

IC-100HD INSPEKTIONS-KAMERA

BEST.-NR.: 1088912

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Inspektionskamera dient als visuelles Hilfsmittel zur Inspektion und optischen Fehlersuche in schlecht beleuchteten Anlagen bzw. an schwer zugänglichen Orten. Das eingebaute TFT LC-Display gibt Bilddaten in Echtzeit wieder. Bilder oder Videos können mit einer Micro-SD Karte (nicht im Lieferumfang enthalten) gespeichert werden. Die Kamera ist wasserdicht (IP68) und für den Einsatz in Wasser geeignet. Die Kamera muss dabei wasserdicht verschlossen werden. Die Beleuchtung am Kopf der Kamera ist fünfstufig einstellbar. Ein USB-Port dient zum Anschluss an einen Computer. Ein entsprechendes USB-Kabel ist im Lieferumfang des Produktes eingeschlossen. Die Spannungsversorgung erfolgt über einen Akku, der über eine Stromquelle mit USB-Anschluss aufgeladen wird.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

LIEFERUMFANG

- IC-100HD Inspektions-Kamera
- 1 x Li-ion Akku
- 1 x USB-Kabel
- Tragekoffer
- Bedienungsanleitung

SICHERHEITSHINWEISE



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.



a) Personen / Produkt

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Achtung, LED-Licht: Nicht in den LED-Lichtstrahl blicken! Nicht direkt oder mit optischen Instrumenten betrachten!
- Im Dauerbetrieb kann der vordere Bereich der Kamera (Leuchtmittel) heiss werden. Berühren Sie ihn nicht.
- Die Inspektionskamera darf nur in spannungslosen Anlagen zur Inspektion eingesetzt werden. Der Kamerakopf ist aus Metall und kann zu Kurzschlüssen führen.
- Ein Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bzw. die Anwendung bei Menschen und Tieren ist nicht zulässig.
- Schalten Sie aus Sicherheitsgründen vor jeder Inspektion alle Anlagenteile spannungslos.

b) Akkus

- Beschädigen Sie den Akku niemals. Durch Beschädigung der Hülle des Akkus besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Schließen Sie die Kontakte/Anschlüsse des Akkus niemals kurz. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku regelmäßig nach, auch wenn das Produkt nicht benötigt wird. Durch die verwendete Akkutechnik ist dabei keine vorherige Entladung des Akkus erforderlich.
- Laden Sie den Akku des Produkts niemals unbeaufsichtigt.
- Platzieren Sie das Produkt beim Ladevorgang auf einer hitzeunempfindlichen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.
- Achten Sie beim Einlegen der Akkus auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Akkus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Akkus können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Akkus nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.

c) Sonstiges

- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss bzw. Betrieb nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

BEDIENELEMENTE



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Mini-USB Port | 7 Ladekontroll- und Akkustandsanzeige |
| 2 TFT LC-Display | 8 Kopfabdeckung |
| 3 Abwärtstaste ▼ | 9 Speicherkarteneinschub |
| 4 Taste ⏻ (Ein/Aus- und Menü) | 10 Mikrofon |
| 5 Aufwärtstaste ▲ | 11 Akku |
| 6 Taste ☀️ (LED-Lichtfunktionen schalten) | 12 Endkappe |

INBETRIEBNAHME

a) Akku einsetzen und laden


1. Drehen Sie die Endkappe (12) entgegen dem Uhrzeigersinn ab.
2. Setzen Sie den Akku (11) in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität, wie auf dem Akku und im Batteriefach angegeben.
3. Verschließen Sie das Akkufach nach dem Einsetzen. Drehen Sie die Endkappe im Uhrzeigersinn wieder auf.
4. Stellen Sie sicher, dass das Produkt zum Laden des Akkus ausgeschaltet ist.
5. Drehen Sie die Kopfabdeckung (8) entgegen dem Uhrzeigersinn soweit auf, daß der USB Port freiliegt. Legen Sie die Kamera auf eine hitzebeständige Oberfläche.
6. Verbinden Sie den Mini-USB Stecker des mitgelieferten USB-Kabels mit dem Mini-USB Port (1). Verbinden Sie den USB-A Stecker des USB-Kabels mit dem USB-Port Ihres Computers oder mit einer anderen USB-Stromquelle (z.B. USB-Netzteil).
7. Das Aufladen des Akkus wird durch das Leuchten der roten Ladekontrollanzeige (7) angezeigt. Sie erlischt, wenn der Akku voll geladen ist. Eine vollständige Aufladung dauert ca. 8 Stunden und ist vom Zustand des Akkus abhängig. Bei niedrigem Akkustand blinkt die Akkustandsanzeige (7) für 5 Sekunden in grün. Wenn Sie währenddessen nur Licht benutzen schaltet sich dieses dann automatisch aus.
8. Verschließen Sie die Endkappe und die Kopfabdeckung vollständig und wasserdicht, wenn die Kamera in Wasser eingesetzt werden soll.

- ➔ Stellen Sie bei erstmaliger Benutzung, oder nach Zeiten während denen das Gerät über keine Stromversorgung verfügte Zeit und Datum ein. Aufgenommene Bilder bzw. Videos werden nach Dateinamen in einer Verzeichnisstruktur gespeichert, welche nach dem Aufnahmedatum erstellt und sortiert wird. Die zur Datums- und Zeiteinstellung notwendigen Einstellungsschritte finden Sie im Kapitel „Einstellungsmenü“. Nach Entfernen des Akkus bleiben gespeicherte Einstellungen wie von Datum und Uhrzeit u.a. für ca. 10 Minuten erhalten. Danach ist eine Neueinstellung bei Wiederinbetriebnahme erforderlich.

b) Micro-SD Karte einsetzen

- Zur Aufnahme von Audio/Video muss eine Micro-SDHC Karte (Klasse 6 und höher, bis 32 GB Speicherkapazität) eingesteckt werden. Wenn Sie keine Speicherkarte verwenden, funktioniert die Bildwiedergabe auf dem Monitor nur in Echtzeit; Sie können keine AV Daten zum Wiedergeben speichern. Die Meldung „Karte ist nicht bereit!“ erscheint, wenn Sie die Abwärtstaste ▼ (3) oder die Aufwärtstaste ▲ (5) im Video-Modus drücken. Im Wiedergabemodus erscheint die Meldung „Es existieren keine Dateien“.
- Öffnen Sie die Kopfabdeckung (8), und stecken Sie vorsichtig eine Micro SDHC Karte in den Speicherkarteneinschub (9). Achten Sie beim Einstecken auf die richtige Orientierung der Speicherkarte, wenden Sie dabei keine Gewalt an! Ein leises Klicken ist zu hören, sobald die Karte eingerastet ist.
- Zum Entfernen drücken Sie die eingesteckte Karte etwas nach unten, und lassen los, wenn ein leiser Klick zu hören ist. Ziehen Sie die Karte aus dem Einschub heraus.

c) Wiedergabe von Fotos und Videoaufnahmen

- Verbinden Sie das USB-Kabel mit der Kamera und einen PC.
- Drücken Sie die Taste ⏻ (4), um die Inspektions-Kamera einzuschalten. Die Speicherkarte wird vom Betriebssystem des Computers erkannt und als normales Laufwerk eingebunden. Das SD-Symbol  wird im TFT LC-Display angezeigt, wenn die Kamera eingeschaltet ist.
- Sie können Dateien von der Speicherkarte kopieren und löschen oder mittels geeigneter Applikationen aufgenommene Fotos oder Videos ansehen und bearbeiten.

d) Inspektions-Kamera ein-/ausschalten

- Drücken Sie die Taste ⏻ (4), um die Inspektions-Kamera einzuschalten. Beim ersten Einschalten ist der Videomodus voreingestellt.
- Halten Sie die Taste ⏻ ca. 2 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten.



e) Fotos und Videos aufnehmen

Sie können nach dem Einschalten Videos/Fotos aufnehmen, sobald Datum und Uhrzeit eingestellt sind. Siehe Abschnitt EINSTELLUNGSMENÜ, Datum/Uhrzeit verwalten. Der Videomodus muss aktiviert sein, um Fotos und Videos aufnehmen zu können. Diese werden dann als Dateien automatisch nach Datum sortiert auf der Speicherkarte gespeichert.

- Drücken Sie die Aufwärtstaste ▲ einmal kurz, um ein Foto aufzunehmen.
- Drücken Sie die Abwärtstaste ▼ einmal kurz, um eine AV Aufnahme zu starten.
- Drücken Sie die Abwärtstaste ▼ einmal kurz, um eine laufende AV Aufnahme zu stoppen.

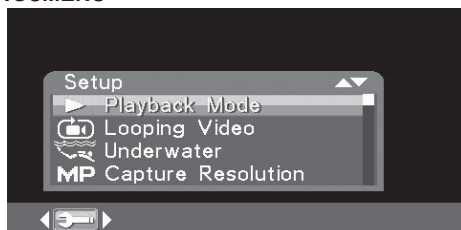
f) LED-Lichtfunktionen

- Wählen Sie eine der Lichtfunktionen mit der Taste ⚙ (6). Drücken Sie die Funktionen in folgender Reihenfolge durch: 1 x Drücken = gedimmt → 2 x Drücken = halbgedimmt → 3 x Drücken = hell → 4 x Drücken = blinken → 5 x Drücken = SOS-Funktion (in Morsekode) → 6 x Drücken = LED aus.
- Halten Sie die Taste ⚙ ca. 2 Sekunden lang gedrückt, um eine LED-Lichtfunktion auszuschalten ohne den vollen Funktionszyklus durchlaufen zu müssen.

g) Zoomfunktion

- Halten Sie die Aufwärtstaste ▲ gedrückt, um digital zu zoomen (1X-4X).
- Lassen Sie die Aufwärtstaste ▲ los, sobald Sie die Zoomschleife beenden oder feststellen wollen. Die Zoomschleife funktioniert nur im Videomodus.

EINSTELLUNGSMENÜ



a) Video-Modus und Wiedergabemodus

Zum Aufnehmen und Wiedergeben von AV Dateien.

- Drücken Sie die Taste ⏻ (4) bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ (5) und ▼ (3) auf den Menüpunkt „Wiedergabemodus“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie „Wiedergabemodus“, oder „Abbrechen“ durch Drücken der Tasten ▲ und ▼. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Der Wiedergabemodus ist aktiv. Im Wiedergabemodus schalten Sie mittels der Tasten ▲ und ▼ zwischen den zuletzt gespeicherten Fotos oder Videos, um sie anzusehen. Wenn ein Video angewählt wird beginnt die Wiedergabe sofort. Das Springen von Video zu Video ohne Anhalten ist möglich.
- Um vom Wiedergabemodus in den Video-Modus zu schalten, gehen Sie wie oben beschrieben vor und wählen den Menüpunkt „Video-Modus“.

b) Videoschleife

Eine Videoaufnahme startet bei Einschalten der Kamera. Die Aufnahme muss manuell gestoppt werden.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Videoschleife“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼. Schalten Sie die Videoschleife „Ein“ / „Aus“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

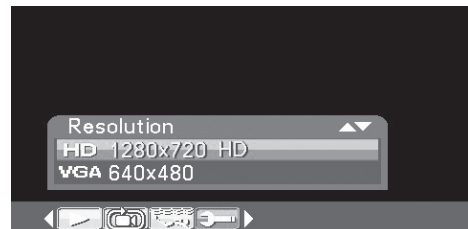
c) Unterwassermodus

Der Unterwassermodus kann vor Gebrauch der Kamera unter Wasser eingeschaltet werden. Bei aktiviertem Unterwassermodus wird die Bildqualität unter Wasser verbessert.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Unterwasser“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den gewünschten Menüpunkt. Schalten Sie den Unterwassermodus „Ein“ / „Aus“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

d) Bildgröße

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Bildgröße“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt mit der gewünschten Bildgröße (2592 x 1944, 2048 x 1536, 1280 x 720, 640 x 480). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.



e) Video-Auflösung

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Video-Auflösung“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt mit der gewünschten Video-Auflösung (1280 x 720, 640 x 480). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

f) Mikrofon ein-/ausschalten

Audio wird bei ausgeschaltetem Mikrofon nicht aufgenommen.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Mikrofon“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den gewünschten Menüpunkt. Schalten Sie das Mikrofon „Ein“ / „Aus“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

g) Datum/Uhrzeit verwalten

Die Datumsanzeige auf dem TFT LC-Display kann wahlweise ein-/ausgeschaltet werden. Uhrzeit und Datum sowie das Anzeigeformat können eingestellt werden.

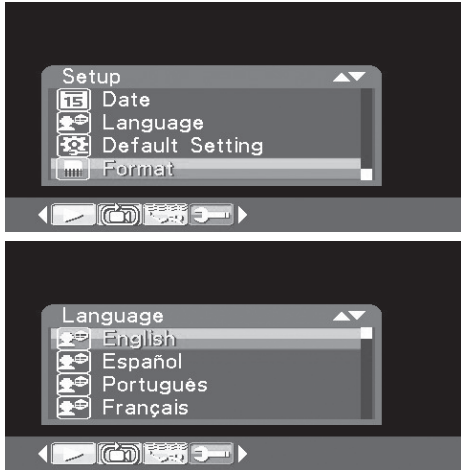
- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Datum“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie im Untermenü den gewünschten Menüpunkt „Ein“ / „Aus“, um die Datumsanzeige ein-/auszuschalten. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Datumsanzeige einstellen“, um das Datum einzustellen. Die einstellbare Größe (Jahr, Monat, Tag) erscheint farblich hervorgehoben.

- Ändern Sie eine Einstellung durch Drücken der Tasten ▲, um die Einstellwerte zu erhöhen und ▼, um sie zu verringern. Bestätigen Sie jeden Ihrer Einstellwerte mit der Taste ⏻. Wenn Sie die das Datum fertig eingestellt haben, wird zur Zeiteinstellung in der Einstellungsschleife (Jahre, Monate, Tage - Stunden, Minuten, Sekunden) weitergeschaltet. Um die Datumeinstellung zu verlassen, halten Sie die Taste ⏻ für ca. 1 Sekunde gedrückt.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Datums-Design“, das einstellbare Datumsformat erscheint farblich hervorgehoben. Jahr Monat Tag - Monat Tag Jahr - Tag Monat Jahr sind möglich. Wählen Sie ein Format durch Drücken der Tasten ▲ und ▼. Bestätigen Sie jede Ihrer Einstellungen mit der Taste ⏻.

h) Sprache “Language” bei Voreinstellung

Über diesen Menüpunkt wird zwischen Menüsprachen geschaltet. Englisch ist voreingestellt.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Sprache“, um ihn auszuwählen. Falls die Sprache in englisch eingestellt ist, gehen Sie auf den Menüpunkt „Language“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie die gewünschte Sprache im dazugehörigen Menüpunkt. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.



i) Voreinstellung

Über diesen Menüpunkt setzen Sie alle Einstellungen auf die werksseitig vorgegebene Grundeinstellung zurück. Rufen Sie daher diesen Menüpunkt nur auf, wenn Sie Ihre bisherigen Einstellungen zurücksetzen möchten.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Voreinstellung“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie den Menüpunkt „OK“, um die Voreinstellungen zu laden, oder den Menüpunkt „Abbrechen“, um die bisherigen Einstellungen beizubehalten. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

j) Formatieren

Diese Option formatiert die eingesteckte Speicherkarte. Vorsicht! Alle gespeicherten Daten werden gelöscht.

- Drücken Sie die Taste ⏻ bei eingeschalteter Kamera, um in das Einstellungsmenü zu wechseln.
- Scrollen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ auf den Menüpunkt „Formatieren“, um ihn auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.
- Wählen Sie den Menüpunkt „OK“, um die Speicherkarte zu formatieren oder wählen Sie den Menüpunkt „Abbrechen“, um den Menüpunkt „Formatieren“ zu verlassen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻.

NUTZUNGSDAUER BEI VOLLER LADUNG

LED-Funktion	Nutzungsdauer (nur LED-Betrieb)	Nutzungsdauer (LED mit eingeschaltetem LC-Display)
gedimmt (10 %)	ca. 500 Minuten	ca. 400 Minuten
halbgedimmt (30%)	ca. 250 Minuten	ca. 210 Minuten
hell (100%)	ca. 200 Minuten	ca. 180 Minuten
Blinken	über 15 Stunden	über 10 Stunden
SOS-Funktion	über 20 Stunden	über 13 Stunden

WARTUNG & REINIGUNG

- Schalten Sie das Gerät vor jeder Reinigung aus und trennen sie es von anderen verbundenen Geräten.
- Verwenden Sie keine scheuernden oder chemischen Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, antistatisches und fusselfreies Tuch.
- Nach der Verwendung im Salzwasser (z. B. nach dem Tauchen im Meer) muss das Produkt sorgfältig mit klarem Wasser abgespült werden. Achten Sie darauf, dass keine Salzkrückstände am Produkt verbleiben. Trocknen Sie anschließend alle Teile.
- Geben Sie von Zeit zu Zeit ein wenig Silikonöl auf die Dichtungsringe, um zu gewährleisten, dass das Gehäuse wasserdicht ist.

ENTSORGUNG

a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige 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 Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Akkus verkauft werden!

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

TECHNISCHE DATEN

Eingangsspannung/-strom..... 5 V/DC, max. 500 mA

LED Lichtstrom..... 500 (lm)

LED Leistung..... 6 W (3 LEDs je 2 W)

Akku..... Li-Ion 3,7 V/DC, 4400 mAh

Schutzart IP68 (wasserdicht 10 m, 1 Stunde)

Fokusbereich 60 cm bis unendlich

Monitor..... 3,8 cm (1,5") TFT LCD

Bildsensor..... 6,35 mm (1/4") CMOS Farbe

LED..... 3 x weiß, nicht austauschbar

Speicherkarte Micro SDHC Klasse 6 oder höher (bis zu 32 GB)

Unterstützte Betriebssysteme.. Windows® XP SP 1, 2, 3 (32 bits), Vista™ (32 / 64 bits), 7 (32 / 64 bits), 8, 8 Pro, Enterprise, Mac OS 10.0 und höhere Versionen

Videoformat AVI

Bildgröße..... 5MP (2592 x 1944), 3MP (2048 x 1536), 1MP (1280 x 720), VGA (640 x 480)

Videoauflösung..... HD (1280 x 720), VGA (640 x 480)

Bildwechselfrequenz..... 30 fps

Betriebsbedingungen..... 0 bis +50 °C

Lagerbedingungen..... -10 bis +50 °C, 0 - 90 % rF (nicht kondensierend)

Abmessungen (Ø x L)..... 55 mm x 225 mm

USB-Kabellänge ca. 115 cm

Gewicht..... 480 g

© Impressum

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.

IC-100HD INSPECTION CAMERA

ITEM NO.: 1088912

INTENDED USE

The inspection camera serves as a visual aid for inspecting and detecting faults in poorly lit and hard to reach spaces. The built in TFT-LCD monitor displays image data in real time. Photos and videos can be saved using a Micro SD card (not included). The camera is waterproof (IP68) and suitable for use in water after securing in a watertight position. The light on top of the camera can be adjusted using five different settings. The camera can be connected to a computer using the USB port. A corresponding USB cable is included with the camera. Power is provided via the rechargeable battery, which can be charged using a power source with a USB connection.

For safety and approval purposes (CE), you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can cause hazards such as short circuiting, fire, electric shock etc. Read the instructions carefully and keep them. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

DELIVERY CONTENT

- IC-100HD Inspection Camera
- 1 x Li-ion battery
- 1 x USB cable
- Carrying case
- Operating instructions

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.



a) Persons / Product

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. These may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. 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.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- Attention, LED light: Do not look directly into the LED light! Do not look into the beam directly or with optical instruments!
- During continuous use the front part of the camera (light) can become hot. Do not touch this part.
- The camera may only be used for inspection in areas without a power source. The camera head is made from metal and can lead to short circuits.
- The camera must not be used in areas that are at risk of explosion or for inspecting people and animals.
- For safety reasons, turn off all power sources before each inspection.

b) Rechargeable batteries

- 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 are not using the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- Never charge the rechargeable battery of the product unattended.
- 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.
- Correct polarity must be observed while inserting the batteries.
- 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.
- Batteries must be kept out of reach of children. Do not leave batteries lying around, as there is risk, that children or pets swallow them.

c) Miscellaneous

- Consult an expert when in doubt about operation, safety or connection of the device.
- Maintenance, modifications and repairs are to be performed exclusively by an expert or at a qualified shop.

If you are not sure about the correct connection or use, or if questions arise which are not covered by these operating instructions, please do not hesitate to contact our technical support or another qualified specialist.

OPERATING ELEMENTS



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Mini USB port | 7 Charge and battery level indicator |
| 2 TFT-LCD display | 8 Head cover |
| 3 Down button ▼ | 9 Memory card slot |
| 4 Button ⏻ (On/Off and menu) | 10 Microphone |
| 5 Up button ▲ | 11 Rechargeable battery |
| 6 Button ⚙️ (change LED light setting) | 12 End cap |

OPERATION

a) Inserting and charging the battery


1. Unscrew the end cap (12) anticlockwise.
2. Insert the battery (11) into the battery compartment. Observe the correct polarity shown in the battery compartment.
3. Close the battery compartment after inserting the battery. Secure the end cap by turning it clockwise.
4. Ensure that the camera is turned off before charging the battery.
5. Unscrew the head cover (8) anticlockwise until the USB port is exposed. Place the camera on a heat resistant surface.
6. Connect the mini USB plug of the supplied USB cable to the mini USB port (1). Connect the USB-A plug of the USB cable to a USB port on your computer or to another USB power source (e.g USB power adaptor).
7. The red charge indicator (7) will turn on when the battery is charging. The light turns off when the battery is fully charged. A full charge cycle takes approximately 8 hours and depends on the level of the battery before charging. When the battery level is low, the battery level indicator (7) flashes green for 5 seconds. If you are using the light, it will then turn off automatically.
8. Fully secure the end cap and head cover so that they are watertight before using the camera in water.

- ➔ Enter the date and time when using the camera for the first time or after periods when the device has had no power supply. Recorded images and videos are saved in folders which are created and sorted according to the date the images and videos were captured. The steps for configuring the date and time can be found in the "Setup menu" section. After removing the battery, saved settings such as date and time are stored for approximately 10 minutes. After this time the settings must be reconfigured when the camera is turned back on.

b) Inserting the Micro SD card

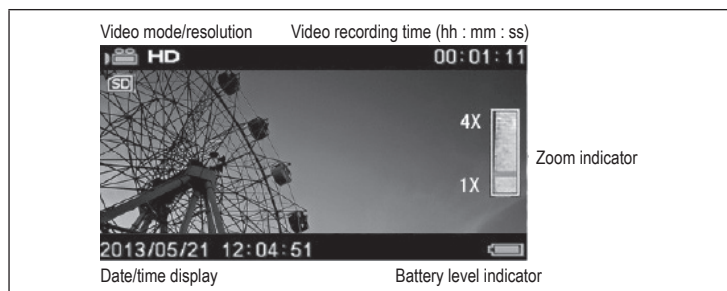
1. A Micro SDHC card (class 6 or higher, up to 32 GB memory capacity) must be inserted to record audio/video. If no memory card is inserted then the monitor only displays video in real time; you cannot save A/V data for subsequent playback. The message "Card is not ready" is displayed when the down ▼ (3) or up ▲ (5) buttons are pressed in video mode. In playback mode the message "No data exists" is displayed.
2. Open the head cover (8) and carefully insert a Micro SDHC card into the memory card slot (9). Ensure that the card is inserted in the correct position. Do not force the card into the slot. You will hear a gentle click when the card has been inserted.
3. To remove, press the card slightly and then let go when you hear a gentle click. Remove the card from its slot.

c) Playback of photos and videos.

1. Connect the camera to a PC using the USB cable.
2. Press the ⏻ button (4) to turn the camera on. The memory card will be recognised by the computer's operating system and mounted as a normal disk drive. The SD symbol  will be displayed on the TFT-LCD display when the camera is switched on.
3. You can copy and delete data from the memory card or view and edit photos and videos using appropriate software.

d) Turning inspection camera on/off

1. Press the ⏻ button (4) to turn the camera on. The camera enters video mode when turned on for the first time.
2. Hold the ⏻ button down for approximately 2 seconds to turn the device off.



e) Recording photos and videos

After turning on the camera you can record videos and photos once the date and time have been configured. See section SETUP MENU, managing date/time. The video mode must be activated in order to capture photos and videos. These will then be saved onto the memory card and automatically sorted according to date.

1. Press the up button ▲ once to take a photo.
2. Press the down button ▼ once to start recording a video.
3. Press the down button ▼ once to stop recording a video.

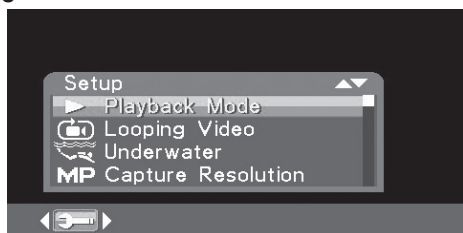
f) LED light functions

1. Choose one of the light functions with the ☼ button (6). Click through the functions in the following order: 1st click = dimmed → 2nd click = semi-dimmed → 3rd click = bright → 4th click = flash → 5th click = SOS function (in Morse code) → 6th click = LED off.
2. Hold down the ☼ button for approximately 2 seconds to turn off the LED without clicking through the full function cycle.

g) Zoom function

1. Hold down the up button ▲ to use the digital zoom (1x-4x).
2. Release the up button ▲ to stop zooming in. The zoom function only works in video mode.

SETUP MENU



a) Video mode and playback mode

For the capture and playback of A/V data.

1. Press the ⏻ button (4) when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ (5) and ▼ (3) buttons to scroll to "Playback mode". Confirm your selection using the ⏻ button.

3. Select "Playback mode" or "Cancel" by pressing the buttons ▲ and ▼. Confirm your selection using the ⏻ button.
4. The playback mode is now active. When in playback mode, use the ▲ and ▼ buttons to view and move between previously captured photos and videos. Playback begins immediately after a video has been selected. You can jump from one video to another without stopping playback.
5. To switch from playback mode to video mode, follow the above steps and select "Video mode".

b) Looping video

Video recording begins when the camera is turned on. The recording must be stopped manually.

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Looping video". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Scroll with the ▲ and ▼ buttons. Turn looping video "On" / "Off". Confirm your selection using the ⏻ button.

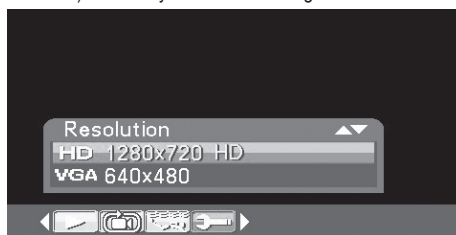
c) Underwater mode

The underwater mode can be switched on before using the camera underwater. When this mode is switched on, the underwater picture quality is improved.

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Underwater". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Scroll to the desired option using the ▲ and ▼ buttons. Turn the underwater mode "On" / "Off". Confirm your selection using the ⏻ button.

d) Image size

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Capture resolution". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to the desired image size (2592 x 1944, 2048 x 1536, 1280 x 720, 640 x 480). Confirm your selection using the ⏻ button.



e) Video resolution

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Resolution". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to the desired video resolution (1280 x 720, 640 x 480). Confirm your selection using the ⏻ button.

f) Turning microphone on/off

Audio is not recorded when the microphone is switched off.

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Microphone". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to the desired option. Turn the microphone "On" / "Off". Confirm your selection using the ⏻ button.






g) Managing date/time

The date displayed on the TFT-LCD display can be turned on or off. The date, time and display format can be configured.

1. Press the ⏻ button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the ▲ and ▼ buttons to scroll to "Date". Confirm your selection using the ⏻ button.
3. Select "On" / "Off" in the sub-menu to turn the date display on/off. Confirm your selection using the ⏻ button.
4. Select "Configure date display" to configure the date. The adjustable value (year, month, day) is highlighted in colour.
5. Increase the value using the ▲ button. Use the ▼ button to decrease the value. Confirm each value using the ⏻ button. When you have finished configuring the date you can configure the time (hours, minutes, seconds). To exit the date settings, hold down the ⏻ button for approximately 1 second.
6. Choose "Date design" from the menu. The chosen date format is highlighted in colour. You can choose from year/month/day, month/year/day and day/month/year. Use the ▲ and ▼ buttons to choose a format. Confirm each of your settings using the ⏻ button.

h) Setting the language






The menu language can be changed. English is the default language.

1. Press the  button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the  and  buttons to scroll to "Language". Confirm your selection using the  button.
3. Choose the desired language from the corresponding menu. Confirm your selection with the  button.








i) Default settings

This option returns settings to factory default values. Only select this option if you wish to reset your previous settings.

1. Press the  button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the  and  buttons to scroll to "Default setting". Confirm your selection using the  button.
3. Select "OK" to apply the default settings or "Cancel" to maintain the current settings. Confirm your selection using the  button.

j) Format

Selecting this option formats the inserted memory card. Caution! All saved data will be erased.

1. Press the  button when the camera is turned on to enter the setup menu.
2. Use the  and  buttons to scroll to "Format". Confirm your selection using the  button.
3. Select "OK" to format the memory card or "Cancel" to exit the "Format" menu. Confirm your selection using the  button.

PERIOD OF USE WHEN FULLY CHARGED

LED function	Period of use (LED only)	Period of use (LED with LCD display turned on)
dimmed (10%)	about 500 minutes	about 400 minutes
semi-dimmed (30%)	about 250 minutes	about 210 minutes
bright (100%)	about 200 minutes	about 180 minutes
flash	over 15 hours	over 10 hours
SOS function	over 20 hours	over 13 hours

MAINTENANCE & CLEANING

- Turn off the device before cleaning and disconnect it from other devices.
- Do not use any abrasive or chemical cleaning materials.
- Use a soft, antistatic and lint-free cloth to clean the device.
- After using the device in salt water (e.g. after diving in the sea) it must be rinsed thoroughly in clear water. Ensure that no salt residue remains on the device. Dry all parts after cleaning.
- Apply from time to time some silicone oil to the O-rings to ensure that the housing is waterproof.

DISPOSAL

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste.

At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

Remove any inserted (rechargeable) batteries and dispose of them separately from the product.

b) Rechargeable batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.



Contaminated (rechargeable) batteries are labelled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved 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 the protection of the environment.

TECHNICAL DATA

Input voltage / current.....	5 V/DC, max. 500 mA
LED luminous flux.....	500 (lm)
LED output power.....	6 W (3 LEDs, 2 W each)
Battery.....	Li-Ion 3.7 V/DC, 4400 mAh
Protection class.....	IP68 (waterproof 10 m, 1 hour)
Focus range.....	60 cm to infinity
Monitor.....	3.8 cm (1.5") TFT LCD
Image sensor.....	6.35 mm (1/4") Colour CMOS
LED.....	3 x white, not replaceable
Memory card.....	Micro SDHC class 6 or higher (up to 32 GB)
Supported operating systems..	Windows® XP SP 1, 2, 3 (32 bit), Vista™ (32 / 64 bit), 7 (32 / 64 bit), 8, 8 Pro, Enterprise, Mac OS 10.0 and higher versions
Video format.....	AVI
Image size.....	5MP (2592 x 1944), 3MP (2048 x 1536), 1MP (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Video resolution.....	HD (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Frame rate.....	30 fps
Operating conditions.....	0 to +50 °C
Storage conditions.....	-10 to +50 °C, 0 - 90 % RH (non-condensing)
Measurements (Ø x L).....	55 mm x 225 mm
USB cable length.....	approx. 115 cm
Weight.....	480 g

Legal notice

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.

CAMÉRA D'INSPECTION IC-100HD

N° DE COMMANDE : 1088912

UTILISATION PRÉVUE

Cette caméra d'inspection est un outil optique conçu pour le dépiage visuel d'erreurs et l'inspection d'installations mal éclairées ou d'endroits difficiles d'accès. L'écran LCD TFT intégré montre les images en temps réel. Les photos et les vidéos peuvent être sauvegardées sur une carte micro SD (non fournie). Cette caméra est étanche (IP68) et peut être utilisée sous l'eau. Pour cela, elle doit être fermée de manière parfaitement hermétique. La tête de caméra a une fonction d'éclairage avec cinq réglages différents. Le port USB permet de relier l'appareil à un ordinateur. Le câble USB correspondant est fourni avec l'appareil. L'appareil est alimenté par une batterie qui se recharge par connexion USB.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie, électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

CONTENU D'EMBALLAGE

- Caméra d'inspection IC-100HD
- 1 x batterie Li-ion
- 1 x câble USB
- Boîte de transport
- Mode d'emploi

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations données dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

a) Personnes / Produit

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet pour enfants très dangereux.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le d'une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - le produit ne fonctionne plus comme il devrait,
 - a été stocké pour une période prolongée dans des conditions défavorables ou bien
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Maniez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- Respecter également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à cet appareil.
- Attention ! Précautions à prendre avec les lampes à LED : Ne regardez pas dans le faisceau de lumière LED ! Ne le regardez pas directement ou avec des instruments optiques !
- La partie avant de la caméra (lampe) peut être portée à haute température au bout d'une longue durée d'utilisation. Ne la touchez pas.
- Cette caméra d'inspection ne peut être utilisée pour inspecter une installation que si celle-ci est hors tension. La tête de la caméra est en métal et pourrait donc être à l'origine d'un court-circuit.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans un endroit où existe un risque d'explosion; il ne doit pas être utilisé sur une personne ou un animal.

• Pour des raisons de sécurité, tous les différents composants de l'installation à inspecter doivent être mis hors tension au préalable.

b) Accumulateurs

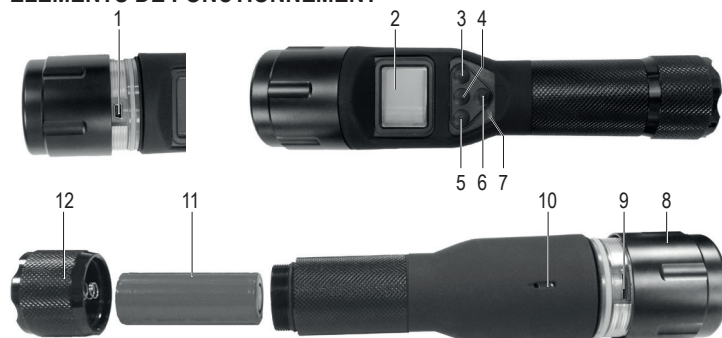
- N'endommagez jamais l'accumulateur. Un dommage sur le boîtier de l'accumulateur peut provoquer un risque d'explosion et d'incendie !
- Ne court-circuitiez jamais les contacts de l'accumulateur. Ne jetez pas l'accumulateur ou le produit dans le feu. Cela provoque un risque d'explosion et d'incendie !
- Rechargez régulièrement l'accumulateur même lorsque vous n'utilisez pas le produit. Grâce à la technologie des accumulateurs, un déchargement préalable de l'accumulateur n'est pas nécessaire.
- Ne chargez jamais l'accumulateur du produit sans surveillance.
- Lors du chargement, placez le produit sur une surface résistante à la chaleur. Le réchauffement lors du chargement est normal.
- Respecter la polarité lors de l'insertion des accumulateurs.
- Retirer les accumulateurs de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant longtemps afin d'éviter les dégâts causés par des fuites. Des accumulateurs qui fuient ou qui sont endommagés peuvent provoquer des brûlures acides lors du contact avec la peau ; l'utilisation de gants protecteurs appropriés est par conséquent recommandée pour manipuler les accumulateurs corrompus.
- Garder les accumulateurs hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner des accumulateurs car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.

c) Divers

- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

En cas de doute quant au raccordement correct de l'appareil, de son utilisation ou lorsque vous avez des questions pour lesquelles vous ne trouvez aucune réponse dans le présent mode d'emploi, contactez notre service de renseignements techniques ou un autre spécialiste.

ÉLÉMENTS DE FONCTIONNEMENT



- | | |
|---|--|
| 1 Port mini USB | 7 Témoin lumineux de recharge et d'état de la batterie |
| 2 Écran LCD TFT | 8 Couvercle supérieur |
| 3 Touche bas ▼ | 9 Fente d'introduction de carte mémoire |
| 4 Bouton ⏻ (marche/arrêt et menu) | 10 Micro |
| 5 Touche haut ▲ | 11 Batterie |
| 6 Bouton ☀️ (fonctions d'éclairage LED) | 12 Capuchon |

MISE EN SERVICE

a) Installer et charger la batterie

1. Ôtez le capuchon (12) en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Mettez la batterie (11) dans son compartiment, en respectant le sens de polarité indiqué sur la batterie et dans le compartiment.
3. Une fois la batterie en place, refermez le compartiment. Remettez le capuchon en place et vissez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Éteignez l'appareil avant de procéder à la recharge de la batterie.
5. Dévissez le couvercle supérieur (8) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, juste assez pour exposer le port USB. Posez la caméra sur une surface thermorésistante.
6. Branchez le connecteur mini USB du câble USB fourni sur le port mini USB (1). Branchez le connecteur USB A du câble sur le port USB de votre ordinateur, ou reliez-le à une autre source d'alimentation USB (ex : bloc d'alimentation).
7. Le témoin de recharge rouge (7) indique que la batterie est en train de charger. Il s'éteint une fois la batterie entièrement chargée. Une batterie pleine a une durée d'autonomie d'environ 8 heures; cette durée dépend de l'état de la batterie. Lorsque la batterie est presque épuisée, le témoin d'état de charge (7) clignote en vert pendant 5 secondes. Si, à ce moment-là, vous n'utilisez que la fonction d'éclairage, celle-ci s'éteint alors automatiquement.


- Le capuchon et le couvercle supérieur doivent être fermés de manière parfaitement hermétique si la caméra doit être utilisée sous l'eau.

→ Vous devez régler la date et l'heure lors de la première utilisation et à chaque fois que l'appareil est resté sans alimentation pendant une certaine durée. Les photos et les vidéos prises avec l'appareil sont sauvegardées sous forme de fichiers dans une arborescence dans laquelle le classement se fait par ordre de date. Les manipulations de réglage de l'heure et de la date sont détaillées dans la section "Menu des réglages". Lorsque la batterie est sortie de l'appareil, les réglages (ex : de date, d'horloge etc.) restent en mémoire pendant environ 10 minutes. Passé ce délai, il est nécessaire de refaire tous les réglages lorsque l'appareil est remis en marche.

b) Installer une carte micro SD

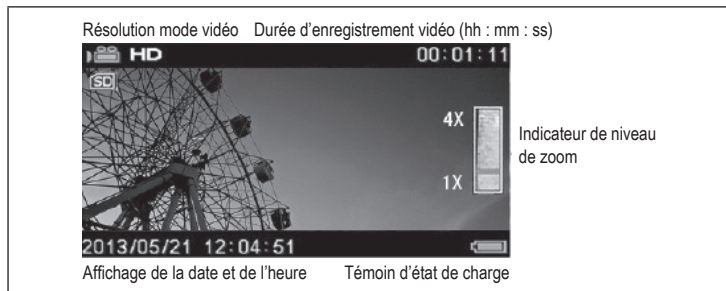
- Pour réaliser des enregistrements audio/vidéo, vous avez besoin d'une carte micro SDHC (classe 6 ou au-delà, 32 GB de capacité maximum). Lorsqu'aucune carte mémoire n'est insérée, l'écran de l'appareil ne peut afficher que les images en temps réel : vous ne pouvez pas prendre de photos ou de vidéos pour ensuite les visionner. Le message "Carte pas prête." apparaît quand vous appuyez sur la touche Bas ▼ (3) ou Haut ▲ (5) en mode vidéo. En mode de lecture, c'est le message "Aucune donnée existante" qui s'affiche.
- Ouvrez le couvercle supérieur (8) et insérez délicatement une carte micro SDHC dans la fente prévue à cet effet (9). Faites attention au sens d'insertion correct : vous ne devez pas avoir besoin de forcer pour insérer la carte ! Un petit dé clic indique que la carte est enclenchée.
- Pour sortir la carte, appuyez dessus jusqu'à entendre un petit dé clic, puis relâchez et tirez la carte hors de la fente.

c) Lecture de photos et de vidéos

- Reliez le câble USB à la caméra et à un PC.
- Appuyez sur ⏻ (4) pour allumer la caméra. La carte mémoire est détectée et s'affiche comme un support de données normal. Le symbole SD  s'affiche à l'écran de la caméra si celle-ci est allumée.
- Vous pouvez maintenant copier ou supprimer des fichiers de la carte, ou visionner et modifier les photos et les vidéos en utilisant des applications adéquates.

d) Allumer/éteindre la caméra

- Appuyez sur ⏻ (4) pour allumer la caméra. L'appareil s'allume par défaut en mode vidéo.
- Faites un appui long (env. 2 secondes) sur ⏻ pour éteindre l'appareil.





e) Prendre des photos et des vidéos

Une fois l'appareil allumé, vous devez régler la date et l'heure avant de commencer à prendre des photos ou des vidéos. Voir section MENU DES RÉGLAGES, Régler la date et l'heure. Il est nécessaire d'activer le mode vidéo pour pouvoir prendre des photos et des vidéos. Celles-ci sont ensuite sauvegardées en tant que fichiers sur la carte mémoire, où elles apparaissent classées automatiquement par ordre de date.

- Appuyez une fois sur ▲ pour prendre une photo.
- Appuyez une fois sur ▼ pour lancer l'enregistrement d'une vidéo.
- Appuyez une fois sur ▼ pour arrêter un enregistrement vidéo en cours.

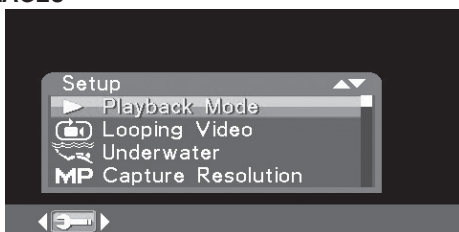
f) Fonctions d'éclairage LED

- La touche  (6) permet de choisir l'une des fonctions d'éclairage. Les fonctions d'éclairage défilent dans l'ordre suivant : 1^{er} appui = faible → 2^e appui = intermédiaire → 3^e appui = intense → 4^e appui = clignotement → 5^e appui = fonction SOS (code morse) → 6^e appui = lumière éteinte.
- Faites un appui long (env. 2 secondes) sur  pour désactiver directement une fonction d'éclairage sans avoir à faire défiler toutes les autres fonctions.

g) Fonction zoom

- Faites un appui long sur ▲ pour faire un zoom numérique (1x-4x).
- Relâchez la touche ▲ une fois que vous avez obtenu l'agrandissement souhaité. Le cycle de zoom n'est disponible qu'en mode vidéo.

MENU RÉGLAGES



a) Mode vidéo et mode lecture

Ce mode permet d'enregistrer des fichiers vidéos et de les lire.

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ (4) pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ (5) et ▼ (3) pour faire défiler la liste du menu jusqu'au sous-menu "Mode lecture". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Choisissez "Mode lecture" ou "Annuler" à l'aide des touches ▲ ▼. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Le mode lecture est maintenant activé. Dans le mode lecture, utilisez les touches ▲ ▼ pour parcourir la liste des derniers fichiers photos ou vidéos enregistrés et pour les visionner. Une fois qu'une vidéo est sélectionnée, la lecture commence immédiatement. Il est également possible d'enchaîner la lecture de plusieurs vidéos sans arrêt.
- Pour passer du mode lecture au mode vidéo, procédez de la manière décrite ci-dessus et allez dans le sous-menu "Mode vidéo".

b) Vidéo en boucle

L'enregistrement vidéo commence dès que l'appareil est allumé. L'enregistrement doit être arrêté manuellement.

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ et ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu "Vidéo en boucle". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour parcourir la liste à l'écran. Choisissez "On" ou "Off" pour activer ou désactiver la vidéo en boucle. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

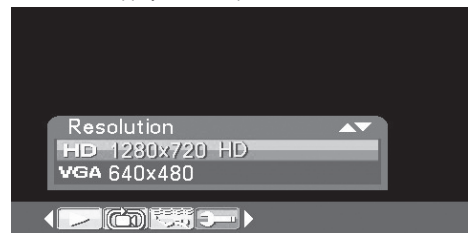
c) Mode plongée

Le mode plongée sert à préparer l'appareil à une utilisation sous l'eau. Ce mode améliore la qualité d'image sous l'eau.

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu "Mode plongée". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour choisir l'option souhaitée. Choisissez On ou Off pour activer ou désactiver le mode plongée. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

d) Taille d'image

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu "Taille d'image". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Choisissez la taille d'image souhaitée (2592 x 1944, 2048 x 1536, 1280 x 720, 640 x 480) à l'aide des touches ▲ ▼. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.



e) Résolution vidéo

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu "Résolution vidéo". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Choisissez la résolution vidéo souhaitée (1280 x 720, 640 x 480) à l'aide des touches ▲ ▼. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

f) Allumer/éteindre le micro

Lorsque le micro est désactivé, les vidéos sont enregistrées sans le son.

- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu Micro. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour choisir l'option souhaitée. Choisissez On ou Off pour activer ou désactiver le micro. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

g) Régler la date et l'heure

Vous pouvez décider d'afficher ou de ne pas afficher la date à l'écran de l'appareil. La date, l'heure et leur format d'affichage sont réglables.

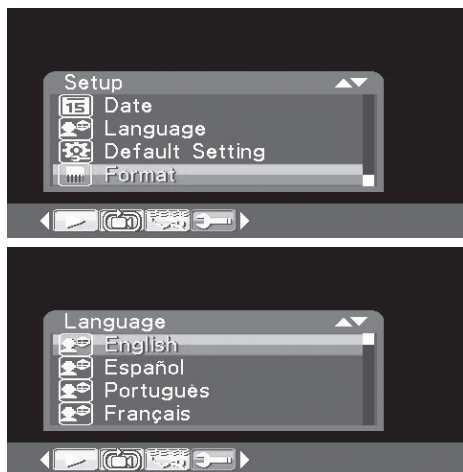
- Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
- Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu Date. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Dans le sous-menu, choisissez On ou Off pour activer ou désactiver l'affichage de la date. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
- Dans le menu, allez dans "Réglage date" pour régler la date. Les différents paramètres de la date (année, mois, jour) sont mis en surbrillance l'un après l'autre.
- Appuyez sur ▲ pour augmenter la valeur du paramètre en surbrillance, et sur ▼ pour la diminuer. Confirmez chacun des réglages en appuyant sur ⏻. Une fois le réglage de la date terminé, les autres paramètres de réglage continuent de défiler (dans l'ordre suivant : année, mois, jour - heures, minutes, secondes). Pour quitter le mode de réglage de date, faites un appui long (env. 1 seconde) sur ⏻.

6. Dans le menu, allez dans "Format de date" ; le format réglable est mis en surbrillance. Les formats possibles sont les suivants : année mois jour - mois année jour - jour mois année. Choisissez un format à l'aide des touches ▲ ▼. Confirmez chacun des réglages en appuyant sur ⏻.

h) Langue ("Language" par défaut)

Cette option permet de changer la langue du menu. L'anglais est la langue par défaut.

1. Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
2. Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu Langue. Si la langue est réglée sur anglais, allez sur Language. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
3. Choisissez la langue préférentielle dans le sous-menu qui s'affiche. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.



i) Réglages par défaut

Cette option permet de rétablir tous les réglages par défaut de l'appareil à la sortie d'usine. Donc, ne l'utilisez que si vous souhaitez annuler tous les réglages personnalisés effectués jusqu'à présent.

1. Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
2. Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu "Réglages par défaut". Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
3. Allez sur OK pour réinitialiser les réglages, ou sur Annuler pour conserver les réglages personnels effectués. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

j) Formatage

Utiliser cette option pour formater la carte mémoire insérée. Attention ! Toutes les données sauvegardées seront supprimées.

1. Une fois la caméra allumée, appuyez sur ⏻ pour accéder au menu des réglages.
2. Utilisez les touches ▲ ▼ pour faire défiler la liste jusqu'au sous-menu Formatage. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.
3. Allez sur OK pour formater la carte mémoire, ou sur Annuler pour quitter le menu de formatage. Appuyez sur ⏻ pour confirmer votre choix.

DURÉE D'UTILISATION DE LA BATTERIE PLEINE

Fonction LED	Durée d'utilisation (éclairage seul)	Durée d'utilisation (éclairage + écran LCD allumé)
faible (10 %)	env. 500 minutes	env. 400 minutes
intermédiaire (30 %)	env. 250 minutes	env. 210 minutes
intense (100 %)	env. 200 minutes	env. 180 minutes
clignotement	plus de 15 heures	plus de 10 heures
Fonction SOS	plus de 20 heures	plus de 13 heures

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- Avant de nettoyer l'appareil, éteignez-le et déconnectez-le de tous les autres appareils reliés à lui.
- N'utilisez pas de produit de nettoyage chimique ou abrasif.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux, antistatique et non pelucheux.
- Après avoir utilisé l'appareil dans l'eau salée (ex : après une plongée en mer), nettoyez-le soigneusement à l'eau douce. Veillez à ne laisser aucune trace de sel sur l'appareil. Puis séchez bien toutes les différentes pièces.
- Appliquez de temps en temps une petite quantité d'huile de silicone sur les joints afin de garantir l'étanchéité du boîtier.

ELIMINATION DES DÉCHETS

a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez les accumulateurs insérés et éliminez-les séparément du produit.

b) Accumulateurs

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les batteries usagées, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de accumulateurs.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

DONNÉES TECHNIQUES

Tension / courant d'entrée	5 V/DC, max. 500 mA
Flux lumineux LED	500 (lm)
Puissance LED	6 W (3 LED de 2 W)
Batterie	Li-Ion 3,7 V/DC, 4400 mAh
Classe de protection	IP68 (étanche 10 m, 1 heure)
Plage de focalisation	de 60 cm à l'infini
Moniteur	LCD TFT 3,8 cm (1,5")
Capteur d'images	6,35 mm (1/4") CMOS couleur
LED	3 ampoules blanches, non remplaçables
Carte mémoire	Micro SDHC classe 6 ou plus (jusqu'à 32 GB)
Systèmes d'exploitation compatibles ..	Windows® XP SP 1, 2, 3 (32 bits), Vista™ (32 / 64 bits), 7 (32 / 64 bits), 8, 8 Pro, Enterprise, Mac OS 10.0 et versions ultérieures
Format vidéo	AVI
Taille d'image	5MP (2592 x 1944), 3MP (2048 x 1536), 1MP (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Résolution vidéo	HD (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Fréquence d'images	30 trames/s
Conditions d'utilisation	de 0 à +50 °C
Conditions de rangement	-10 à +50 °C, 0 - 90 % HR (sans condensation)
Dimensions (Ø x L)	55 mm x 225 mm
Longueur du câble USB	env. 115 cm
Poids	480 g

ⓘ Informations légales

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

IC-100HD INSPECTIECAMERA

BESTELNR.: 1088912

BEDOELD GEBRUIK

De inspectiecamera is bedoeld als visueel hulpmiddel voor het inspecteren en het optische opsporen van fouten in slecht verlichte installaties c.q. op moeilijk bereikbare plaatsen. Het ingebouwde TFT LCD-display geeft beelden in real time door. Beelden of video's kunnen met behulp van een micro-SD kaart (niet inbegrepen) worden opgeslagen. De camera is waterdicht (IP68) en geschikt voor gebruik in water. De camera moet hierbij waterdicht worden gesloten. De verlichting op de bovenkant van de camera kan in vijf stappen worden ingesteld. Een USB-interface is bestemd voor het aansluiten aan een computer. Een dienovereenkomstig USB-kabel is met het product meegeleverd. De voedingsspanning geschiedt via een accu, die via een stroombron met USB-aansluiting wordt geladen.

In verband met veiligheid en normering (CE) zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schok enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en gooi hem niet weg. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter beschikking worden gesteld.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

LEVERINGSOMVANG

- IC-100HD inspectiecamera
- 1 x Li-ion accu
- 1 x USB-kabel
- Draagbare koffer
- Gebruiksaanwijzing

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan apparatuur of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.

a) Personen / Product

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Zet het product niet onder mechanische druk.
- Als het niet langer mogelijk is het product veilig te bedienen, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilige bediening kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet langer op juiste wijze werkt,
 - tijdens lange periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
 - onderhevig is geweest aan ernstige vervoergerelateerde druk.
- Behandel het product met zorg. Schokken, botsingen of zelfs een val van een beperkte hoogte kan het product beschadigen.
- Neem alstublieft ook de veiligheids- en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.
- Let op, LED-licht: Kijk niet in de led-lichtstraal! Kijk niet direct en ook niet met optische instrumenten!
- Bij continu bedrijf kan het voorste gedeelte van de camera (lamp) heet worden. Raak deze niet aan.
- De inspectiecamera mag alleen ter inspectie in stroomloze installaties worden gebruikt. De camerakop is van metaal en kan kortsluitingen veroorzaken.
- Niet toegestaan voor het gebruik in een explosieve omgeving c.q. voor het gebruik bij mensen en dieren.
- Schakel uit veiligheidstechnisch oogpunt voor iedere inspectie de netvoeding van alle componenten van de installatie uit.

b) Accu's

- Beschadig nooit de oplaadbare batterij. Het omhulsel van de oplaadbare batterij beschadigen kan explosiegevaar of brand veroorzaken!
- U mag de contactpunten van de oplaadbare batterij nooit kortsluiten. Gooi nooit de batterij of de product in het vuur. Er bestaat gevaar op brand of explosie!
- Laad de oplaadbare batterij regelmatig op, zelfs wanneer u de product niet gebruikt. Vanwege de technologie van de oplaadbare batterij, hoeft u de oplaadbare batterij niet eerst te ontladen.
- Laad de oplaadbare batterij van de product nooit zonder toezicht op.
- Plaats de product tijdens het opladen op een oppervlak dat niet hittegevoelig is. Het is normaal dat een zekere hoeveelheid hitte vrijkomt tijdens het opladen.
- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de accu's.
- De accu's dienen uit het apparaat te worden verwijderd wanneer het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt om beschadiging door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde accu's kunnen brandend zuur bij contact met de huid opleveren. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen om beschadigde accu's aan te pakken.
- Accu's moeten uit de buurt van kinderen worden gehouden. Laat accu's niet rondslingeren omdat het gevaar bestaat dat kinderen en/of huisdieren ze inslikken.

c) Diversen

- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een expert of in een daartoe bevoegde winkel.

Indien u vragen heeft over de correcte aansluiting of het gebruik of als er problemen zijn waar u in de gebruiksaanwijzing geen oplossing voor kunt vinden, neemt u dan contact op met onze technische helpdesk of met een andere elektromonteur.

BEDIENINGSELEMENTEN



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Mini-USB aansluiting | 7 Laadindicator en accustandsindicator |
| 2 TFT LCD-display | 8 Afdekking voor de kop |
| 3 Knop omlaag ▼ | 9 Geheugenkaartsleuf |
| 4 Knop ⏻ (aan/uit- en menu) | 10 Microfoon |
| 5 Knop omhoog ▲ | 11 Accu |
| 6 Knop 🌟 (LED-lichtfuncties bedienen) | 12 Dop |

INGEBRUIKNAME

a) Accu plaatsen en laden


1. Draai de dop (12) linksom eraf.
2. Plaats de accu (11) in het batterijvak. Let hierbij op de juiste polariteit, zoals aangegeven op de accu en in het batterijvak.
3. Sluit het batterijvak na het plaatsen. Draai de dop er rechtsom weer op.
4. Controleer dat het product tijdens het laden van de accu's is uitgeschakeld.
5. Draai de afdekking voor de kop (8) linksom zo ver eraf, dat de USB aansluiting vrij toegankelijk is. Plaats de camera op een hittebestendige ondergrond.
6. Sluit de mini-USB stekker van de meegeleverde USB-kabel aan op de USB aansluiting (1). Sluit de USB-A stekker van de USB-kabel aan op de USB aansluiting van uw computer of aan een andere USB-stroombron (bijv. USB-netspanningsadapter).
7. Het opladen van de accu wordt aangegeven door de rode laadindicator (7). Deze gaat uit als de accu volledig is opgeladen. Een volledige lading duurt ca. 8 uur en is afhankelijk van de toestand van de accu. Als de accu bijna leeg is knippert gedurende 5 seconden de groene lamp van de accustandsindicator (7). Als u gedurende deze tijd alleen het licht gebruikt, gaat dit automatisch uit.
8. Sluit de dop en de afdekking voor de kop volledig en waterdicht, wanneer de camera in het water moet worden gebruikt.

- Stel bij de eerste ingebruikname of na tijden waarop het apparaat geen stroombron heeft gehad, tijd en datum in. Opgenomen beelden c.q. video's worden op naam in een directorystructuur opgeslagen. Deze wordt op opnamedatum gecreëerd en gesorteerd. De voor de datum- en tijdstelling noodzakelijke stappen vindt u in het hoofdstuk "Instellingenmenu". Na het verwijderen van de accu blijven opgeslagen instellingen zoals datum en tijd e.a. gedurende ca. 10 minuten behouden. Daarna is een nieuwe instelling bij hernieuwde ingebruikname noodzakelijk.

b) Micro-SD geheugenkaart plaatsen

1. Voor het opnemen van audio/video moet een micro-SDHC geheugenkaart (klasse 6 of hoger, tot 32 GB geheugencapaciteit) worden geplaatst. Als u geen geheugenkaart gebruikt, werkt de beeldweergave op de monitor uitsluitend in real time; U kunt geen A/V gegevens opslaan om nogmaals te bekijken. De mededeling "Kaart is niet klaar!" verschijnt als u op de knop omlaag ▼ (3) of de knop omhoog ▲ (5) in de videomodus drukt. In de afspeelmodus verschijnt de mededeling "Er zijn geen bestanden".
2. Open de afdekking voor de kop (8) en steek voorzichtig een micro-SDHC geheugenkaart in de geheugenkaartsleuf (9). Let bij het insteken op de juiste richting van de geheugenkaart, gebruik geen brute kracht! U hoort een zacht klikken zodra de geheugenkaart vast klikt.
3. Om de geheugenkaart te verwijderen drukt u de geplaatste geheugenkaart een beetje naar beneden en laat vervolgens los wanneer u een zachte klik hoort. Trek de geheugenkaart uit de sleuf.

c) Weergave van foto's en video's

1. Sluit de USB-kabel aan op de camera en een pc.
2. Druk op de knop ⏻ (4) om de inspectiecamera in te schakelen. De geheugenkaart wordt door het besturingssysteem van de computer herkend en als een normale drive geïntegreerd. Het SD-symbool  wordt, zodra de camera wordt ingeschakeld, weergegeven op het TFT LCD-display.
3. U kunt bestanden van de geheugenkaart kopiëren en verwijderen of door middel van geschikte toepassingen foto's of video's bekijken en bewerken.

d) Inspectiecamera in-/uitschakelen

1. Druk op de knop ⏻ (4) om de inspectiecamera in te schakelen. Bij de eerste keer inschakelen is de videomodus standaard ingesteld.
2. Houd de knop ⏻ gedurende ca. 2 seconden ingedrukt om het apparaat uit te schakelen.



e) Foto's en video's opnemen

U kunt na het inschakelen video's/foto's opnemen, zodra u de datum en tijd hebt ingesteld. Zie hoofdstuk INSTELLINGENMENU, Datum/tijd instellen. De videomodus moet geactiveerd zijn om foto's en video's op te kunnen nemen. Deze worden vervolgens automatisch op datum gesorteerd en op de geheugenkaart opgeslagen.

1. Druk één keer kort op de knop omhoog ▲ om een foto te maken.
2. Druk één keer kort op de knop omlaag ▼ om een A/V-opname te starten.
3. Druk één keer kort op de knop omlaag ▼ om een lopende A/V-opname te stoppen.

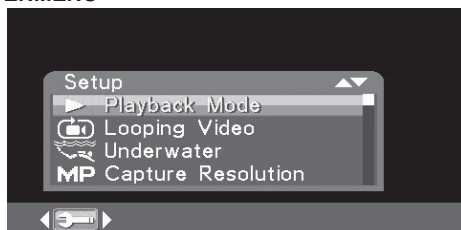
f) LED lichtfuncties

1. Kies één van de lichtfuncties met behulp van de knop ☼ (6). Druk in de volgende volgorde voor de functies: 1 x drukken = gedimd → 2 x drukken = half gedimd → 3 x drukken = licht → 4 x drukken = knipperen → 5 x drukken = SOS-functie (in morse) → 6 x drukken = LED uit.
2. Houd de knop ☼ gedurende ca. 2 seconden ingedrukt om een LED-lichtfunctie uit te schakelen zonder de volledige cyclus te moeten doorlopen.

g) Zoomfunctie

1. Houd de knop omhoog ▲ gedrukt om digitaal in te zoomen (1X-4X).
2. Laat de knop omhoog ▲ los zodra u de zoommodus onderbreekt of vast wilt zetten. Het zoomen werkt alleen in de videomodus.

INSTELLINGENMENU



a) Videomodus en weergavemodus

Voor het opnemen en afspelen van A/V-bestanden.

1. Druk op de knop ⏻ (4) als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ (5) en ▼ (3) naar het menupunt "Weergavemodus" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Selecteer "Weergavemodus" of "Annuleren" door op de knoppen ▲ en ▼ te drukken. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
4. De weergavemodus is actief. In de weergavemodus kunt u met behulp van de knoppen ▲ en ▼ tussen de laatst opgeslagen foto's of video's wisselen om ze te bekijken. Als u een video uitkiest begint de weergave direct. U kunt ook tussen de video's wisselen zonder deze te stoppen.

5. Om van de weergavemodus naar de videomodus te wisselen, gaat u als voorheen beschreven te werk en kiest u het menupunt "Videomodus".

b) Herhaalmodus

Een video-opname start als u de camera inschakelt. De opname moet handmatig worden gestopt.

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Herhaalmodus" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Scroll met de knoppen ▲ en ▼. Schakel de herhaalmodus "Aan" / "Uit". Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

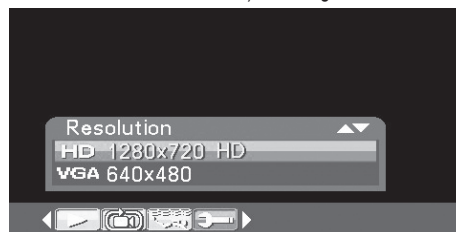
c) Onderwatermodus

De onderwatermodus kan voor gebruik van de camera onder water worden ingeschakeld. Als de onderwatermodus geactiveerd is wordt de beeldkwaliteit onder water verbeterd.

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Onder water" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het gewenste menupunt. Schakel de onderwatermodus "Aan" / "Uit". Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

d) Beeldformaat

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Beeldformaat" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt met de gewenste beeldformaat (2592 x 1944, 2048 x 1536, 1280 x 720, 640 x 480). Bevestig uw keuze met de knop ⏻.



e) Videoresolutie

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Videoresolutie" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt met de gewenste videoresolutie (1280 x 720, 640 x 480). Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

f) Microfoon in-/uitschakelen

Audio wordt bij het uitschakelen van de microfoon niet opgenomen.

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Microfoon" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het gewenste menupunt. Schakel de microfoon "Aan" / "Uit". Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

g) Datum/tijd instellen

De datumweergave op het TFT LCD-display kan naar believen worden in- en uitgeschakeld. Tijd en datum evenals het weergaveformaat kan worden ingesteld.

1. Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
2. Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Datum" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
3. Kies in het submenu het gewenste menupunt "Aan" / "Uit" om de datumweergave aan of uit te schakelen. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
4. Kies het menupunt "Datumweergave instellen" om de datum in te stellen. Het instelbare formaat (jaar, maand, dag) verschijnt gekleurd op het display.

- Wijzig een instelling door op de knoppen te drukken, ▲ om de ingestelde waarde te verhogen en ▼ om de waarde te verlagen. Bevestig de ingestelde waarden keuze met de knop ⏻. Als u het datum compleet hebt ingesteld wordt verder geschakeld naar de tijdstelling met tijdformaat (jaren, maanden, dagen - uren, minuten, seconden). Om de datuminstelling te verlaten, houdt u de knop ⏻ gedurende ca. 1 seconde gedrukt.
- Kies in het menupunt "Datum design"; het instelbare datumformaat verschijnt gekleurd op het display. Jaar maand dag - maand dag jaar - dag maand jaar zijn mogelijk. Selecteer een formaat op de knoppen ▲ en ▼ te drukken. Bevestig al uw instellingen met de knop ⏻.

h) Taal "Language" als fabrieksinstelling

Via dit menupunt wordt tussen de menutalen gewisseld. Engels is de standaardtaal.

- Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
- Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Taal" om dit te selecteren. Indien de Engelse taal is ingesteld, gaat u naar het menupunt "Language". Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
- Kies de gewenste taal in het bijbehorende menupunt. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.



i) Fabrieksinstelling

Via dit menupunt zet u alle instellingen terug naar de systeemgekozen basisinstellingen. Ga daarom alleen naar dit menupunt als u de tot dan toe gemaakte instellingen wilt resetten.

- Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
- Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Fabrieksinstellingen" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
- Kies het menupunt "OK" om de fabrieksinstellingen te laden, of het menupunt "Annuleren" om de tot dan toe gemaakte instellingen te handhaven. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

j) Formatteren

Deze optie formateert de geplaatste geheugenkaart. Let op! Alle opgeslagen gegevens worden verwijderd.

- Druk op de knop ⏻ als de camera is ingeschakeld om naar het instellingenmenu te gaan.
- Scroll met de knoppen ▲ en ▼ naar het menupunt "Formatteren" om dit te selecteren. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.
- Kies het menupunt "OK" om de geheugenkaart te formatteren of kies het menupunt "Annuleren" om het menupunt "Formatteren" te verlaten. Bevestig uw keuze met de knop ⏻.

GEbruIKSDUUR VAN DE ACCU BIJ VOLLEDIGE LADING

LED-functie	Gebruiksduur (alleen LED-gebruik)	Gebruiksduur (LED met ingeschakeld LCD-display)
gedimd (10%)	ca. 500 minuten	ca. 400 minuten
semi gedimd (30%)	ca. 250 minuten	ca. 210 minuten
licht (100 %)	ca. 200 minuten	ca. 180 minuten
Knipperen	gedurende 15 uur	gedurende 10 uur
SOS-functie	gedurende 20 uur	gedurende 13 uur

ONDERHOUD & REINIGING

- Schakel het apparaat voor iedere reiniging uit en verbreek de verbinding met andere aangesloten apparaten.
- Gebruik in geen geval schurende of chemische schoonmaakmiddelen.
- Gebruik voor het schoonmaken een zachte, anti-statische en niet pluizende doek.
- Na het gebruik in zout water (bijv. na het duiken in zee) moet het product zorgvuldig met schoon water worden afgespoeld. Let erop dat er geen zoutresten achterblijven op het product. Droog vervolgens alle onderdelen af.
- Druppel regelmatig een beetje siliconenolie op de afdichtingsringen om te waarborgen, dat de behuizing waterdicht is.

VERWIJDERING

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil.

Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Verwijder de geplaatste accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.



Accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar accu's worden verkocht, afgeven.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

TECHNISCHE GEGEVENS

Ingangsspanning/-stroom	5 V/DC, max. 500 mA
LED lichtstroom	500 (lm)
LED vermogen	6 W (3 LEDs met elk 2 W)
Accu	Li-ion 3,7 V/DC, 4400 mAh
Beschermingsklasse	IP68 (waterdicht tot 10 m, 1 uur)
Focusbereik	60 cm tot oneindig
Monitor	3,8 cm (1,5") TFT LCD
Beeldsensor	6,35 mm (1/4") CMOS kleur
LED	3 x wit, niet uitwisselbaar
Geheugenkaart	Micro SDHC klasse 6 of meer (tot 32 GB)
Ondersteunde besturingssystemen	Windows® XP SP 1, 2, 3 (32 bits), Vista™ (32 / 64 bits), 7 (32 / 64 bits), 8, 8 Pro, Enterprise, Mac OS 10.0 en nieuwere versies
Videoformaat	AVI
Beeldformaat	5MP (2592 x 1944), 3MP (2048 x 1536), 1MP (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Videoresolutie	HD (1280 x 720), VGA (640 x 480)
Beeldwisselfrequentie	30 fps
Bedrijfscondities	0 tot +50 °C
Opslagomstandigheden	-10 tot +50 °C, 0 - 90 % rF (niet condenserend)
Afmetingen (Ø x l)	55 mm x 225 mm
USB kabellengte	ca. 115 cm
Gewicht	480 g

Colofon

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.