



renkforce

Ⓓ Bedienungsanleitung

Digitale 5K-Videokamera mit Touchscreen und Fernbedienung

Best.-Nr. 3221462

Seite 2 - 21

ⒼⒷ Operating Instructions

5K Digital Video Camera with Touchscreen and Remote

Item No. 3221462

Page 22 - 41



Inhaltsverzeichnis



1	Einführung	4
2	Herunterladen von Bedienungsanleitungen.....	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
4	Lieferumfang.....	4
5	Symbolerklärung.....	5
6	Sicherheitshinweise	5
	6.1 Allgemein	5
	6.2 Handhabung	5
	6.3 Betriebsumgebung.....	5
	6.4 Bedienung.....	5
	6.5 CR2025-Batterie	5
	6.6 Lithium-Ionen-Akku.....	6
	6.7 Angeschlossene Geräte.....	6
7	Produktübersicht.....	6
	7.1 Kamera	6
	7.2 Beschreibung der Tastenfunktionen	8
	7.3 Fernbedienung.....	8
8	Inbetriebnahme.....	9
	8.1 Kameraakku.....	9
	8.2 SD-Karte	10
	8.3 Batterie der Fernbedienung	10
9	Vorbereitung	10
	9.1 Kamera ein-/ausschalten	10
	9.2 Betriebsmodus ändern.....	10
	9.3 Fernbedienung verwenden	11
	9.4 Verbindung mit einem Computer herstellen.....	11
	9.5 Per HDMI eine Verbindung zu einem Fernseher herstellen	11
	9.6 Ein externes Mikrofon verwenden (optionales Zubehör, nicht im Standardzubehör enthalten).....	12
	9.7 Zoom-Funktion verwenden	12
	9.8 IR-Nachtsicht verwenden.....	12
	9.9 LED-Licht verwenden	12

10	Bedienung.....	13
10.1	Videomodus.....	13
10.2	Ein Video aufnehmen	13
10.3	Fotomodus.....	14
10.4	Foto aufnehmen.....	14
11	Systemeinstellungen.....	14
11.1	In Menüs navigieren.....	14
11.2	Kameraeinstellungen	15
11.3	Videoeinstellungen.....	15
11.4	Allgemeine Einstellungen.....	16
12	Wiedergabemodus.....	16
12.1	Foto- oder Videowiedergabe	16
12.2	Dateien löschen	17
12.3	Dateien schützen	17
13	App für Mobilgeräte	17
14	WLAN-Verbindung	17
15	Fehlerbehebung.....	18
16	Reinigung und Pflege	18
17	Entsorgung	19
17.1	Produkt	19
17.2	Batterien/Akkus.....	19
18	Konformitätserklärung (DOC)	20
19	Technische Daten	20
19.1	Videokamera.....	20
19.2	WLAN (2,4 GHz).....	21
19.3	Fernbedienung (IR).....	21
19.4	Anforderungen an das Computersystem	21
19.5	App für Mobilgeräte.....	21
19.6	Betriebsbedingungen.....	21
19.7	Sonstiges	21

1 Einführung

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.



3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei dem Produkt handelt es sich um eine digitale Videokamera. Einige der Funktionen und Merkmale umfassen:

- 5K-Ultra-HD-Video
- 56-Megapixel-Standbildaufnahme
- 16-facher Digitalzoom
- Drahtlose App-Verbindung
- Aufnahme in Zeitlupe
- PC-Verbindung als Kamera / Massenspeicher
- 7,62-cm- (3-Zoll-) IPS-Touchscreen
- IR-Nachtsicht mit IR-LED
- Gesichtserkennung
- Digitale Bildstabilisierung
- Fernbedienung
- Display-Ausgang über Mini-HDMI
- Unterstützung eines externen Mikrofons
- Um 270 Grad rotierende Anzeige

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Sollten Sie das Produkt für andere als die genannten Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann Kurzschlüsse, Brände, elektrische Schläge und weitere Gefahren nach sich ziehen.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen Vorgaben und erfüllt sämtliche der nationalen und europäischen Vorschriften. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

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

USB4®, USB Type-C® und USB-C® sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum.

4 Lieferumfang

- Kamera
- Akku
- USB-A-auf-USB-C®-Kabel
- HDMI-Kabel
- Kameratasche
- Fernbedienung
- Bedienungsanleitung

5 Symbolerklärung

Die folgenden Symbole befinden sich am Produkt/Gerät oder erscheinen im Text:



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die Verletzungen nach sich ziehen können.

6 Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

6.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte anderenfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.

6.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

6.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keinen mechanischen Belastungen aus.
- Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.

6.4 Bedienung

- Wenden Sie sich an einen Fachmann, wenn Sie Zweifel an der Bedienung, der Sicherheit oder dem Anschluss des Geräts haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Versuchen Sie NICHT, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen aufbewahrt wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

6.5 CR2025-Batterie

- Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die korrekte Polarität.

- Entfernen Sie die Batterie aus dem Produkt, wenn dieses für längere Zeit nicht benutzt wird, um Schäden durch Auslaufen der Batterie zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien können bei Hautkontakt Verätzungen hervorrufen. Verwenden Sie daher beim Umgang mit beschädigten Batterien →→ geeignete Schutzhandschuhe. Es besteht die Gefahr, dass Kinder oder Haustiere Batterien verschlucken.
- Batterien dürfen nicht auseinandergenommen, kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Laden Sie niemals nicht wiederaufladbare Batterien auf. Es besteht Explosionsgefahr!

6.6 Lithium-Ionen-Akku

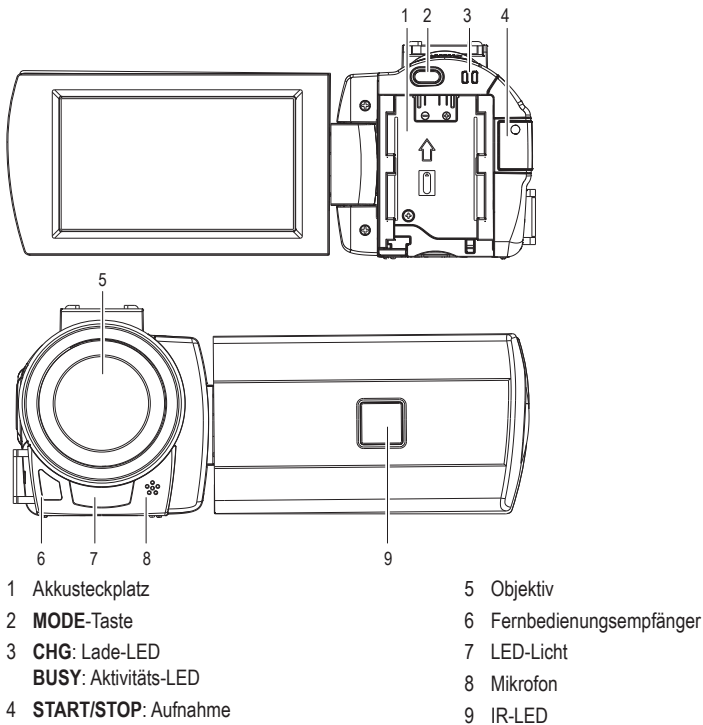
- Der Akku darf unter keinen Umständen beschädigt werden. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Die Kontakte/Anschlüsse des Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku auch bei Nichtverwendung des Produkts regelmäßig wieder auf. Durch die verwendete Akkutechnik ist dabei keine vorherige Entladung des Akkus erforderlich.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.

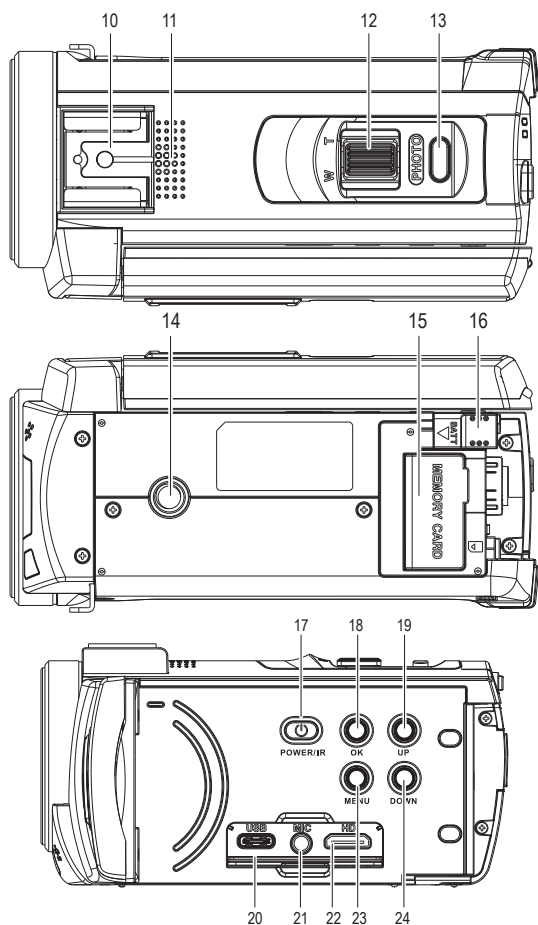
6.7 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

7 Produktübersicht

7.1 Kamera





- 10 Zubehörschuh
- 11 Lautsprecher
- 12 W/T-Taste
- 13 PHOTO-Taste
- 14 Stativanschluss
- 15 **MEMORY CARD-**
Steckplatzabdeckung

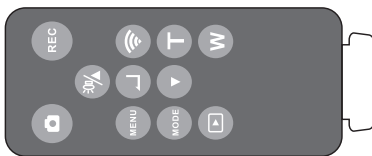
- 16 Akkuverriegelungsschalter
- 17 **POWER/IR**-Taste
- 18 **OK**-Taste
- 19 **UP**-Taste
- 20 **USB**-Anschluss
- 21 Mikrofoneingang

- 22 **HD**-Ausgang
- 23 **MENU** Taste
- 24 **DOWN**-Taste

7.2 Beschreibung der Tastenfunktionen

Symbol	Name	Beschreibung
	POWER/IR	- Taste kurz drücken: Gerät EIN → IR-Modus → LED EIN - Taste lang drücken: Gerät AUS
	OK	Auswahl bestätigen
	UP	Vorwärts / aufwärts navigieren EV-Wert während der Vorschau oder Aufnahme anpassen Bei Videowiedergabe Rücklauf aktivieren
	MENU	Menü aufrufen, zurückkehren (ohne Speichern) Zum ein- / ausschalten von WLAN lange drücken
	DOWN	Rückwärts / abwärts navigieren Während der Vorschau oder Aufnahme kurz drücken, um den EV-Wert anzupassen, und lange drücken, um die Bildschirmanzeigeparameter zu löschen. Während der Wiedergabe eines Videos: Schnellvorlauf
	W/T	Zoom, vergrößern / verkleinern Während der Wiedergabe eines Videos Lautstärke anpassen
	PHOTO	Im Fotomodus zum Fokussieren leicht drücken und zur Aufnahme eines Fotos fest drücken
	MODE	Zwischen den Betriebsmodi Fotomodus, Videomodus und Wiedergabemodus umschalten
	REC	Im Videomodus Video aufnehmen oder Videoaufnahme stoppen Während der Wiedergabe eines Videos Wiedergabe starten oder anhalten

7.3 Fernbedienung



Hinweis:

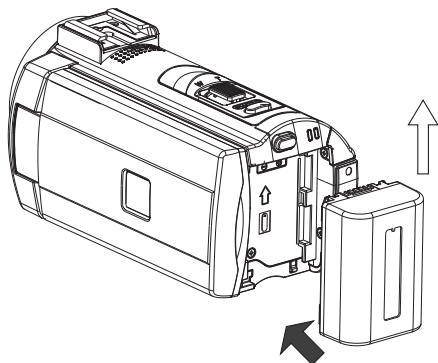
Ziehen Sie bei erstmaliger Verwendung den Isolierstreifen heraus, um die Stromversorgung herzustellen.

Symbol	Beschreibung
	Im Fotomodus: Foto aufnehmen; Im Videomodus: Aufnahme anhalten/fortsetzen .
	Im Videomodus: Video starten/stoppen .

Symbol	Beschreibung
	Im Foto-/Videomodus : IR-Licht ein- / ausschalten ; Im Menü: Aufwärtsnavigation.
	Menü aufrufen / zum vorherigen Menü zurückkehren / Menü verlassen.
	Vorgang bestätigen
	Im Foto-/Videomodus : WLAN ein- / ausschalten
	Betriebsmodus umschalten; im Einstellungsmenü : Menü umschalten.
	Im Menümodus : Abwärtsnavigation.
	Im Foto-/Videomodus : Bild vergrößern .
	Wiedergabemodus aufrufen.
	Im Foto-/Videomodus : Bild verkleinern .

8 Inbetriebnahme

8.1 Kameraakku



1. Setzen Sie den Akku wie dargestellt in den Steckplatz ein.
2. Schließen Sie ein Ende des Ladekabels an den mit **USB** gekennzeichneten Anschluss an.
3. Schließen Sie das andere Ende an eine geeignete Stromversorgung an.
→ Der Ladevorgang beginnt.

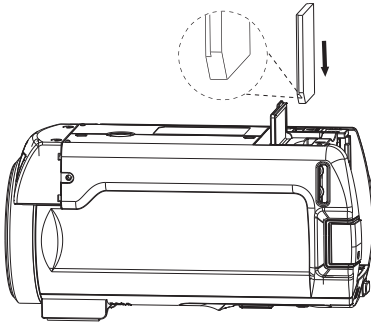
Hinweis:

- Das Symbol  zeigt den Akkustand.
- Die **CHG**-LED zeigt den Ladezustand.

8.2 SD-Karte

Wichtig:

- Datenverlust! Sichern Sie Daten, bevor Sie die SD-Karte formatieren.
- Gefahr von Schäden und/oder Datenverlust! SD-Karte nicht während der Nutzung einsetzen/entfernen.



- ✓ Sie haben eine geeignete SD-Karte. Informationen dazu finden Sie in Abschnitt „19 Technische Daten“ auf Seite 20.
1. Öffnen Sie die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes.
 2. Setzen Sie die SD-Karte wie in der Abbildung dargestellt in den Kartensteckplatz ein.
→ Die Karte rastet hörbar ein.
 3. Klappen Sie die Abdeckung zu.
 4. Formatieren Sie die SD-Karte, falls erforderlich. Siehe Abschnitt „11.4 Allgemeine Einstellungen“ auf Seite 16.

8.3 Batterie der Fernbedienung

1. Entriegeln Sie das Batteriefach und entfernen Sie die Batterie.
2. Legen Sie eine Batterie entsprechend der angegebenen Polarität ein.
3. Setzen Sie das Batteriefach wieder ein.

9 Vorbereitung

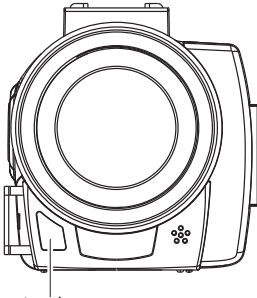
9.1 Kamera ein-/ausschalten

1. Drücken Sie die Taste <POWER/IR> kurz, um die Kamera einzuschalten. Drücken Sie die Taste <POWER/IR> lang, um die Kamera auszuschalten.
2. Die Kamera hat eine Funktion zur **Ein-/Ausschaltung** mittels Sensor. Die Kamera schaltet sich automatisch ein, wenn die linke seitliche Abdeckung mit Bildschirm ausgeklappt wird, und sie schaltet sich automatisch aus, wenn die linke seitliche Abdeckung eingeklappt wird.
3. Bei langfristiger Nichtbenutzung schaltet sich die Kamera zum Energiesparen automatisch aus.

9.2 Betriebsmodus ändern

- Die Kamera hat drei Betriebsmodi: **Fotomodus/ Videomodus/ Wiedergabemodus**, drücken Sie zum Umschalten des Betriebsmodus die Taste <MODE>.
- **Videomodus:** Der Bildschirm zeigt das Symbol „“ und Sie können ein Video aufnehmen.
- **Fotomodus:** der Bildschirm zeigt das Symbol „“ und Sie können Fotos aufnehmen.
- **Wiedergabemodus:** Zur Wiedergabe von Fotos/Videodateien.

9.3 Fernbedienung verwenden



Fenster des
Fernbedienungsempfängers

- Die Kamera kann mit einer Fernbedienung bedient werden. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger der Kamera. Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse im Sichtfeld befinden.
- Die Reichweite der Fernbedienung beträgt maximal 6 Meter.

Hinweis:

Bitte entfernen Sie vor Verwendung der Fernbedienung die Batterieschutzfolie der Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger. Blockieren Sie diesen nicht.

9.4 Verbindung mit einem Computer herstellen

- Die Kamera kann über ein USB-Kabel mit einem Computer verbunden werden. Nach Herstellung der Verbindung können Sie die Kamera aufladen, Dateien übertragen oder die Kamera als PC-Kamera nutzen.
- Bei erfolgreicher Verbindung zeigt der Bildschirm folgende Optionen: „Mass storage (Massenspeicher)/PC camera (PC-Kamera)“.
- Wählen Sie „Mass storage“ (Massenspeicher) zur Nutzung der Kamera als USB-Flash-Laufwerk.
- Wählen Sie „PC camera“ (PC-Kamera) zur Nutzung der Kamera als PC-Kamera.

Hinweis:

Wenn Sie „PC camera“ (PC-Kamera) wählen, müssen Sie die entsprechende Software herunterladen.

9.5 Per HDMI eine Verbindung zu einem Fernseher herstellen

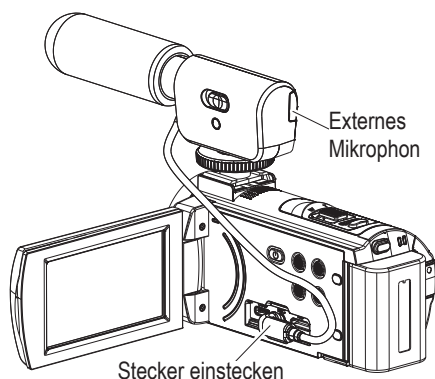
Schauen Sie per HDMI Bilder und Videos an einem Fernseher an.

1. Verbinden Sie ein Ende des HDMI-Kabels mit dem mit: **HD** gekennzeichneten Kameraanschluss.
 2. Schließen Sie das andere Ende an einen freien HDMI-Eingang an Ihrem Fernseher an.
 3. Schalten Sie zuerst Ihren Fernseher und dann die Kamera ein.
- Die Kamera wird an Ihrem Fernseher ausgegeben.

HINWEIS:

Einzelheiten zur Auswahl der HDMI-Eingänge finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehers.

9.6 Ein externes Mikrofon verwenden (optionales Zubehör, nicht im Standardzubehör enthalten)



Die Verwendung eines externen Mikrofons kann die Klangqualität effektiv verbessern und für eine gute Aufnahmequalität sorgen.

1. Installieren Sie das externe Mikrofon und ziehen Sie die Mutter wie im Diagramm fest.
2. Stecken Sie den Mikrofonstecker in den Mikrofonanschluss der Kamera und schalten Sie den Mikrofonschalter ein.

Hinweis:

Ausgangsimpedanz des externen Mikrofons: 0,2 – 2,2 k Ω . Aufgrund von Abweichungen der Mikrofonparameter sorgfältig wählen und nach Abstimmung verwenden.

9.7 Zoom-Funktion verwenden

Die Kamera hat eine Digitalzoom-Funktion. Verschieben Sie im **Video-** oder **Fotomodus** den Regler <W/T> zum Heran-/Herauszoomen.

9.8 IR-Nachtsicht verwenden

Die Kamera hat eine Infrarot-Nachtsicht-Funktion und kann in dunklen Umgebungen verwendet werden. Der Nachtsichtmodus kann Fotos und Videos nur in Schwarzweiß aufnehmen.

Drücken Sie im **Video-** oder **Fotomodus** kurz die Taste <POWER/IR>, um Infrarot-Nachtsicht einzuschalten. Der Bildschirm erscheint dann in Schwarzweiß.

9.9 LED-Licht verwenden

Die Kamera hat eine LED-Lichtfunktion, die fehlendes Licht in dunkleren Umgebungen kompensieren kann.

Drücken Sie im **Video-** oder **Fotomodus** kurz zweimal die Taste <POWER/IR>, um das LED-Licht einzuschalten. Drücken Sie die Taste zum Ausschalten erneut.

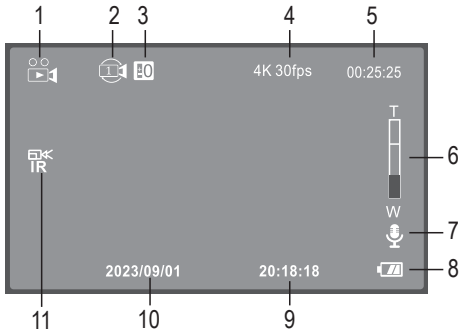
10 Bedienung

Dieses Kapitel unterstützt Sie bei der Nutzung fortschrittlicher Funktionen der Kamera.

10.1 Videomodus

Dieser Modus dient der Aufnahme von Videos. Zudem können Sie Parameter einstellen. Alle Schritte in diesem Kapitel werden im **Videomodus** durchgeführt.

Im **Videomodus** zeigt der Bildschirm einige Symbole wie folgt:



- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1 Videomodus | 5 Aufnehmbare Videodauer | 9 Aktuelle Uhrzeit |
| 2 Loop-Aufnahme | 6 Zoom-Status | 10 Aktuelles Datum |
| 3 Belichtungskorrektur | 7 Audioaufnahme | 11 Nachtsicht |
| 4 Videoauflösung | 8 Akkustand | |

10.2 Ein Video aufnehmen

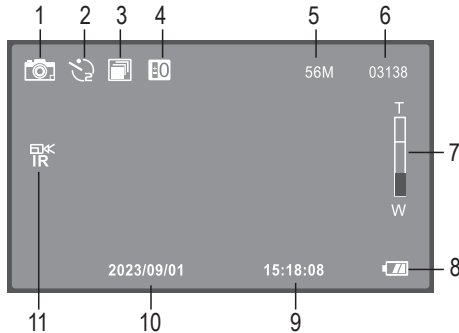
1. Schalten Sie die Kamera ein und rufen Sie den **Videomodus** auf.
2. Falls sich die Kamera in einem anderen Modus befindet, drücken Sie zum Umschalten in den Videomodus **<MODE>**.
3. Drücken Sie **<REC>**, um die Aufnahme zu starten. Das rote Symbol blinkt.
→ Drücken Sie während der Videoaufnahme **<PHOTO>**, um die Aufnahme anzuhalten/fortzusetzen.
4. Drücken Sie zum Stoppen der Aufnahme **<REC>**.

10.3 Fotomodus

Dieser Modus dient der Aufnahme von Fotos und ermöglicht die Einstellung verschiedener Parameter, um schöne Fotos zu erhalten. Wenn Sie mit dieser

Kamera nicht vertraut sind, sollten Sie die Standardeinstellungen nutzen.

Der Standard beim Einschalten der Kamera ist der **Videomodus**. Drücken Sie **<MODE>**, um in den **Fotomodus** umzuschalten und der Bildschirm zeigt wie folgt einige Symbole:



- | | | |
|--------------------|--|---------------|
| 1 Fotomodus | 5 Bildauflösung | 8 Akkustand |
| 2 Selbstauslöser | 6 Anzahl verfügbarer verbleibender Fotos | 9 Uhrzeit |
| 3 Sequenzaufnahme | 7 W/T | 10 Datum |
| 4 EV | | 11 Nachtsicht |

10.4 Foto aufnehmen

1. Drücken Sie **<MODE>** zum Umschalten in den **Fotomodus** und das Kamerasymbol wird am Bildschirm angezeigt.
2. Richten Sie das Objektiv auf die Szene, passen Sie Winkel und Ausrichtung an, halten Sie die Kamera stabil und ruhig.
3. Drücken Sie **<PHOTO>** leicht und ein Fokusrahmen erscheint am Bildschirm.
4. Drücken Sie **<PHOTO>** fest und Sie hören ein Klickgeräusch, was den Abschluss der Fotoaufnahme anzeigt.

11 Systemeinstellungen

11.1 In Menüs navigieren

Sie können über die Hardware-Tasten oder die Berührungssteuerung im Menü navigieren.

1. Drücken Sie die Taste **MODE**, um einen Modus aufzurufen:
 - Kamera: 
 - Video: 
2. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Einstellungs Menü aufzurufen.
 - Drücken Sie **MENU** erneut, um allgemeine Einstellungen aufzurufen 
3. Navigieren Sie mit **UP** und **DOWN** in den Menüs.
4. Drücken Sie **OK**, um ein Menü aufzurufen oder eine Option zu wählen.
5. Drücken Sie **MENU**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder die Einstellungen zu schließen.

11.2 Kameraeinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Auflösung	Fotoauflösung festlegen
Weißabgleich	Weißabgleich einstellen, „Auto“ wird empfohlen
Qualität	Fotoqualität festlegen
Bildschärfe	Schärfe des Kamerabildes anpassen
Selbstauslöser	Wartezeit zur Aufnahme eines Selfies festlegen
Farbe	Einen Farbeffekt wählen
ISO	Fotoempfindlichkeit festlegen, „Auto“ wird empfohlen
Belichtungskorrektur	Belichtungskorrektur einstellen HINWEIS: Bei geringer Umgebungshelligkeit ist diese Funktion nicht verfügbar.
Sequenz	1 Foto oder 3 Fotos in Folge wählen
WDR	Großen Dynamikbereich ein-/ausschalten
Lichtmessung	Einen Lichtmessmodus wählen
Datumsanzeige	Zeit und Datum als Wasserzeichen anzeigen

11.3 Videoeinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Auflösung	Auflösung und Bildfrequenz anpassen
EIS	Bildstabilisierung ein-/ausschalten HINWEIS: Wenn EIS eingeschaltet ist: ■ Aufnahme bei 5K mit 50 Bildern/s und 5K mit 25 Bildern/s sind nicht verfügbar ■ Zoom ist nicht verfügbar
Farbe	Einen Farbeffekt wählen
Loop-Aufnahme	■ Wenn die Speicherkarte voll ist, setzt die Kamera die Aufnahme fort; ■ dabei überschreiben neue Videos automatisch alte Videos (beginnend bei der ältesten Datei) HINWEIS: Bitte sichern Sie wichtige Dateien, damit diese nicht verloren gehen, wenn sie auf dem Gerät überschrieben werden.
Zeitlupe	Zeitlupe ein-/ausschalten
Zeitraffer-Aufnahme	Zeitraffer ein-/ausschalten und Intervalle einstellen (1 – 30 Sekunden) HINWEIS: Loop-, Zeitlupen- und Zeitraffer-Aufnahme können nicht gleichzeitig aktiviert werden.
Weißabgleich	Weißabgleich einstellen, „Auto“ wird empfohlen
Bildschärfe	Schärfe des Kamerabildes anpassen

Einstellung	Beschreibung
Belichtung	Belichtungskorrektur einstellen HINWEIS: Bei geringer Umgebungshelligkeit ist diese Funktion nicht verfügbar.
WDR	Großen Dynamikbereich ein-/ausschalten
Audio aufnehmen	Audioaufnahme ein-/ausschalten HINWEIS: Wenn Zeitlupen- oder Zeitraffer-Aufnahme aktiviert wird, wird die Audioaufnahme ausgeschaltet.
Datumsanzeige	Zeit und Datum als Wasserzeichen anzeigen
Lichtmessung	Einen Lichtmessmodus wählen

11.4 Allgemeine Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
WLAN	WLAN ein-/ausschalten
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit des Systems einstellen
Abschaltautomatik	Abschaltautomatik ein-/ausschalten
Tastenton	Signalton bei Tastendruck ein-/ausschalten
Sprache	Systemsprache auswählen
Frequenz	Lichtquellenfrequenz festlegen, damit Bild bei Beleuchtung nicht flimmert
Auto-WLAN-Abschaltung	Zeit zur WLAN-Abschaltung festlegen, wenn WLAN eingeschaltet, Mobiltelefon aber nicht verbunden ist.
Formatieren	Speicherkarte formatieren HINWEIS: Eine Formatierung löscht alle Dateien. Da Dateien nach der Löschung nicht wiederhergestellt werden können, seien Sie bei Nutzung dieser Funktion entsprechend vorsichtig.
Standardeinstellung	Sämtliche Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen
Version	Kamera-Firmware-Version prüfen

12 Wiedergabemodus

Von der Kamera aufgenommene Fotos und Videos können im Wiedergabemodus angesehen werden; zudem können Aktionen, wie Löschung, durchgeführt werden.

12.1 Foto- oder Videowiedergabe

1. Drücken Sie die **MODE**-Taste im Video- oder Fotomodus zweimal, um den Wiedergabemodus aufzurufen. Drücken Sie zum Verlassen erneut **MODE**.
2. Drücken Sie zur Auswahl eines Fotos oder Videos **UP** oder **DOWN**.
3. Drücken Sie zum Starten der Wiedergabe **OK**.
4. Während der Videowiedergabe:
→ Drücken Sie zum Anhalten oder Fortfahren **REC** oder **OK**.

- Drücken Sie zum Stoppen der Wiedergabe **MENU**.
- Drücken Sie zum Aktivieren des Rücklaufs **UP** und zum Aktivieren des Schnellvorlaufs **DOWN**.
- Bewegen Sie **W/T** zum Erhöhen der Lautstärke in Richtung **T** und zum Verringern in Richtung **W**.

12.2 Dateien löschen

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Menüs **MENU**.
2. Drücken Sie zur Auswahl einer Datei **UP / DOWN**, und drücken Sie dann zum Aufrufen der Optionen (Delete Current (Aktuelle löschen)/Delete All (Alle löschen)) **OK**.
3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

12.3 Dateien schützen

1. Drücken Sie zum Aufrufen des Menüs **MENU**.
2. Drücken Sie zur Auswahl einer Datei **UP / DOWN**, und drücken Sie dann zum Aufrufen der Optionen (Lock Current (Aktuelle sperren)/Unlock Current (Aktuelle entsperren)/LockAll (Alle sperren)/UnlockAll (Alle entsperren)) **OK**.
3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

13 App für Mobilgeräte



- Laden Sie die App für Mobilgeräte herunter und installieren Sie diese, um Fotos und Videos herunterzuladen, anzuzeigen und zu verwalten.
- Name der Anwendung: Lercenker

14 WLAN-Verbindung

Hinweis:

- Die Kamera kann per WLAN nur eine Verbindung zu einem Mobiltelefon herstellen und nicht auf das Internet zugreifen.
- Einige Funktionen sind möglicherweise nicht verfügbar, während die Kamera benutzt wird.

1. Halten Sie **<MENU>** im Video- oder Fotomodus zum Einschalten von WLAN 3 Sekunden lang gedrückt. Der Bildschirm zeigt Folgendes: AP-Modus.
 2. Schalten Sie das WLAN des Mobiltelefons ein und suchen Sie nach WLAN-Geräten. Suchen Sie in der Liste nach dem WLAN-Namen der Kamera:
 - HDV x xx xx xx xx xx x.
 3. Klicken Sie auf das Feld, geben Sie das Gerätekenntwort „12345678“ ein und warten Sie, bis die Verbindung hergestellt ist.
- Öffnen Sie anschließend die App für Mobilgeräte.
4. Halten Sie nach der Nutzung **<MENU>** 3 Sekunden lang gedrückt oder drücken Sie kurz **<OK>**, um WLAN auszuschalten.

WLAN wurde aktiviert	Telefon ist mit WLAN verbunden

15 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache(n)	Vorgeschlagene Lösung
Kamera kann nicht eingeschaltet werden	Akku ist nicht verbunden oder Akkustand ist gering	Akkuanschluss prüfen oder Akku aufladen
Schwarzer Bildschirm	Abschaltautomatik ist eingeschaltet oder Akkustand ist gering	Neu starten oder Akku aufladen
Video- oder Fotoaufnahme nicht möglich	Speicherkarte nicht formatiert	Speicherkarte formatieren
	Speicherkarte ist zu langsam	Speicherkarte mit U3 oder höher ersetzen
	Schreibschutz der Speicherkarte ist aktiviert	Schreibschutz deaktivieren
Ungewöhnliche Aufnahme	Aufnahme im Zeitraffer oder in Zeitlupe ist eingeschaltet	Funktion ausschalten
Fotos sind nicht klar	Objektiv ist verschmutzt oder mit Fremdkörpern versehen	Objektiv mit einem speziellen weichen Tuch reinigen und sauber halten
Speicherkarten-Fehlermeldung	Schreibschutz der Speicherkarte ist aktiviert	Schreibschutz der Speicherkarte deaktivieren
	Speicherkartenformat ist fehlerhaft oder Speicherkarte ist beschädigt	Speicherkarte formatieren oder durch neue Speicherkarte ersetzen
Karte eingefroren	Speicherkarte ist ungeeignet	Durch geeignete Speicherkarte ersetzen
Farbprobleme bei Fotos/Videos	Falsche Einstellungen der Kameraparameter, wie Weißabgleich/Farbe/Belichtung	Parameter richtig einstellen. oder auf Werkseinstellungen (Standardeinstellungen) zurücksetzen.
Fernbedienung funktioniert nicht	Das Fenster des Fernbedienungsempfängers ist blockiert	Blockierenden Gegenstand blockieren
	Batterie ist schwach	Batterie wechseln
	Entfernung ist zu groß	Bei Nutzung nah bei der Kamera bleiben
Externes Mikrofon funktioniert nicht richtig.	Keine Batterie oder Batteriestand gering	Batterie mit ausreichendem Batteriestand einsetzen
	Falsche Mikrofonparameter oder falscher Anschluss	Mikrofon mit den richtigen Parametern wählen oder Mikrofon richtig anschließen
Video friert bei Wiedergabe am Computer ein.	Computerkonfiguration ist zu schwach	Einen Computer verwenden, der die Anforderungen erfüllt. Dateien zur Wiedergabe auf Ihren Computer kopieren.
Videowiedergabe in der App friert ein	Die Videodatei ist zu groß und das Puffern nimmt viel Zeit in Anspruch	Video in das lokale Album herunterladen und abspielen

16 Reinigung und Pflege

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

17 Entsorgung

17.1 Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Alttakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich. Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

17.2 Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

18 Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

- Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.conrad.com/downloads

Geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein. Anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung in den verfügbaren Sprachen herunterladen.

19 Technische Daten

19.1 Videokamera

Eingangsspannung/-strom.....	5 V/DC, 2 A
Stromversorgung.....	Lithium-Ionen-Akku, 3,7 V, 2400 mAh
Display.....	7,62-cm- (3-Zoll-) IPS-Touchscreen
Display-Drehung.....	270°
Bildsensor.....	8-Megapixel-CMOS
Zoom.....	16-fach digital
Objektiv.....	Fix: F: 2,0, f = 2,9 mm Fokussierbereich: 0,4 m bis unendlich
Bildstabilisierung.....	Elektronisch
Computer-Anschluss.....	USB-C®
Internes Mikrofon.....	Ja
Unterstützung eines externen Mikrofons.....	Ausgangsimpedanz: 0,2 – 2,2 kΩ
Lautsprecher.....	Integriert
HDMI-Ausgang.....	Mini-HDMI
ISO.....	Auto, ISO100, ISO200, ISO400, ISO800, ISO1600, ISO3200, ISO6400
Belichtung.....	±3,0 EV
Weißabgleich.....	Auto/Sonnig/Bewölkt/Glühlampe/Leuchtstofflampe
SD-Karte.....	max. 256 GB (nicht enthalten) U3 (oder höher)
Videoformat.....	MP4
Videoauflösungen.....	720p: 30/60 Bilder/s 1080p: 30/60 Bilder/s 2,7 K: 30 Bilder/s 4 K: 30/60 Bilder/s 5 K: 25/50 Bilder/s
Aufnahme in Zeitlupe.....	720/1080p: 60 Bilder/s
Fotoformat.....	JPEG
Fotoauflösungen.....	5 MP, 8 MP Interpoliert: 12 MP, 16 MP, 20 MP, 24 MP, 36 MP, 48 MP, 56 MP
Betriebssystemsprachen.....	Englisch (Standard), Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch

19.2 WLAN (2,4 GHz)

Frequenz	2,400 – 2,4835 GHz
Sendeleistung	802.11b bei 11 Mb/s 17 dBm EVM $\leq$ -9 dB 802.11g bei 54 Mbps 15 dBm EVM $\leq$ -25 dB 802.11n bei HT20 14 dBm EVM $\leq$ -28 dB 802.11n bei MCS7 HT40 14 dBm EVM $\leq$ -28 dB
Sendereichweite	10 m
Modulation	802.11b: CCK(11, 5,5 Mbps), QPSK (2 Mbps), BPSK (1 Mbps), 802.11 g/n: OFDM
SSID	HDV - - - - -
Kennwort	12345678

19.3 Fernbedienung (IR)

Stromversorgung	1 x CR2025
Reichweite	max. 6 m

19.4 Anforderungen an das Computersystem

Unterstützung	Massenspeicher Kameraanschluss
Arbeitsspeicher	RAM: min. 8 GB Grafikkarte: min. 2 GB
Schnittstelle	USB 2.0 (oder höher)

19.5 App für Mobilgeräte

Google Play Store	Lercenker
App Store	Lercenker
Unterstützung	iOS, Android

19.6 Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C -10 bis +60 °C (Akku)
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	30 – 90 % rF (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	30 – 90 % rF (nicht kondensierend)

19.7 Sonstiges

Abmessungen (B x H x T)	61 x 57 x 118 mm
Gewicht	250 g (nur Kamera) 51 g (Akku)

Table of contents



1	Introduction	24
2	Operating Instructions for download	24
3	Intended use	24
4	Delivery content	24
5	Description of symbols	25
6	Safety instructions	25
	6.1 General information	25
	6.2 Handling	25
	6.3 Operating environment	25
	6.4 Operation	25
	6.5 CR2025 Battery	25
	6.6 Li-ion battery pack	26
	6.7 Connected devices	26
7	Product overview	26
	7.1 Camera	26
	7.2 Description of button functions	28
	7.3 Remote control	28
8	Getting started	29
	8.1 Camera rechargeable battery	29
	8.2 SD Card	30
	8.3 Remote control battery	30
9	Preparation for use	30
	9.1 Power on/off the camera	30
	9.2 Change working mode	30
	9.3 Use the Remote control	31
	9.4 Connect to a computer	31
	9.5 Connect to TV via HDMI	31
	9.6 Use an external microphone (Optional paid accessories, not included in the standard accessories)	32
	9.7 Use the Zoom function	32
	9.8 Use the IR night vision	32
	9.9 Use the LED light	32

10	Operation	33
10.1	Video mode.....	33
10.2	Record a video	33
10.3	Photo mode	34
10.4	Take photo	34
11	System settings	34
11.1	Navigating the menus	34
11.2	Camera settings.....	35
11.3	Video settings.....	35
11.4	General settings.....	36
12	Playback mode	36
12.1	Photo or video playback	36
12.2	Delete files	37
12.3	Protect files	37
13	Mobile application	37
14	Wi-Fi connection	37
15	Troubleshooting	37
16	Cleaning and care.....	38
17	Disposal	39
17.1	Product	39
17.2	(Rechargeable) batteries	39
18	Declaration of Conformity (DOC).....	39
19	Technical data	40
19.1	Video camera.....	40
19.2	Wi-Fi (2.4 GHz).....	41
19.3	Remote control (IR)	41
19.4	Computer system requirements.....	41
19.5	Mobile application	41
19.6	Environment.....	41
19.7	Other.....	41

1 Introduction

Thank you for purchasing this product.

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

2 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.



3 Intended use

The product is a digital video camera, some features include:

- 5K Ultra HD video
- 56 megapixel still image capture
- 16x digital zoom
- Wireless app connectivity
- Slow motion recording
- PC connection camera / mass storage
- 7.62 cm (3") IPS touch screen
- IR night vision with IR LED
- Face detection
- Digital image stabilization
- Remote control
- Display output via mini HDMI
- External microphone support
- 270° rotating display

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged. Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements. For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade Dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

USB4®, USB Type-C® and USB-C® are registered trademarks of USB Implementers Forum.

4 Delivery content

- Camera
- Rechargeable battery
- USB-A to USB-C® cable
- HDMI cable
- Camera bag
- Remote control
- Operating instructions

5 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.

6 Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

6.1 General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

6.2 Handling

- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

6.3 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.

6.4 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.

6.5 CR2025 Battery

- Correct polarity must be observed while inserting the battery.
- The battery should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted batteries→→ is risk, that children or pets swallow them.
- Batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!

6.6 Li-ion battery pack

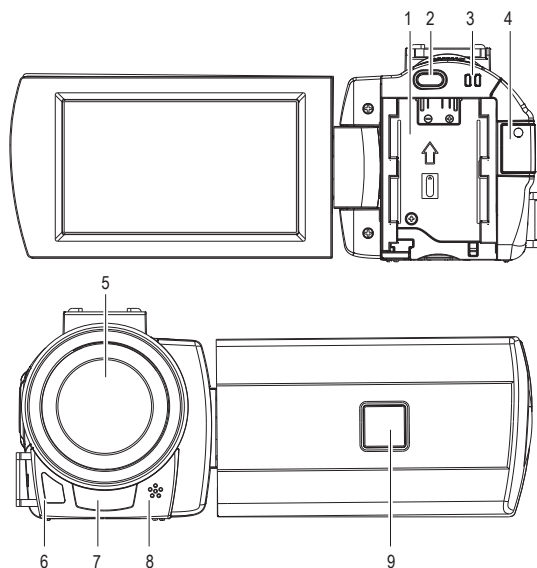
- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire!
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you do not use the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.

6.7 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

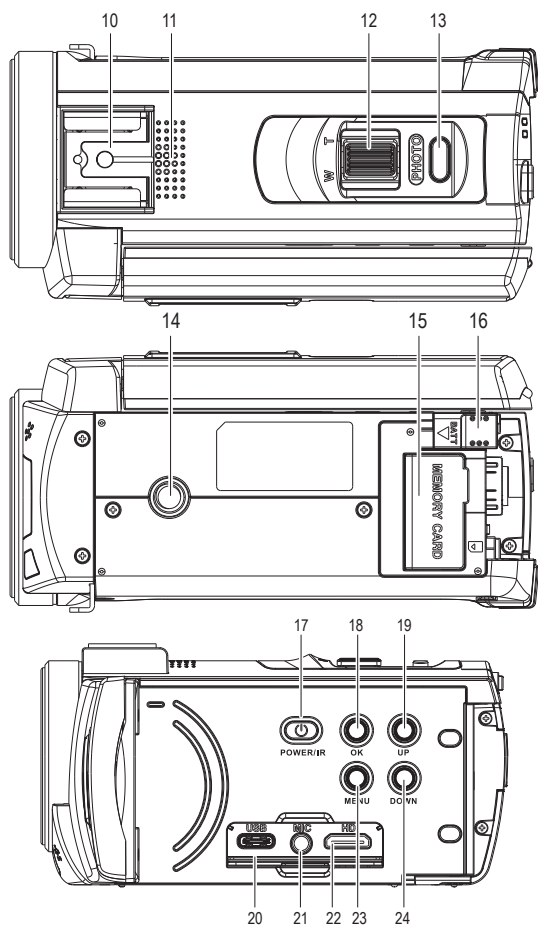
7 Product overview

7.1 Camera



- 1 Battery slot
- 2 **MODE** button
- 3 **CHG**: charge LED
BUSY: Busy LED
- 4 **START/STOP**: record

- 5 Lens
- 6 Remote receiver
- 7 LED light
- 8 Microphone
- 9 IR LED



- 10 Cold shoe
- 11 Speaker
- 12 W/T button
- 13 PHOTO button
- 14 Tripod receptacle

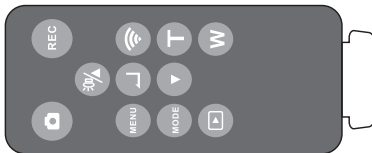
- 15 **MEMORY CARD** slot cover
- 16 Battery locking switch
- 17 **POWER/IR** button
- 18 **OK** button
- 19 **UP** button

- 20 **USB** port
- 21 Microphone input interface
- 22 **HD** output interface
- 23 **MENU** button
- 24 **DOWN** button

7.2 Description of button functions

Icon	Name	Description
	POWER/IR	- Short press: Power ON → IR mode → LED ON - Long press: Power OFF
	OK	Confirm selection
	UP	Move FORWARD / UPWARD Adjust the EV value during preview or recording When playing back a video-rewind
	MENU	Enter menu, Return (without saving) Long press to turn Wi-Fi ON / OFF
	DOWN	Move BACKWARD / DOWNWARD During preview or recording, short press to adjust the EV value, and long press to clear the screen display parameters. When playing back a video- fast forward
	W/T	Zoom, zoom IN / OUT Adjust the volume while playing a video
	PHOTO	In Photo mode-press lightly to focus, press hard to take photo
	MODE	Change working mode-Photo mode / Video mode / Playback mode
	REC	In Video mode-Record video / Stop recording video When playing back a video-Play/Pause

7.3 Remote control



Note:

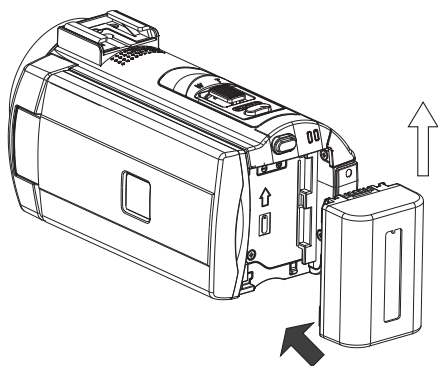
For first use, pull out the insulating strip to establish power.

Icon	Description
	In photo mode: Take photo; In video mode: PAUSE/CONTINUE recording.
	In video mode: START/STOP video
	In PHOTO/VIDEO mode: Turn ON / OFF IR light; In the menu: Select up

Icon	Description
	Bring up the MENU / back to the previous MENU / exit the MENU .
	Confirm operation
	In PHOTO/VIDEO mode: turn Wi-Fi ON / OFF
	Switch working MODE ; In setup MENU : To switch the MENU .
	In MENU mode: Select down.
	In PHOTO/VIDEO mode: Zoom IN the picture.
	Enter PLAYBACK mode
	In PHOTO/VIDEO mode: Zoom OUT

8 Getting started

8.1 Camera rechargeable battery



1. Insert the rechargeable battery into the slot as shown.
2. Connect one end of the charging cable to the port marked: **USB**.
3. Connect the other end to a suitable power supply.
→ Charging will begin.

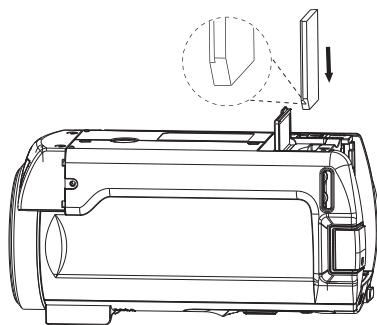
Note:

- the  icon will indicate the battery level.
- The **CHG** LED will indicate the charging status.

8.2 SD Card

Important:

- Loss of data! Make data is backed up before formatting the SD card.
- Risk of damage and/or loss of data! Do not insert / remove the SD card during use.



✓ You have a suitable SD card. See section “19 Technical data” on page 40

1. Open the memory SD card slot cover.
2. Insert the SD card into the card slot as shown.
→ The card should “click” into place.
3. Close the cover.
4. (If needed) format the SD card. See section “11.4 General settings” on page 36 .

8.3 Remote control battery

1. Release the battery tray lock and remove the battery.
2. Insert a battery matching the polarity shown.
3. Replace the battery tray.

9 Preparation for use

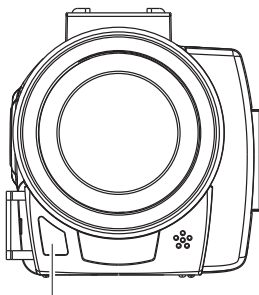
9.1 Power on/off the camera

1. Short press <POWER/IR> to turn on the camera, long press <POWER/IR> to turn off the camera.
2. The camera has a sensor power **ON/OFF** function. The camera automatically powers on when the left side cover with screen is unfolded, and powers off automatically when the left side cover with is closed.
3. When not in use for a long lime, the camera will automatically shut down to save power.

9.2 Change working mode

- The camera has three working modes-**PHOTO** mode/ **VIDEO** mode/ **PLAYBACK** mode, press <MODE> to switch the working mode.
- **VIDEO** mode: The screen displays the “” icon, you can record a video.
- **PHOTO** mode: The screen displays the “” icon, and you can take photos.
- **PLAYBACK** mode: Play back photos/video files.

9.3 Use the Remote control



Remote receiver window

- The camera can be operated with a remote control. When using the remote control, please aim at the remote control receiver of the camera, and there should be no objects between them.
- The distance of remote control operation is not more than 6 meters.

Note:

Before using the remote control, please remove the battery protection sheet of the remote control. Please aim the remote control at the remote control receiver, and do not block it.

9.4 Connect to a computer

- The camera can be connected to a computer with a USB cable .Once connected, you can charging, file transmission, or use PC camera.
- When the connection is successful, the screen displays options: "Mass storage/PC camera".
- Choose Mass storage to use it as a USB flash drive.
- Choose PC camera to use it as a computer camera.

Note:

If choose "PC camera", you need to download the corresponding software.

9.5 Connect to TV via HDMI

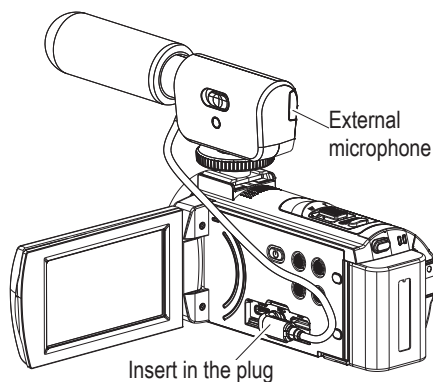
View and playback images and video on a TV via HDMI.

1. Connect one end of the HDMI cable to your camera port marked: **HD**.
 2. Connect the other end to an available HDMI input on your TV.
 3. Switch your TV on and then switch the camera on.
- The camera will output to your TV.

NOTE:

Refer to your television operating instructions for details about how to select HDMI inputs.

9.6 Use an external microphone (Optional paid accessories, not included in the standard accessories)



Using an external microphone can effectively improve the sound quality and obtain good recording effects.

1. Install the external microphone and lock the nut according to the diagram.
2. Insert the microphone plug into the camera MIC interface and turn on the microphone switch.

Note:

Output impedance of the external microphone: $0.2K\Omega - 2.2K\Omega$. Due to differences in microphone parameters, please choose carefully and use them after matching.

9.7 Use the Zoom function

The camera has a digital zoom function. In **VIDEO** or **PHOTO** mode, slide the **<W/T>** to zoom in / out.

9.8 Use the IR night vision

The camera has infrared night vision function and can be used in dark environments. Night vision mode can only take photos or videos in black and white.

In **VIDEO** or **PHOTO** mode, short press **<POWER/IR>** to turn on infrared night vision, and the screen will display in black and white.

9.9 Use the LED light

The camera has a LED light function that can compensate for light in darker environments.

In **VIDEO** or **PHOTO** mode, short press **<POWER/IR>** twice to turn on the LED light, and press it again to turn it off.

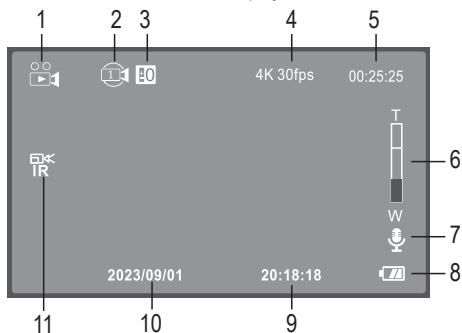
10 Operation

This chapter helps you use the advanced functions of the camera.

10.1 Video mode

This mode is used to record videos, and you can also set parameters. All operations in this chapter are performed in **VIDEO** mode.

In **VIDEO** mode, the screen displays some icons as follows:



- | | | |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|
| 1 VIDEO mode | 5 Recordable time of video | 9 Current time |
| 2 Loop recording | 6 Zoom status | 10 Current date |
| 3 Exposure compensation | 7 Audio recording | 11 Night vision |
| 4 Video resolution | 8 Battery level | |

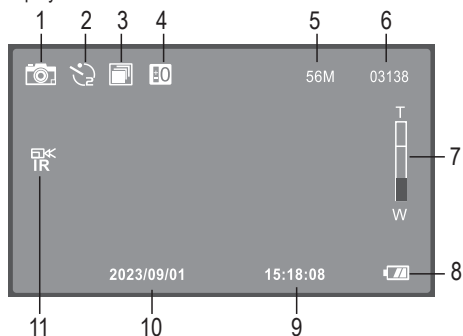
10.2 Record a video

1. Power on the camera and enter the **VIDEO** mode.
2. If the camera is in other modes, press **<MODE>** to change to video mode.
3. Press **<REC>** to start recording. The red icon will flash.
→ During video recording, press **<PHOTO>** to pause/ resume recording
4. Press **<REC>** to stop recording. .

10.3 Photo mode

This mode is used to take photos and various parameters can be set to help take beautiful photos. If you are not familiar with this camera, it is recommended to use the default settings.

The default is **VIDEO** mode when power on the camera, press **<MODE>** to change to **PHOTO** mode, the screen displays some icons as shown below:



- | | | |
|---------------------|--|-----------------|
| 1 PHOTO mode | 5 Image resolution | 8 Battery level |
| 2 Self timer | 6 Number of available photos remaining | 9 Time |
| 3 Sequence shoot | 7 W/T | 10 Date |
| 4 EV | | 11 Night vision |

10.4 Take photo

1. Press **<MODE>** to change to **PHOTO** mode, and the camera icon will be displayed on the screen.
2. Aim the lens at the scene, adjust the angle and orientation, hold the camera tightly and keep it steady.
3. Press lightly **<PHOTO>** and the focus frame will be displayed on the screen.
4. Press hard **<PHOTO>**, and then you will hear a "click" sound when the photo taking is completed.

11 System settings

11.1 Navigating the menus

You can navigate the menu via hardware buttons or touch control.

1. Press the **MODE** button to enter a mode:
 - Camera:
 - Video:
2. Press the **MENU** button to enter settings menu.
 - Press the **MENU** button again to enter general settings
3. Press **UP** or **DOWN** to navigate the menus.
4. Press **OK** to enter a menu or make a selection.
5. Press **MENU** to return to the previous screen, or exit settings.

11.2 Camera settings

Setting	Description
Resolution	Set the resolution of the photo
White Balance	Set a white balance. "Auto" is recommended
Quality	Set the quality of the photo
Sharpness	In camera image sharpening strength
Self timer	Set the waiting time when taking a selfie
Colour	Select a colour effect
ISO	Set the photo sensitivity, auto is recommended
Exposure compensation	Set the exposure compensation NOTE: When the ambient brightness is low, this function does not work.
Sequence	Select 1x photo or 3x photo burst
WDR	Switch wide dynamic range on/off
Light Metering	Choose a light metering mode
Date Stamp	Display time and date watermark

11.3 Video settings

Setting	Description
Resolution	Adjust the resolution and frame rate
EIS	Switch image stabilization on/off NOTE: If EIS on: ■ 5K/50 fps and 5K/25 fps record are not available ■ Zoom is not available
Colour	Select a colour effect
Loop recording	■ When the memory card is full, the camera continues to record. ■ New videos automatically overwrite old videos (starting from the earliest file). NOTE: Please save important files incase they are overwritten.
Slow Motion	Switch slow motion on/off
Time-lapse Record	Switch time lapse on/off and set intervals (1-30 secs) NOTE: Loop Recording, Slow Motion and Time-lapse Record cannot work at the same time.
White Balance	Set a white balance. "Auto" is recommended
Sharpness	In camera image sharpening strength
Exposure	Set the exposure compensation NOTE: When the ambient brightness is low, this function does not work.

Setting	Description
WDR	Switch wide dynamic range on/off
Record Audio	Switch sound record on/off NOTE: When Slow Motion or Time-lapse Record is enabled, Record Audio will be switched off
Date Stamp	Display time and date watermark
Light Metering	Choose a light metering mode

11.4 General settings

Setting	Description
WiFi	Switch Wi-Fi on/off
Date&Time	Set the system date and time
Auto Power Off	Switch auto power off function on/off
Beep Sound	Switch button press beep on/off
Language	Select the system language
Frequency	Set the light source frequency to avoid the image flickering under the light
WiFi Auto Off	Set Wi-Fi off time for when Wi-Fi is switched on but mobile phone is not connected.
Format	Format the memory card NOTE: Formatting will delete all files, and files cannot be recovered after deletion, please use with caution.
Default Setting	Return all settings to factory defaults
Version	Check the camera firmware version

12 Playback mode

Photos and videos shot by the camera can be viewed in playback mode, and operations such as deletion can also be performed.

12.1 Photo or video playback

1. Press **MODE** twice in video or photo mode to enter playback mode, and press **MODE** again to exit.
2. Press **UP** or **DOWN** to select a photo or video.
3. Press **OK** to start playing
4. While the video is playing:
 - Press **REC** or **OK** to pause or resume.
 - Press **MENU** to stop playing.
 - Press **UP** to rewind or **DOWN** to fast forward.
 - Move **W/T** to **T** to turn the volume up or to **W** to turn it down

12.2 Delete files

1. Press **MENU** to enter the menu.
2. Press **UP / DOWN** to select a file, then press **OK** to enter the options (Delete Current/Delete All).
3. Follow the onscreen instructions to complete the process.

12.3 Protect files

1. Press **MENU** to enter the menu.
2. Press **UP / DOWN** to select a file, then press **OK** to enter the options (Lock Current/Unlock Current/Lock All/Unlock All).
3. Follow the onscreen instructions to complete the process.

13 Mobile application



- Download and install the mobile application to download, view and manage photos and videos.
- Application name: Lercenker

14 Wi-Fi connection

Note:

- The camera Wi-Fi can only be connected to a mobile phone and cannot access the Internet.
- Some functions may not be available when the camera is in use.

1. In video or photo mode, long press **<MENU>** for 3 seconds to turn on Wi-Fi. The screen will display: AP mode.
2. Turn on the mobile phone's Wi-Fi and search for Wi-Fi devices. Find the camera Wi-Fi name in the list:
 - HDV x xx xx xx xx xx x.
3. Click and enter the device password “12345678” and wait for the connection to be completed.
→ After completion, open the mobile application
4. After use, long press **<MENU>** for 3 seconds or short press **<OK>** to turn off Wi-Fi.

Wi-Fi has been enabled	Phone is connected to Wi-Fi
	

15 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested solution
Can not turn on the camera	Battery not connected or Battery low	Check the battery connection or charge the battery

Problem	Possible cause	Suggested solution
Black screen	Auto Power Off is on or Battery low	Restart or Charge the battery
Cannot record video or take photos	Memory card not formatted	Format the memory card
	Memory card speed is too slow	Replace the memory card with U3 or above
	Memory card write protection	Remove write protection
Recording anomaly	Time-lapse Record or Slow Motion is on	Turn off the function
Photos are not clear	Lens is dirty or has foreign matter	Clean the lens with a special soft cloth and keep it clean
Memory card error message	Memory card write protection	Release memory card write protection
	Memory card format error or Memory card is damaged	Format the memory card or replace a new memory card
Frozen card	Memory card is not qualified	Replace with a qualified memory card
Photos/videos colour issues	Wrong settings of camera parameters such as White Balance/Colour/Exposure	Set parameters correctly. Reset to factory settings (Default setting).
Remote control does not work	Remote receiver window is blocked	Remove the blocking object
	Battery is low power	Replace the battery
	The distance is too far	Stay close to the camera when using it
External microphone works abnormally.	No battery or low power	Insert a battery with sufficient power
	Wrong microphone parameters or wrong connection	Select a microphone with the correct parameters or connect it correctly
Video freezes when playing on computer.	Computer configuration is too low	Use a computer that meets the requirements. Copy the files to you computer for playback.
Playing video freezes in the APP	The video file is too large and takes a long lime to buffer	Download the video to the local album and play it

16 Cleaning and care

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the product in water.

1. Disconnect the product from the power supply.
2. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

17 Disposal

17.1 Product



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

17.2 (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.



Batteries/rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Batteries/rechargeable batteries that are disposed of should be protected against short circuit and their exposed terminals should be covered completely with insulating tape before disposal. Even empty batteries/rechargeable batteries can contain residual energy that may cause them to swell, burst, catch fire or explode in the event of a short circuit.

18 Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

- Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity:
www.conrad.com/downloads

Enter the product item number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in the available languages.

19 Technical data

19.1 Video camera

Input voltage/current.....	5 V/DC 2 A
Power supply.....	Rechargeable battery 3.7 V 2400 mAh, Li-ion
Display.....	7.62 cm (3") IPS touch
Display rotation.....	270°
Image sensor.....	8 megapixels CMOS
Zoom	16x digital
Lens.....	Fixed: F:2.0, f=2.9 mm Focusing distance: 0.4 m~infinity
Image stabilized.....	Electronic
Computer port.....	USB-C®
Internal mic.....	yes
External mic support.....	Output impedance: 0.2 - 2.2 KΩ
Speaker	Built-in
HDMI output	Mini HDMI
ISO	Auto, ISO100, ISO200, ISO400, ISO800, ISO1600, ISO3200, ISO6400
Exposure	±3.0 EV
White balance.....	Auto/Sunny/Cloudy/Tungsten/Fluorescent
SD card.....	max. 256 GB (not included) U3 (or above)
Video format	MP4
Video resolutions	720 P: 30/60 fps 1080 P: 30/60 fps 2.7 K: 30 fps 4 K: 30/60 fps 5 K: 25/50 fps
Slow motion record.....	720/1080 P: 60 fps
Photo format.....	JPEG
Photo resolutions.....	5M, 8M Interpolated: 12M, 16M, 20M, 24M, 36M, 48M, 56M
OS languages.....	English (default), German, French, Spanish, Portuguese, Italian

19.2 Wi-Fi (2.4 GHz)

Frequency.....	2.400 – 2.4835 GHz
Transmission power.....	802.11b@11 Mbps 17 dBm EVM ≤-9 dB 802.11g@ 54 Mbps 15 dBm EVM ≤-25 dB 802.11n@ HT20 14 dbm EVM ≤-28dB 802.11n@ MCS7 HT40 14 dBm EVM ≤-28dB
Transmission distance.....	10 m
Modulation.....	802.11b: CCK(11, 5.5Mbps), QPSK(2Mbps), BPSK (1 Mbps), 802.11 g/n: OFDM
SSID.....	HDV - - - - -
Password.....	12345678

19.3 Remote control (IR)

Power supply.....	1x CR2025
Range.....	max. 6 m

19.4 Computer system requirements

Support.....	Mass storage Camera connection
Memory.....	RAM: min. 8 GB Graphics card: min. 2 GB
Interface.....	USB2.0 (or above)

19.5 Mobile application

Google Play Store.....	Lercenker
App Store.....	Lercenker
Support.....	iOS, Android

19.6 Environment

Operating temperature.....	-10 to +50 °C -10 to +60 °C (battery pack)
Operating humidity.....	30 – 90 % RH (non-condensing)
Storage temperature.....	-20 to +50 °C
Storage humidity.....	30 – 90 % RH (non-condensing)

19.7 Other

Dimensions (W x H x D).....	61 x 57 x 118 mm
Weight.....	250 g (camera only) 51 g (battery pack)

Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2024 by Conrad Electronic SE.

ⒸⒹ This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2024 by Conrad Electronic SE.
