mit der anderen Hand zum Einstellen des Objektivs oder zum Abstützen verwenden.

RED® PRODUKTION GRIFFE



Die RED® Production Grips bieten einstellbaren und komfortablen Halt und Mobilität für Ihren V-RAPTOR. Mit zwei ergonomischen Griffen, die direkt an den V-RAPTOR Side Ribs (im Production Pack enthalten) oder anderen Rosettenbefestigungspunkten angebracht werden können.

HINWEIS: Die RED® Production Grips sind nicht kompatibel mit DSMC®, DSMC2® oder KOMODO®. Sie sind kompatibel mit RED RANGER® oder anderen Kinokamerasystemen mit Standardrosetten.

V-RAPTOR® SEITENRIPPEN



Die beiden V-RAPTOR-Seitenrippen (im V-RAPTOR-Produktionspaket enthalten) bieten zusätzliche seitliche Befestigungspunkte. Die V-RAPTOR Tactical Top Plate und das V-RAPTOR® Quick Release Platform Pack sind erforderlich, bevor Sie die V-RAPTOR Side Ribs an der Kamera montieren können.

Jede Rippe bietet:

- 3 x 3/8-16 Befestigungspunkte
- 1 x ARRI-Rosettenaufnahmepunkt
- 1 x 1/4-20-Durchführung zum Kameragehäuse
- 1 x 1/4-20 Befestigungspunkt

ABMESSUNGEN FÜR JEDE RIPPE

Höhe:	133 mm
Breite:	51,5 mm
Die Tiefe:	42,6 mm
Gewicht gesamt	168,65 Gramm
Gewicht des Tablett	72,67 Gramm
Material	7075 Aluminium
Montage am V-RAPTOR	2 x M4 unverlierbare Befestigungsschraube an der V-Raptor Tactical Top Plate und Quick Release Platform Arca Platte
Seitliche Rippenbefestigung	3 x 3/8-16-Befestigungspunkte, 1 x ARRI-Rosetten-Befestigungspunkte, 1 x 1/4-20-Durchführung zum Kameragehäuse und 1 x 1/4-20-Befestigungspunkt

V-RAPTOR® EXPANDERKLINGE



Das V-RAPTOR® Expander Blade bietet zusätzliche Optionen für Video- und Kommunikationsverbindungen, einschließlich Genlock (BNC), Timecode (5-Pin), RED CTRL (4-Pin) und R/S (Run/Stop) 3-Pin.

HINWEIS:

- Der 3-polige Fischer R/S-Anschluss dient nicht der Stromversorgung, sondern nur der Triggersteuerung.
- Die V-RAPTOR-Kameraplatte ist RRS Dovetail Standard (38 mm).

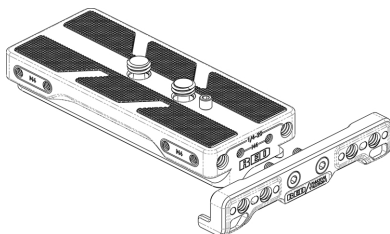
Um das Expanderblatt an der Kamera zu befestigen, benötigen Sie die folgenden Teile (im Lieferumfang des V-RAPTOR® Expanderblatts enthalten):

- V-RAPTOR® Expanderklinge
- V-RAPTOR® Arca Plate (auch im V-RAPTOR® Quick Release Platform Pack enthalten)
- Kippschutzplatte (optional)

1. Befestigen Sie die Arca-Platte an der Unterseite der Kamera. Diese Platte bietet zwei sichere Befestigungspunkte für die Expanderklinge.

HINWEIS: Ohne diese Platte kann das Expander-Blade nicht am Gehäuse befestigt werden, was zu einer Beschädigung des 9-poligen EXT-Anschlusses der Kamera und des 9-poligen Anschlusses des Expander-Blades führen kann.

2. Richten Sie den 9-poligen Anschluss des Expander Blade auf den 9-poligen EXT-Anschluss der Kamera aus, und schieben Sie das Expander Blade vorsichtig in Richtung Kamera, bis der Anschluss vollständig eingesteckt ist.
3. Schrauben Sie die vordere M4-Schraube des Expanderblatts teilweise an die Arca-Platte. Richten Sie die hintere Schraube M4 des Expanderblatts richtig aus und ziehen Sie diese Schraube fest an. Ziehen Sie die M4-Schraube an der Vorderseite wieder fest.



Optional können Sie die Anti-Kipp-Platte an der Vorderseite der Arca-Platte anbringen, um ein Umkippen der Kamera zu verhindern, wenn Sie die Kamera mit der Arca-Platte auf eine harte, ebene Fläche stellen.

Um die Kippschutzplatte zu befestigen, achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Kippschutzplatte und richten Sie die M4-Schrauben auf die M4-Befestigungslöcher an der Vorderseite der Arca-Platte aus (diese Platte kann nur an der Vorderseite der Kamera befestigt werden). Ziehen Sie die M4-Schrauben an, bis sie fest sitzen.

Bei Problemen oder zur Fehlerbehebung wenden Sie sich bitte an support@cs.inc.

DSMC3™ RED® 5-PIN AUF SINGLE 3,5 MM ADAPTER



Der DSMC3™ RED® 5-Pin zu Single 3,5 mm Adapter ist ein 28,9 cm (11,3") langes Kabel, das den 5-Pin-Audioanschluss in einen einzelnen 3,5 mm TRS-Eingang umwandelt, sodass 3,5 mm-Audiogeräte angeschlossen werden können.

ANMERKUNGEN:

Länge gemessen von einem Ende zum anderen, einschließlich der Anschlüsse.

Für Ersatz oder zusätzliche Komponenten, wie z. B. Schrauben, wenden Sie sich bitte an support@cs.inc.

KOMPATIBILITÄT: Der DSMC3™ RED 5-Pin auf Single 3,5 mm Adapter ist nicht kompatibel mit DSMC®, DSMC2®, RED RANGER® oder KOMODO® Kamerasystemen.

DSMC3™ RED® 5-PIN AUF DUAL XLR ADAPTER



Der DSMC3™ RED® 5-Pin auf Dual XLR Adapter ist eine kompakte Lösung, um den 5-Pin Audioanschluss auf zwei 3-Pin XLR Anschlüsse zu erweitern. Dieser Adapter bietet zwei XLR-Anschlüsse nach Industriestandard mit 48-Volt-Phantomspeisung sowie einen Mikrofon- und einen Line-Eingang, der einfach an Ihrem V-RAPTOR® angebracht werden kann.

Das modulare Design des Dual XLR-Adapters bietet mehrere Befestigungsmöglichkeiten für den V-RAPTOR®.

Der Dual-XLR-Adapter umfasst Folgendes:

- Doppelter XLR-Adapter
- L-förmige Halterung mit 2 x 3/16 Schrauben und 4 x Anti-Rotate-Stifte
- Eine 1/4-20-Montageschraube als Ersatz
- 18" Rechtwinklig-gerades 5-Pin-Kabel

Zur Befestigung der L-förmigen Halterung:

1. Bestimmen Sie die Montageposition auf oder neben der Kamera. Je nach Ausrichtung und Position, in der Sie die Halterung montieren möchten, müssen Sie die Verdrehsicherungsstifte an der Halterung möglicherweise neu positionieren oder entfernen. Sie können die Halterung auch mit der 1/4-20 Ersatzschraube an der Kamera befestigen.
2. Schrauben Sie eine der 3/16-Schrauben in den Dual XLR-Adapter und stellen Sie sicher, dass die Verdrehsicherungsstifte mit der gewünschten Position des Dual XLR-Adapters übereinstimmen. Bringen Sie dann die andere Seite der Halterung an der gewünschten Position an und achten Sie darauf, dass die Drehsicherungsstifte mit den Löchern an der Kamera übereinstimmen.

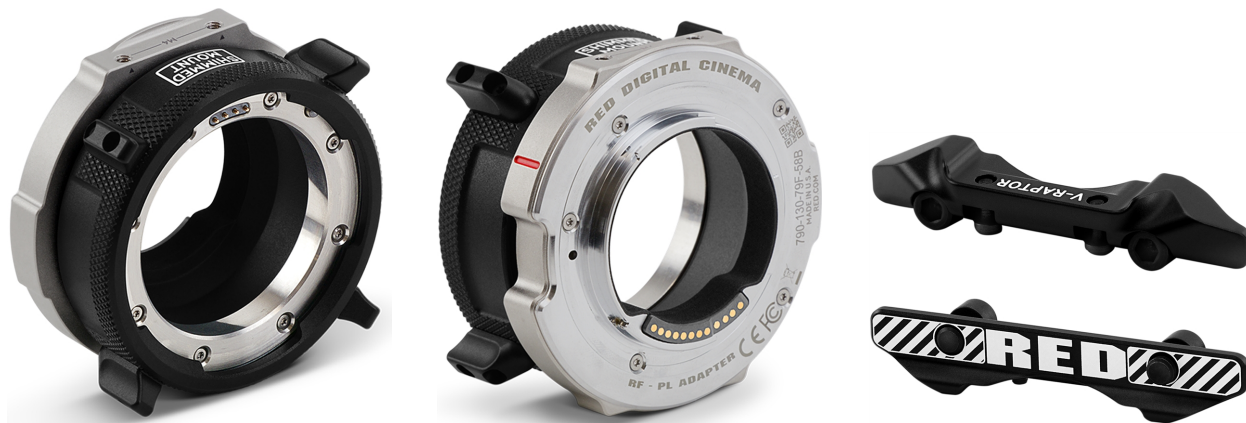
HINWEIS: Achten Sie darauf, dass Sie nur an der Rändelhülse des 90°-Winkelsteckers am 18"-Winkel-auf-Gerade-5-Pin-Kabel ziehen, wenn Sie es vom Dual XLR-Adapter abnehmen.

RED® RF AUF PL ADAPTER PACK



Das RED® RF to PL Adapter Pack bietet eine robuste PL-Montagelösung für den RED V-RAPTOR. Der RF-auf-PL-Adapter unterstützt die Kommunikation mit Cooke /i-Objektiven und die Auslösung von Aufzeichnungen und erweitert damit die Funktionalität des nativen RF-Objektivanschlusses der Kamera für professionelle Anwendungen. Der aus einem Titankern gefertigte, abblendbare RF-zu-PL-Adapter ist resistent gegen Temperaturschwankungen in der Umgebung und sorgt für einen gleichbleibenden und präzisen Backfokus.

Das RED RF-auf-PL-Adapterpaket enthält V-RAPTOR-Adapterhalterungen, die zusätzliche Steifigkeit und ein natives Montageerlebnis bieten.



HINWEIS: Hinweis: Der RED RF zu PL Adapter ist nicht mit elektronischen Filtern kompatibel. Der RED RF auf PL Adapter mit elektronischem ND-Filter ist bald erhältlich.

RED® V-RAPTOR RF ZU PL ADAPTER MIT ELEKTRONISCHEM ND-FILTERPAKET



Das RED® V-RAPTOR® RF to PL w/ Electronic ND Filter Adapter Pack integriert dieselbe präzise elektronische ND-Steuerung wie im V-RAPTOR® XL in eine robuste PL-Mount-Lösung für den RED® V-RAPTOR.

Die Packung enthält zwei Filter: einen klaren Filter, wenn kein ND benötigt wird, und einen elektronischen ND-Filter mit einem Bereich von 2-7 Blendenstufen. Sie bietet eine präzise Steuerung von 1/4, 1/3 oder einer ganzen Blendenstufe, die eine exakte Belichtung ermöglicht, ohne die beabsichtigte Blende zu beeinträchtigen.

Die Dicke jedes klaren und elektronischen ND-Filters wird gemessen und miteinander kombiniert, um sicherzustellen, dass es beim Wechsel zwischen den Filtern nicht zu Verschiebungen des Auflagemaßes kommt. ND kann über die integrierten Tasten des elektronischen ND-Filters, das seitliche LCD, das DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD, RED Control, RED Control Pro, das Webinterface oder jede andere RCP2-kompatible Fernbedienung gesteuert werden, was einen einfachen Zugriff auf die Belichtung ermöglicht, egal wie die Kamera konfiguriert ist.

Der RF-auf-PL-Adapter mit elektronischer ND erweitert die Funktionalität des nativen RF-Objektivanschlusses der Kamera für professionelle Anwendungen und unterstützt die Cooke /i-Objektivkommunikation und die Aufnahmeauslösung. Der aus einem Titankern gefertigte, abblendbare RF-zu-PL-Adapter ist resistent gegen Temperaturschwankungen in der Umgebung und sorgt für einen gleichbleibenden und präzisen Backfokus.

Der RED V-RAPTOR RF auf PL Adapter mit elektronischem ND-Filter-Adapterpaket enthält V-RAPTOR Adapterhalterungen, die für zusätzliche Stabilität und ein natives Montageerlebnis sorgen.

HINWEIS: Der RED V-RAPTOR RF auf PL Adapter mit elektronischem ND ist nicht mit dem V-RAPTOR® Wing Grip kompatibel. Der RED V-RAPTOR RF auf PL Adapter mit elektronischem ND ist nur mit dem V-RAPTOR Kameragehäuse kompatibel.

OBJEKTIVKOMPATIBILITÄT

Während die überwiegende Mehrheit der PL-Objektive mit dem RED RF-PL Adapter mit elektronischem ND-Filter kompatibel ist, sind einige wenige PL-Objektive aufgrund der Tiefe ihres hinteren Vorsprungs nicht kompatibel. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Ressource RF-auf-PL-Adapter mit elektronischem ND - Objektivkompatibilität.

V-RAPTOR® SCHNELLSPANNER-PLATTFORMPAKET



Das V-RAPTOR® Quick Release Platform Pack bietet eine kompakte, leichte Aufnahmekonfiguration für V-RAPTOR Benutzer. Das System verfügt über eine Kameraplatte im Arca-Swiss-Stil und ein Sicherheitsverriegelungssystem, das die Kamera auf die richtige optische Höhe für 15-mm-LWS-Zubehör wie Matteboxen, Objektivträger und drahtlose Follow-Focus-Systeme bringt.

Die Arca-Platte eignet sich zur sicheren Befestigung von anderem V-RAPTOR-Zubehör, wie z. B. Expanderklinge, V-Lock- oder Gold Mount-Akkuadapter, Seitenrippen, Anti-Kipp-Platte und Produktionsplatten.

RED hat diese elegante Lösung für V-RAPTOR in Zusammenarbeit mit Dominick Aiello und Creative Solutions entworfen.

ANMERKUNGEN:

- Die V-RAPTOR-Kameraplatte ist ein Standard-RRS-Schwalbenschwanz (38 mm).
- Bei Problemen oder zur Fehlerbehebung wenden Sie sich bitte an support@cs.inc.

COMPATIBILITY: The V-RAPTOR Quick Release Platform Pack is not compatible with DSMC®, DSMC2®, RED RANGER®, or KOMODO® camera systems.

Im Lieferumfang der V-RAPTOR Quick Release Platform enthalten:

- Grundplatte (15 mm LWS)
- Arca Swiss-Style Platte



- Schwalbenschwanz der Brückenplatte



- Kippschutzplatte (optional)



- Schwalbenschwanzplatte

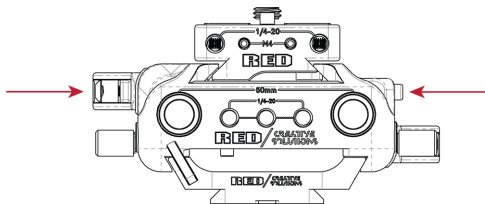


- 15 mm Stangen

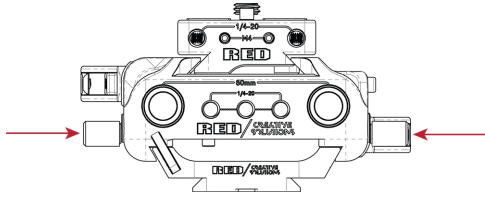


Die Grundplatte verfügt über zwei Hebelverschlüsse und zwei Sicherheitsentriegelungsknöpfe zum Sichern und Lösen der Kamera-Arca-Platte sowie zum Lösen des Schwalbenschwanzes und des Brückenplattenschwalbenschwanzes von der Unterseite der Grundplatte.

Zum Lösen und Befestigen der Kameraplatte an der Grundplatte befinden sich der Verriegelungshebel und der Entriegelungsknopf auf der oberen Hälfte der Grundplatte einander gegenüber.



Zum Lösen und Befestigen der Schwalbenschwanzplatten an der Unterseite der Grundplatte befinden sich der Verriegelungshebel und der Löseknopf auf der unteren Hälfte der Grundplatte gegenüber.

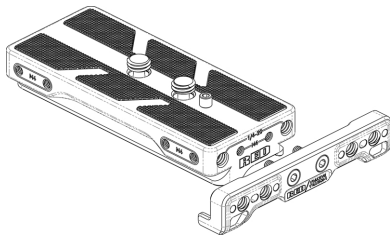


Um die Arca-Platte der Kamera zu befestigen, lösen Sie den oberen Sicherungshebel und schieben Sie die Kamera auf die Grundplatte (dies kann von vorne nach hinten oder von hinten nach vorne geschehen). Sie werden ein Klicken hören, wenn der Sicherungsstift einrastet.

Wenn sich die Platte in der richtigen Position für Ihre Konfiguration befindet, verriegeln Sie den oberen Hebel und stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsriegel des Hebels einrastet.

Um eine Schwalbenschwanzplatte an der Unterseite der Grundplatte zu befestigen, lösen Sie den unteren Sicherungshebel und schieben Sie die Schwalbenschwanzplatte in die Grundplatte (dies kann von vorne nach hinten oder von hinten nach vorne geschehen). Sie werden ein Klicken hören, wenn der Sicherungsstift einrastet.

Wenn sich die Platte in der richtigen Position für Ihre Konfiguration befindet, drücken Sie den linken Hebel nach unten und stellen Sie sicher, dass die Hebelsicherung einrastet.



Optional können Sie die Anti-Kipp-Platte an der Vorderseite der Arca-Platte anbringen, um ein Umkippen der Kamera zu verhindern, wenn Sie die Kamera mit der Arca-Platte auf eine harte, ebene Fläche stellen.

Um die Kippschutzplatte zu befestigen, achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Kippschutzplatte und richten Sie die M4-Schrauben auf die M4-Befestigungslöcher an der Vorderseite der Arca-Platte aus (diese Platte kann nur an der Vorderseite der Kamera befestigt werden). Ziehen Sie die M4-Schrauben an, bis sie fest sitzen.

V-RAPTOR® TACTICAL TOP PLATE UND BATTERIEADAPTER
(V-LOCK ODER GOLDMONTAGE)



Die V-RAPTOR™ Tactical Top Plate mit Batterieadapter bietet die Möglichkeit, eine größere Batterie sicher an der Rückseite der Kamera zu befestigen und Stromversorgungszubehör an der Top Plate zu montieren. Die Top Plate verfügt über zwei 2-polige Hilfsstromausgänge, eine seitliche LED-Beleuchtung, mehrere 3/8-16- und 1/4-20-Befestigungsgewinde und ein Pogo-Verbindungssystem für die Verbindung mit dem Batterieadapter.

Die Version des Batterieadapters Plus verfügt über einen 6-poligen DC-IN-Anschluss zur gleichzeitigen Stromversorgung der Kamera und des Zubehörs. Alle Batterieadapter verfügen über einen einzelnen P-Tap/D-Tap-Anschluss, ein elektrisches Sicherheitssystem mit E-Sicherung und einen Pogo-Pin-Anschluss für die Verbindung mit der Tactical Top Plate.

Die vordere Käseplatte bietet zusätzliche 3/8-16 und 1/4-20 Befestigungsgewinde. Diese Platte wird für die Befestigung des **V-RAPTOR® Oberer Handgriff und Verlängerungen** benötigt, wenn die taktische V-RAPTOR®-Oberplatte installiert ist. An dieser Stelle können Sie auch die **DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD**, den **Ausleger-Griff** oder den **DSMC3™ Adapter A**) anbringen.

TEIL NUMMER	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG
790-0696	V-RAPTOR™ Tactical Top Plate mit Batterieadapter (V-Lock)	• Integrierte D-Tap- und 2-Pin-Aux-Ausgänge. • Stromversorgung über einen eingebauten Akku.
790-0697	V-RAPTOR™ Tactical Top Plate mit Batterieadapter (Goldmontage)	• Integrierte D-Tap- und 2-Pin-Aux-Ausgänge. • Stromversorgung über einen eingebauten Akku.
790-0759	V-RAPTOR™ Tactical Top Plate mit Batterieadapter Plus (V-Lock)	• Integrierte D-Tap- und 2-Pin-Aux-Ausgänge. • Integrierter DC-Eingang. • Stromversorgung über eine eingebaute Batterie oder eine DC-IN-Quelle.

Sie können die V-RAPTOR® Tactical Top Plate mit dem **DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD**, dem **V-RAPTOR® Oberer Handgriff und Verlängerungen**, dem **Ausleger-Griff** und der mitgelieferten Front Cheese Plate verwenden.

HINWEISE: Die SMBUS-Pass-Through-Funktion ist nur für den V-Lock Battery Adapter verfügbar. Die V-RAPTOR Tactical Top Plate mit Batterieadapter ist nicht mit DSMC®, DSMC2®, RED RANGER® oder KOMODO® Kamerasystemen kompatibel.

Bei Problemen oder zur Fehlerbehebung wenden Sie sich bitte an support@cs.inc.

Die V-RAPTOR® Tactical Top Plate und der Batterieadapter sind im Lieferumfang enthalten:

- Taktische Deckplatte



- Frontkäseteller



- Halterung für die Batterie



- Batterieadapter (V-Lock, Gold Mount und V-Lock Plus)



Zum Befestigen der oberen Platte:

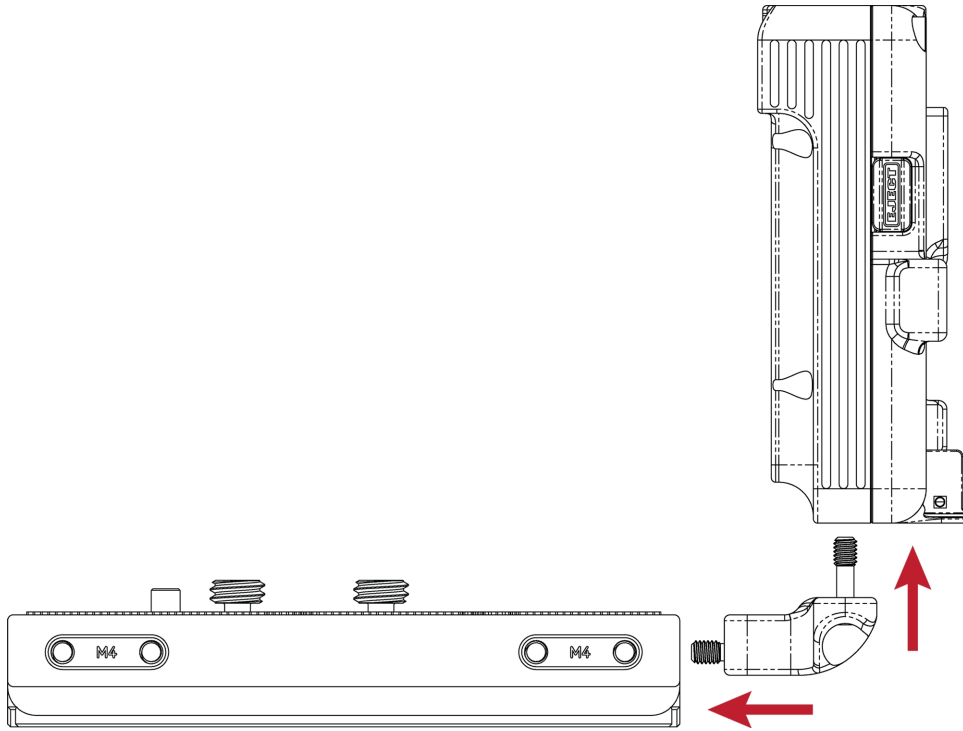
1. Richten Sie die vier Schrauben mit den entsprechenden 1/4-20-Löchern hinter dem POGO-Anschlusspunkt auf der Oberseite der Kamera aus und ziehen Sie jede Schraube kreuzförmig an, um eine gleichmäßige Verteilung des Drucks auf die Platte zu gewährleisten.
2. Bringen Sie eines der folgenden Elemente vor der oberen Platte an:
 - Frontkäseteller
 - DSMC3™ Adapter A
 - DSMC3™ RED® Touch 7.0" LCD
 - Ausleger-Griff



3. Schieben Sie den Adapter auf die hintere V-Lock-Platte am Kameragehäuse und befestigen Sie die beiden oberen Schrauben an der oberen Platte, um eine feste Verbindung zu gewährleisten.

HINWEIS: Möglicherweise müssen Sie die Schrauben der oberen Platte etwas lockern, damit die Schraube des Batterieadapters mit der oberen Platte ausgerichtet werden kann.

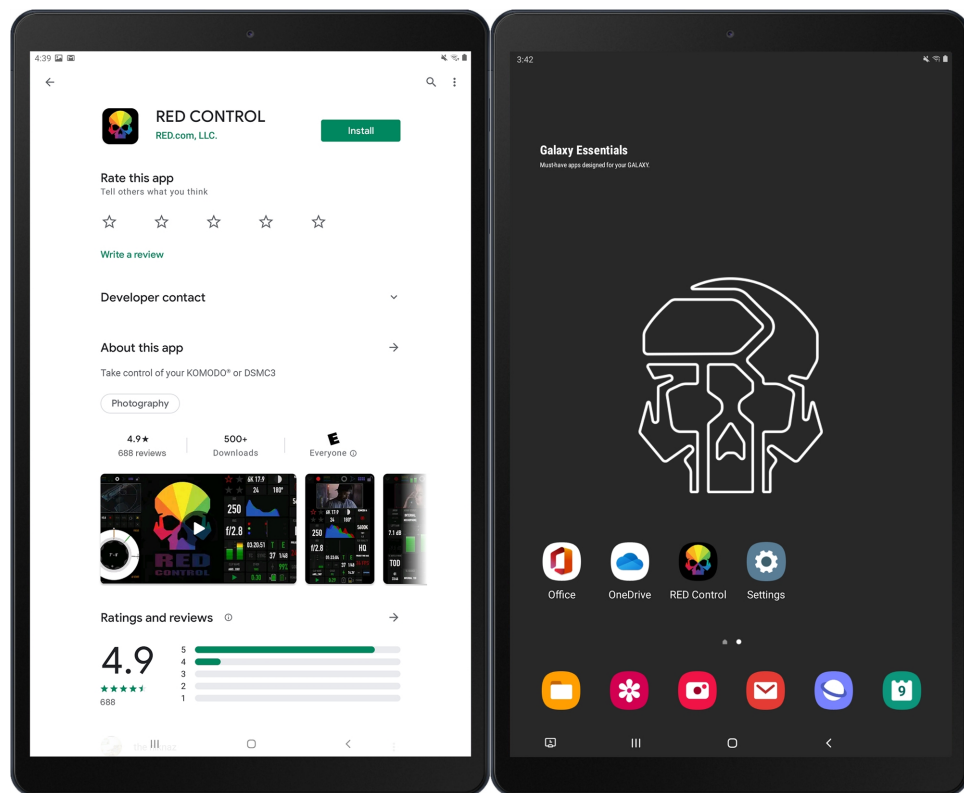
Sie können die Batteriehalterung an der Unterseite des Batterieadapters und an der Rückseite der Arca-Platte (im Lieferumfang des Expanderblatts und der Schnellwechselplattform enthalten) befestigen, um zusätzliche Unterstützung zu erhalten.



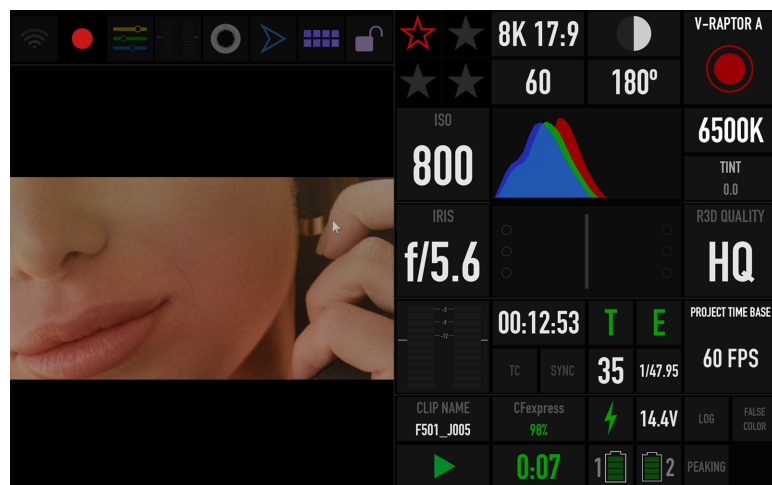
RED CONTROL APP

Die RED Control App ermöglicht den Fernzugriff auf die Kamera von einem Gerät aus und ist mit diesem verbunden. Der Zugang ist über Wi-Fi, USB-C und USB-C zu Ethernet möglich.

Die RED Control App ist kostenlos im Google Play Store und im Apple App Store erhältlich.



Mit der RED Control App können Sie alle Funktionen der Kamera steuern, während Sie das Bild betrachten.



Weitere Informationen zum Verbinden der Kamera mit RED Control finden Sie im Abschnitt "Anleitung" (**USB-C-Konfiguration**).

RED CONTROL PRO

Sie können die RED Control Pro App für die erweiterte Steuerung des V-RAPTOR® und für Multi-Kamera-Arrays verwenden. RED Control Pro bietet erweiterte Funktionen und ein verbessertes Erlebnis, einschließlich nativer iPad- und Mac-Unterstützung, Multi-Kamera-Steuerung, schnelle Einstellungsübersicht, FTP-Dateizugriff, erweiterte LUT-, CDL- und PRESET-Verwaltung und unabhängige Bildausrichtungseinstellungen. RED Control Pro wurde außerdem vollständig überarbeitet, um größere Bildschirme und die Überwachung von Live-Streaming von mehreren Kameras gleichzeitig zu ermöglichen. Die MacOS-Version enthält zusätzliche Funktionen wie den automatischen Download von Clips sowie abnehmbare und in der Größe veränderbare Fenster.

ANMERKUNGEN:

- Die RED Control Pro App ist nur mit V-RAPTOR, V-RAPTOR XL, KOMODO X und KOMODO 6K kompatibel. Sie ist nicht für die Verwendung mit DSMC2 oder RED-Kameras der vorherigen Generation verfügbar.
- Die Objektivsteuerung erfordert ein kompatibles elektronisches Objektiv. Die Steuerung mehrerer Kameras setzt voraus, dass alle Geräte mit demselben lokalen Netzwerk verbunden sind.

