



Ⓓ **Bedienungsanleitung**

AHD-Überwachungskamera-Set

Best.-Nr. 2300294

Seite 2 - 23

ⒼⒷ **Operating Instructions**

AHD surveillance camera set

Item No. 2300294

Page 24 - 45

Ⓕ **Notice d'emploi**

Ensemble de caméras de surveillance AHD

N° de commande 2300294

Page 46 - 67

Ⓓ **Gebruiksaanwijzing**

AHD-bewakingscameraset

Bestelnr. 2300294

Pagina 68 - 89



	Seite
1. Einführung	5
2. Symbol-Erklärung	5
3. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
4. Lieferumfang.....	6
5. Merkmale und Funktionen	7
a) Monitor/DVR.....	7
b) Kamera.....	7
6. Sicherheitshinweise	8
a) Allgemein.....	8
b) Steckernetzteil.....	9
c) Monitor/DVR.....	9
d) Kameras	10
e) IR-Fernbedienung.....	10
7. Batteriehinweise	10
8. Bedienelemente.....	11
a) Monitor/DVR.....	11
b) IR-Fernbedienung.....	12
c) Kameras	12
9. Inbetriebnahme.....	13
a) Kameras	13
b) Monitor/DVR.....	13
c) Steckernetzteil.....	14
d) Batterie in die IR-Fernbedienung einlegen, Batteriewechsel.....	14
10. Bedienung.....	15
a) Ein-/Ausschalten der Bildschirmanzeige	15
b) Kamera auswählen, Dualview verwenden.....	15
c) Aufnahme manuell starten/beenden.....	15
d) Aufnahme abspielen, pausieren, löschen.....	15
e) Aufnahme mit Bewegungserkennung.....	16

	Seite
11. Menüfunktionen	16
a) Menü aufrufen/verlassen	16
b) Funktion auswählen.....	16
c) Untermenü „Display“	16
d) Untermenü „Language“	17
e) Untermenü „Playback“	17
f) Untermenü „Video“	18
g) Untermenü „System“	19
12. Beseitigung von Störungen.....	20
13. Pflege und Reinigung	22
14. Entsorgung	22
a) Produkt	22
b) Batterien/Akkus	22
15. Technische Daten	23
a) Monitor/DVR	23
b) Kamera (2x im Lieferumfang)	23
c) Steckernetzteil	24
d) IR-Fernbedienung.....	24

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur Überwachung und Sicherung von uneinsehbaren bzw. kritischen Bereichen (z.B. Eingangsbe-
reiche, Hofeinfahrten, Tiefgaragen).

Das Videosignal der beiden mitgelieferten Kameras wird per Kabel zum Monitor/DVR übertragen. Die Aufzeichnung
des Videosignals ist auf eine SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte (nicht im Lieferumfang, getrennt bestellbar, max.
128GByte) möglich.

Die Stromversorgung von Monitor/DVR und Kameras erfolgt über ein mitgeliefertes Steckernetzteil.

➔ Eine Aufstellung mit allen Merkmalen und Eigenschaften des Produkts finden Sie in Kapitel 5.

Beachten Sie, dass Sie sich strafbar machen, wenn Sie fremde Personen ohne deren Wissen und Einverständnis mit
einer Kamera beobachten und Videoaufzeichnungen vornehmen. Halten Sie die Gesetze, Vorschriften und Bestim-
mungen des Landes ein, in dem Sie das Produkt einsetzen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen 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 z.B. 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 Firmenna-
men und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Monitor/DVR
- 2x Kamera mit Halterung
- 2x Anschlusskabel für Kamera (für Videosignal & Spannungs-/Stromversorgung)
- Y-Kabel für Spannungs-/Stromversorgung (1x Rundbuchse auf 3x Rundstecker)
- Y-Kabel für Videosignale (RJ45-Stecker auf 2x BNC + 1x Rundbuchse)
- Steckernetzteil
- Montagematerial (6x Schrauben für Kameras, 2x Schrauben für Monitor, 8x Dübel)
- IR-Fernbedienung (mit Batterie CR2025)
- Bedienungsanleitung

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter
oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



5. Merkmale und Funktionen

a) Monitor/DVR

- Farb-TFT-Monitor
- Spannungs-/Stromversorgung über mitgeliefertes Steckernetzteil
- 2 Kameras anschließbar
- Bedienung über OSD-Menü oder IR-Fernbedienung
- Aufzeichnung des AV-Signals der Funkkamera(s) auf SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte (max. 128 GByte), nicht im Lieferumfang, getrennt bestellbar
- Tischaufstellung möglich (Standfuß kann bei Bedarf festgeschraubt werden)
- Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen

b) Kamera

- Spannungs-/Stromversorgung über mitgeliefertes Steckernetzteil
- Integrierte IR-LEDs; diese schalten sich bei Dunkelheit automatisch zu (das Licht der IR-LEDs ist für das menschliche Auge nicht sichtbar)
- Übertragung des Videosignals per Kabel zum Monitor/DVR
- Wand- oder Deckenmontage möglich
- Betrieb der Kamera im Innen- oder Außenbereich

6. 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) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet. Zerlegen Sie es nicht (bis auf das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Einlegen/Wechseln der Batterie in die IR-Fernbedienung).
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Montieren und betreiben Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Schützen Sie alle Kabel vor scharfen Kanten, treten Sie nicht darauf.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln. Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Der DVR/Monitor sowie das Steckernetzteil dürfen nicht feucht oder nass werden, dabei kann es zu Beschädigungen kommen; beim Steckernetzteil besteht außerdem Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es mit der Stromversorgung verbinden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern. Bei Feuchtigkeit auf einem Steckernetzteil besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- 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.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.



- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

b) Steckernetzteil

- Der Aufbau des Steckernetzteils entspricht der Schutzklasse II. Als Spannungsquelle für das Steckernetzteil darf nur eine ordnungsgemäße Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes verwendet werden.
- Die Netzsteckdose für das Steckernetzteil muss sich in der Nähe von den Monitors/DVRs befinden und leicht zugänglich sein.
- Das Steckernetzteil ist nur für den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet, es darf niemals feucht oder nass werden. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Ziehen Sie das Steckernetzteil niemals am Kabel aus der Netzsteckdose. Fassen Sie es seitlich am Gehäuse an und ziehen Sie es dann aus der Netzsteckdose heraus.
- Wenn ein Steckernetzteil Beschädigungen aufweist, so fassen Sie es nicht an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose allpolig ab, an der das Steckernetzteil angeschlossen ist (z.B. zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend den zugehörigen FI-Schutzschalter abschalten).

Ziehen Sie erst danach das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose und bringen Sie das Produkt in eine Fachwerkstatt.

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Steckernetzteil zum Betrieb des Produkts. Bei einem Defekt des Steckernetzteils ist dieses gegen ein baugleiches stabilisiertes Steckernetzteil mit gleichen technischen Daten (Spannung/Strom) auszutauschen.

c) Monitor/DVR

- Der Monitor/DVR ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Setzen Sie diesen keiner direkten Sonneneinstrahlung, Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls wird er beschädigt. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gefäße in der Nähe auf.
- Stellen Sie den Monitor/DVR nur auf eine ebene, waagrechte, stabile Oberfläche, so dass er nicht umkippen oder herunterfallen kann. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Druckstellen oder Kratzspuren. Alternativ kann der Monitor/DVR über zwei Öffnungen im Standfuß auch festgeschraubt werden.
- Drücken Sie nicht auf die Oberfläche des Displays, dabei kommt es nicht nur zu Kratzspuren, sondern das Display könnte brechen und dadurch dauerhaft beschädigt werden. Verlust von Gewährleistung/Garantie!



d) Kameras

- Die beiden Kameras sind für den Betrieb im Innen- und Außenbereich geeignet (IP65). Sie dürfen jedoch niemals in oder unter Wasser betrieben werden, dadurch werden sie zerstört.
- Die Verbindungsstecker für die Spannungs-/Stromversorgung sowie die BNC-Anschlüsse sind nicht geschützt gegen Feuchtigkeit/Nässe. Sie müssen deshalb an einem trockenen Ort platziert werden (z.B. in einem geeigneten Anschlussgehäuse o.ä.).
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht gequetscht, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt werden. Die Kabel müssen fest verlegt werden.
- Der Betrieb der Kameras ersetzt nicht die persönliche Aufsicht von Kindern oder Menschen, die besonderer Hilfe bedürfen, sondern dient lediglich der Unterstützung dieser Aufsicht.
- Montieren Sie die Kameras so, dass sie nicht direkt in Richtung heller Lichtquellen (z.B. Sonne bzw. Scheinwerfer) gerichtet sind. Dies führt nicht nur zur einem übersteuerten und unbrauchbaren Bild, sondern kann bei Dauereinwirkung auch zur Beschädigung des Bildsensors führen.
- Das IR-Licht ist für das menschliche Auge unsichtbar. Es ist deshalb nicht erkennbar, ob eine IR-LED leuchtet oder nicht. Aufgrund der Intensität der eingebauten IR-LEDs besteht die Gefahr von Augenschäden, wenn Sie diese aus kurzer Entfernung (<2 m) betrachten.

Achtung, IR-LED-Licht! Nicht in den IR-LED-Strahl blicken! Nicht direkt oder mit optischen Instrumenten betrachten!

e) IR-Fernbedienung

- Die IR-Fernbedienung darf nicht feucht oder nass werden. Die Folientastatur ist sehr empfindlich, betätigen Sie die Tasten deshalb nicht mit spitzen oder scharfen Gegenständen, dadurch werden sie beschädigt.
- Betreiben Sie die IR-Fernbedienung nur mit einer Batterie vom Typ CR2025.

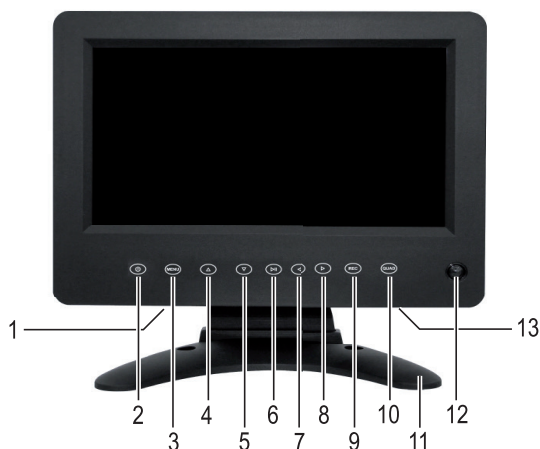
7. Batteriehinweise



- Batterien gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr!
- Achten Sie beim Einlegen der Batterie in die IR-Fernbedienung auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).

8. Bedienelemente

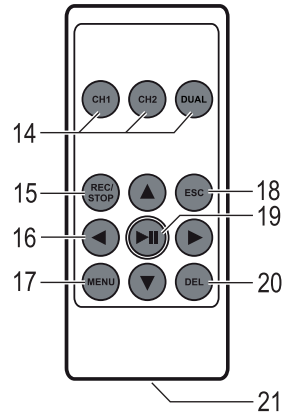
a) Monitor/DVR



- 1 Einschub für SD-Speicherkarte (am unteren Gehäuserand)
- 2 Taste „OFF“: Ein-/Ausschalten der Bildschirmanzeige, alle anderen Funktionen (z.B. automatische Aufnahme) arbeiten weiter
- 3 Taste „MENU“: Menü aufrufen/verlassen
- 4 Taste „▲“: Auswahl von Menüs/Funktionen
- 5 Taste „▼“: Auswahl von Menüs/Funktionen
- 6 Taste „▶||“: Menü-Funktion bestätigen bzw. Wiedergabe starten/pausieren
- 7 Taste „◀“: Auswahl von Menüs/Funktionen, Veränderung von Einstellungen/Werten
- 8 Taste „▶“: Auswahl von Menüs/Funktionen, Veränderung von Einstellungen/Werten
- 9 Taste „REC“: Manuelle Aufnahme starten/beenden
- 10 Taste „DUAL“: Ansicht umschalten (einzelne Kamera oder Dualview)
- 11 Standfuß (mit 2 Befestigungslöchern)
- 12 Power-LED & IR-Empfänger
- 13 RJ45-Buchse (auf der Rückseite, Videosignal-Eingang und Spannungs-/Stromversorgung für Kameras)

b) IR-Fernbedienung

- 14 Tasten „CH1“, „CH2“, „DUAL“: Ansicht umschalten (einzelne Kamera oder Dualview)
- 15 Taste „REC/STOP“: Manuelle Aufnahme starten/beenden
- 16 Tasten „▲“, „▼“, „◀“, „▶“: Auswahl von Menüs/Funktionen, „◀“, „▶“ Veränderung von Einstellungen/Werten
- 17 Taste „MENU“: Menü aufrufen/verlassen
- 18 Taste „ESC“: Abbruch
- 19 Taste „▶||“: Menü-Funktion bestätigen bzw. Wiedergabe starten/pausieren
- 20 Taste „DEL“: Aufzeichnung löschen
- 21 Batteriefach (für 1x CR2025)



c) Kameras

- 22 Blendschutz
 - 23 IR-LEDs (werden automatisch bei niedriger Umgebungshelligkeit aktiviert; Licht für menschliches Auge nicht sichtbar)
 - 24 Objektiv
 - 25 Helligkeitssensor (für Aktivierung der IR-LEDs bei geringer Umgebungshelligkeit)
 - 26 Öffnung für Kabel
 - 27 Überwurfmutter für Fixierung der Ausrichtung der Kamera
 - 28 Halterung
- (nicht im Bild: Anschlusskabel mit BNC-Buchse für Videosignal und Rundbuchse für Spannungs-/Stromversorgung)



9. Inbetriebnahme

a) Kameras

- Befestigen Sie die beiden Kameras über die vormontierte Halterung an der vorgesehenen Stelle, benutzen Sie je nach Untergrund geeignete Schrauben und ggf. Dübel. Soll das Anschlusskabel durch eine Mauer hindurch geführt werden, so schützen Sie die Stecker dabei z.B. mit einer kleinen Kunststoffüte o.ä. vor Staub und Schmutz. Das Anschlusskabel kann auch durch eine Öffnung (26) am Rand der Halterung seitlich herausgeführt werden.



Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden.



Vor einer festen Montage sollten Sie zunächst überprüfen, ob der gewünschte Bildausschnitt von der Kamera überwacht werden kann.

Wählen Sie den Montageort so, dass dieser vor Manipulationsversuchen an der Kamera geschützt ist. Die Kamera sollte deshalb in einer Mindesthöhe von 2,5 m montiert werden.

Wir empfehlen Ihnen, beim Einsatz im Außenbereich einen vor Niederschlag/Spritzwasser geschützten Ort zu wählen (z.B. unter einem Dachvorsprung), da eine Tropfenbildung bzw. Spritzwasser auf der Frontscheibe der Kamera zu einem verzerrten und unbrauchbaren Bild führt.

- Richten Sie das Objektiv der Kamera auf den gewünschten Überwachungsbereich aus. Eine genaue Anpassung kann später erfolgen, wenn das Bild der Kamera auf dem Monitor/DVR sichtbar ist.
- Schließen Sie das mitgelieferte Verbindungskabel an den dazu passenden Steckern der Kamera an. Verlegen Sie das Kabel z.B. in einem geeigneten Kabelkanal o.ä.



Die Stecker sind nicht geschützt gegen Feuchtigkeit/Nässe. Sie müssen deshalb an einem trockenen Ort platziert werden (z.B. in einem geeigneten Anschlussgehäuse o.ä.).

b) Monitor/DVR

- Stellen Sie den Monitor/DVR nur auf eine ebene, waagrechte, stabile Oberfläche, so dass er nicht umkippen oder herunterfallen kann. Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage vor Druckstellen oder Kratzspuren.

Alternativ kann der Monitor/DVR über zwei Öffnungen im Standfuß auch festgeschraubt werden. Je nach Untergrund sind geeignete Schrauben und ggf. Dübel erforderlich.



Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden.

- Stecken Sie an der RJ45-Buchse (13) auf der Rückseite des Monitors/DVRs das zugehörige Y-Kabel (RJ45-Stecker auf 2x BNC-Anschluss + 1x Rundbuchse) an.
- Verbinden Sie die beiden BNC-Buchsen mit den zugehörigen Steckern der beiden Verbindungskabel. Soll später die Zuordnung von Kamera 1 & 2 geändert werden, so sind einfach die beiden BNC-Verbindungen gegeneinander zu tauschen.

- Im SD-Kartenschacht (1) kann eine geeignete SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte eingesteckt werden (nicht im Lieferumfang, separat bestellbar, max. 128GBByte). Setzen Sie diese in korrekter Orientierung in den entsprechenden Einschub ein. Bei eingesetzter Speicherkarte ist eine Aufzeichnung des Videosignals der Kameras möglich.

→ Die verwendete Speicherkarte sollte leer sein (bzw. es muss noch genug Speicher frei sein). Als Dateiformat ist nur FAT/FAT32 zulässig (kein NTFS); es ist deshalb empfehlenswert, die Speicherkarte mit der entsprechenden Funktion im Menü neu zu formatieren, bevor Aufnahmen gespeichert werden. Beim Formatieren gehen aber alle vorhandenen Daten verloren.

Bei Verwendung der SD-Speicherkarte ist es wichtig, dass diese mindestens dem Typ „Class 4“ (oder höher) entspricht. Speicherkarten dieses Typs erlauben eine Schreibgeschwindigkeit von mindestens 4 MByte/s und sind für eine einwandfreie Funktion bei der Aufzeichnung der Überwachungsvideos unbedingt erforderlich. Achten Sie darauf, dass der Schreibschutz der Speicherkarte deaktiviert ist.



Ein Wechsel des Datenträgers im laufenden Betrieb des Monitors/DVRs ist nicht möglich. Es darf weder eine Aufzeichnung noch eine Wiedergabe laufen. Wird dies nicht beachtet, so kann das Dateisystem des Datenträgers beschädigt werden, wodurch vorhandene Aufzeichnungen verloren gehen.

c) Steckernetzteil

- Verbinden Sie den einzelnen Rundstecker des mitgelieferten Steckernetzteils mit der Buchse des mitgelieferten Y-Kabels für die Spannungs-/Stromversorgung.
- Die 3 Rundstecker des Y-Kabels sind mit den beiden Verbindungskabeln zu den Kameras sowie dem Monitor/DVR zu verbinden.
- Stecken Sie das Steckernetzteil in eine ordnungsgemäße Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes. Die Power-LED (12) leuchtet auf. Außerdem sollte das Bild von Kamera 1 auf dem Bildschirm angezeigt werden.

d) Batterie in die IR-Fernbedienung einlegen, Batteriewechsel

→ Möglicherweise ist die Batterie (1x CR2025) bereits im Batteriefach eingelegt. In diesem Fall muss ggf. eine kleine transparente Schutzfolie aus dem Batteriefach herausgezogen werden. Diese schützt die Batterie gegen eine vorzeitige Entladung.

- Um eine Batterie einlegen/wechseln zu können, ist der kleine Sperrclip am Batteriefach z.B. mit einem flachen Schraubendreher zu entriegeln, worauf sich der Batteriehalter herausziehen lässt.
- Legen Sie die Batterie in den Halter ein, achten Sie dabei auf die richtige Polarität (Plus/+ und Minus/- beachten). Der Pluspol der Batterie und auch der Batteriehalter ist mit dem Symbol „+“ gekennzeichnet; beide müssen zum Boden der IR-Fernbedienung hin zeigen.
- Stecken Sie den Batteriehalter wieder in die IR-Fernbedienung zurück, achten Sie dabei auf die richtige Orientierung (Pluspol zeigt zum Boden der IR-Fernbedienung hin), wenden Sie keine Gewalt an!
- Entsorgen Sie die leere, verbrauchte Batterie umweltgerecht, siehe Kapitel „Entsorgung“.

→ Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn die Reichweite der IR-Fernbedienung abnimmt oder der Monitor/DVR nicht mehr auf die IR-Fernbedienung reagiert.

10. Bedienung

a) Ein-/Ausschalten der Bildschirmanzeige

Zum Ein-/Ausschalten der Bildschirmanzeige drücken Sie kurz die Taste „U“ (2) auf dem Monitor/DVR.

—→ Die Taste schaltet nur die Bildschirmanzeige ab, der Monitor/DVR und die Kameras arbeiten im Hintergrund prinzipbedingt weiter.

b) Kamera auswählen, Dualview verwenden

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste „DUAL“ (10) auf dem Monitor/DVR, um zwischen den verschiedenen Darstellungen zu wechseln.

Auf der IR-Fernbedienung stehen Ihnen die drei Tasten „CH1“, „CH2“, „DUAL“ (14) für eine direkte Anwahl der gewünschten Darstellung zur Verfügung.

c) Aufnahme manuell starten/beenden

Drücken Sie kurz die Taste „REC“ (9) auf dem Monitor/DVR oder die Taste „REC/STOP“ (15) auf der IR-Fernbedienung, um eine Aufnahme manuell zu starten. Ein erneuter Tastendruck beendet die Aufnahme.

—→ Im Menü des Monitors/DVRs ist auch eine automatische Aufnahme aktivierbar. Hier startet der Monitor/DVR die Aufzeichnung selbsttätig, wenn Veränderungen im Bildinhalt erkannt werden.

d) Aufnahme abspielen, pausieren, löschen

- Beenden Sie zuerst eine laufende Aufnahme, siehe Kapitel 10. c).
- Drücken Sie die Taste „▶II“ (6, 19), um den Wiedergabemodus zu aktivieren.
- Wählen Sie mit den Tasten „▲“ oder „▼“ den gewünschten Aufzeichnungstyp aus (normale Aufnahmen oder Aufnahmen per Bewegungserkennung). Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶II“.
- Im nachfolgenden Fenster lässt sich mit den Tasten „◀“ oder „▶“ der Kamerakanal (1 oder 2) auswählen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶II“ (6, 19).
- Anschließend werden die verfügbaren Videos angezeigt. Das gewünschte Video lässt sich mit den 4 Pfeiltasten auswählen (unten im Display erscheint der Dateiname des Videos, das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme sowie die Videodauer).
- Mit der Taste „▶II“ (6, 19) kann der Abspielvorgang gestartet, pausiert und fortgesetzt werden; mit der Taste „DEL“ (20) lässt sich das ausgewählte Video löschen.

—→ Beim Löschen erscheint keine Sicherheitsabfrage.

- Mit der Taste „MENU“ (3, 17) oder „ESC“ (18) kann die Wiedergabe beendet werden. Sie können nun wie oben beschrieben ein anderes Video auswählen/abspielen oder mit der Taste „MENU“ (3, 17) bzw. „ESC“ (18) zurück zur Auswahl des Aufzeichnungstyps springen bzw. den Wiedergabemodus beenden.

e) Aufnahme mit Bewegungserkennung

Wenn im Video-Menü (siehe Kapitel 11) die automatische Bewegungserkennung eingeschaltet ist, so können Sie mit der Taste „ESC“ (18) der IR-Fernbedienung (oder alternativ mit der Taste „▲“ (4) am Monitor) die Aufnahmefunktion ein- oder ausschalten.

Bei eingeschalteter Aufnahmefunktion erscheint ein „Rote-Augen“-Symbol () im Display.



Die automatische Bewegungserkennung arbeitet nur an Kanal 2. Wird im Videobild von Kanal 2 eine Bildveränderung festgestellt, startet die Aufnahme von Kanal 1+2 automatisch (Dauer der Aufnahme ist im Menü einstellbar).

Beachten Sie, dass die Bewegungserkennung nicht auf einem IR-Sensor basiert, sondern auf Veränderungen im Bildinhalt.

11. Menüfunktionen

a) Menü aufrufen/verlassen

- Vor dem Aufruf des Menüs ist zuerst eine laufende Aufnahme zu beenden, siehe Kapitel 10. c).
- Drücken Sie die Taste „MENU“ (3, 17), um das Menü aufzurufen oder zu verlassen. Das Verlassen des Menüs ist auch mit der Taste „ESC“ (18) möglich.

b) Funktion auswählen

- Nach dem Aufrufen des Menüs lassen sich die Funktionen mit der Taste „◀“ oder „▶“ auswählen.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶||“ (6, 19).

c) Untermenü „Display“

In diesem Untermenü können Sie die Helligkeit, den Kontrast, die Farbsättigung und die Farbtemperatur für das LC-Display verändern. Außerdem lässt sich die Darstellung horizontal/vertikal spiegeln, der Stromsparmodus (automatisches Ausschalten des LC-Displays nach einer bestimmten Zeit) aktivieren und die Einblendung von Datum/Uhrzeit ein-/ausschalten.

- Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit der Taste „▲“ oder „▼“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶||“.
- Mit der Taste „◀“ oder „▶“ kann die jeweilige Einstellung verändert werden, bestätigen Sie diese wie gewohnt mit der Taste „▶||“ (6, 19).
- Mit der Taste „MENU“ (3, 17) oder der Taste „ESC“ (18) gelangen Sie zum vorherigen Menü zurück.

d) Untermenü „Language“

- Wählen Sie die gewünschte Sprache für die Display-Texte mit der Taste „▲“ oder „▼“ aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶II“.
- Mit der Taste „MENU“ (3, 17) oder der Taste „ESC“ (18) gelangen Sie zum vorherigen Menü zurück.

e) Untermenü „Playback“

- Wählen Sie mit den Tasten „▲“ oder „▼“ den gewünschten Aufzeichnungstyp aus (normale Aufnahmen oder Aufnahmen per Bewegungserkennung). Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶II“.
- Im nachfolgenden Fenster lässt sich mit den Tasten „◀“ oder „▶“ der Kamerakanal (1 oder 2) auswählen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶II“ (6, 19).
- Anschließend werden die verfügbaren Videos angezeigt. Das gewünschte Video lässt sich mit den 4 Pfeiltasten auswählen (unten im Display erscheint der Dateiname des Videos, das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme sowie die Videodauer).
- Mit der Taste „▶II“ (6, 19) kann der Abspielvorgang gestartet, pausiert und fortgesetzt werden; mit der Taste „DEL“ (20) lässt sich das ausgewählte Video löschen.

➡ Beim Löschen erscheint keine Sicherheitsabfrage.

- Mit der Taste „MENU“ (3, 17) oder „ESC“ (18) kann die Wiedergabe beendet werden. Sie können nun wie oben beschrieben ein anderes Video auswählen/abspielen oder mit der Taste „MENU“ (3, 17) bzw. „ESC“ (18) zurück zur Auswahl des Aufzeichnungstyps springen (bzw. durch nochmaligen Druck auf die jeweilige Taste ins Hauptmenü gelangen).

f) Untermenü „Video“

In diesem Untermenü können Sie mit der Taste „▲“ oder „▼“ verschiedene Einstellfunktionen auswählen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶“ (6, 19). Anschließend können Sie die Einstellungen wie gewohnt mit der Taste „◀“ oder „▶“ verändern und mit der Taste „▶“ (6, 19) bestätigen.

Folgende Funktionen stehen im Untermenü zur Verfügung:

- **Schreibschutz ein-/ausschalten**

Ist die Speicherkarte voll, so werden bei ausgeschaltetem Schreibschutz die jeweils ältesten Aufzeichnungen überschrieben. Ist der Schreibschutz eingeschaltet und die Speicherkarte voll, so können keine neuen Aufnahmen mehr gespeichert werden.

- **Video-Länge einstellen**

Hier können Sie einstellen, wie lange ein Video dauern soll, bis eine neue Datei erstellt wird. Beachten Sie, dass bei einer kurzen Zeitdauer zahlreiche Videos gespeichert werden. Ein Durchsuchen dieser Videos nach einem bestimmten Ereignis kann sehr zeitaufwändig sein. Allerdings können kürzere Videos aufgrund der geringeren Dateigröße z.B. leichter per Email verschickt werden.

- **Mikrofon ein-/ausschalten**

Bei dieser Version des Produkts haben die mitgelieferten Kameras kein Mikrofon, die Einstellung ist belanglos.

- **Datums-/Uhrzeit-Einblendung ein-/ausschalten**

Bei eingeschalteter Funktion wird in das aufgenommene Video immer das Datum und die Uhrzeit eingeblendet. Sie können somit leicht feststellen, wann ein bestimmtes Ereignis aufgetreten ist.

- **Bewegungserkennung ein-/ausschalten**

Werden über die Kamera an Kanal 2 Bildveränderungen festgestellt, so kann der Monitor/DVR die Aufzeichnung automatisch starten (Kanal 1+2). Bei eingeschalteter Funktion lässt sich die Aufnahme wie in Kapitel 10. e) beschrieben starten und beenden.

- **Automatische Aufnahme ein-/ausschalten**

Wenn Sie die Funktion einschalten, so zeichnet der Monitor/DVR das Videosignal der beiden Kameras immer auf (Daueraufnahme). Es ist empfehlenswert, zusätzlich den Schreibschutz auszuschalten, damit bei voller Speicherkarte die jeweils ältesten Aufnahmen automatisch überschrieben werden.

- **Videoqualität auswählen**

Hier lassen sich zwei verschiedene Qualitätsstufen (= Videokompression) auswählen. Bei Einsatz der höheren Qualitätsstufe sind mehr Details in der Aufnahme zu erkennen, allerdings wird dadurch auch mehr Speicher benötigt und die Aufnahmedauer verringert sich.

- **Aufzeichnungsdauer bei Bewegungserkennung auswählen**

Falls Sie die Bewegungserkennung eingeschaltet und anschließend die Aufnahmefunktion gestartet haben, so zeichnet der Monitor/DVR das Video (von Kanal 1+2) für eine bestimmte Zeit auf, wenn an Kanal 2 eine Bildveränderung festgestellt wird. Die Länge für diese Aufzeichnung ist hier einstellbar.

g) Untermenü „System“

In diesem Untermenü können Sie mit der Taste „▲“ oder „▼“ verschiedene Einstellfunktionen und Systeminformationen auswählen/anzeigen. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste „▶||“ (6, 19). Anschließend können Sie die Einstellungen wie gewohnt mit der Taste „◀“ oder „▶“ verändern und mit der Taste „▶||“ (6, 19) bestätigen.

Folgende Funktionen stehen im Untermenü zur Verfügung:

- **Tastenbestätigungston ein/ausschalten**

Bei dieser Version des Produkts hat der Monitor/DVR keinen eingebauten Lautsprecher, die Einstellung ist belanglos.

- **Datum-/Uhrzeit einstellen**

Stellen Sie hier das Datum und die Uhrzeit ein. Diese Daten werden sowohl für eine Einblendung in das Videobild (ein-/ausschaltbar) als auch für den Dateinamen benötigt. Kontrollieren Sie die Uhrzeit gelegentlich; außerdem ist die Sommer-/Winterzeit jeweils manuell einzustellen.

- **SD-Speicherkarte neu formatieren**

Eine neu gekaufte Speicherkarte ist normalerweise bereits vorformatiert und sollte sich problemlos im Monitor/DVR verwenden lassen. Wenn Sie feststellen, dass Aufzeichnungen nicht möglich sind, so formatieren Sie die Speicherkarte neu. Beachten Sie: Beim Formatieren gehen alle vorhandenen Daten auf der Speicherkarte verloren!

- **Einstellungen auf Werkseinstellung zurücksetzen**

Falls erforderlich, so können Sie hier alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

- **Informationen zur verwendeten SD-Speicherkarte anzeigen**

Hier wird direkt angezeigt, welche Datenmenge auf der eingesetzten Speicherkarte bereits verwendet wird bzw. wie groß die Speicherkarte ist (Beispiel: 20.2GB/29.7GB = 20.2GB sind bereits verwendet, 29.7GB steht für eine 32GB-Speicherkarte).

→ Für die Berechnung der Speicherkapazität gibt es zwei unterschiedliche Berechnungsmethoden.

1) 1kByte = 1024 Bytes (binär $=2^4 \cdot 10$). 1MByte = $1024 \cdot 1024 = 1048576$ Bytes (binär $=2^4 \cdot 20$) usw.

2) 1kByte = 1000 Bytes, 1MByte = 1000000 Bytes usw.

Die Hersteller von Speicherkarten rechnen mit Methode 2, der Monitor/DVR jedoch mit Methode 1. Aus diesem Grund wird eine 32GB-Speicherkarte im Monitor/DVR mit 29,7GB angezeigt. Diese Unterschiede können Sie übrigens auch bei Betriebssystemen/Datenträgern von Computern feststellen.

- **Bewegungserkennung**

Aus, Niedrig, Mittel, Hoch

- **Informationen zur Firmware-Version anzeigen**

An dieser Stelle finden Sie die Bezeichnung der verwendeten Firmware-Version.

12. Beseitigung von Störungen

Mit dem Überwachungssystem haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen und Störungen kommen. Beachten Sie deshalb folgende Informationen, wie Sie mögliche Störungen beheben können.

Bild der Kamera wird nicht angezeigt

- Prüfen Sie, ob der RJ45-Stecker korrekt in die entsprechende Buchse auf der Rückseite des Monitors/DVRs eingesteckt ist und ob der Stecker eingerastet ist.
- Kontrollieren Sie, ob die BNC-Anschlüsse zwischen Monitor/DVR, Verbindungskabel und Kameras korrekt verriegelt sind.

Aufzeichnung ist nur Schwarz/Weiß

- Prinzipbedingt erfolgt die Aufzeichnung in der Nacht bei aktivierten IR-LEDs immer in Schwarz/Weiß und nicht farbig.

Kein Bild im LC-Display

- Schalten Sie den Monitor/DVR ein.
- Das LC-Display hat sich selbst ausgeschaltet, um Strom zu sparen (Zeit im Menü einstellbar, Funktion ist auch abschaltbar). Drücken Sie eine beliebige Taste am Monitor/DVR oder der IR-Fernbedienung.

Bewegungserkennung funktioniert nicht richtig

- Die Bewegungserkennung basiert auf der Erkennung von Veränderungen im Kamerabild. Diese Art der Bewegungserkennung unterscheidet sich grundlegend von derjenigen mit PIR-Sensoren, die auf eine Wärmeveränderung im Erfassungsbereich reagieren.

Vorteile: Unabhängig von der Umgebungstemperatur und von der Temperatur des sich bewegenden Objekts; außerdem Bewegungserkennung auch durch Glas hindurch möglich

Nachteile: Fehlauslösungen möglich z.B. durch sich bewegende Vegetation oder durch schnelle Helligkeitsveränderungen (z.B. Sonne/Wolken)

- Richten Sie die Kamera anders aus.
- Die Geschwindigkeit der Objekte, die den Überwachungsbereich durchqueren, ist zu schnell.

SD-Speicherkarte wird nicht erkannt

- Der Monitor/DVR kann nur mit SD-Speicherkarten bis 128GByte betrieben werden.
- Der Monitor/DVR kann nur mit dem Dateiformat FAT oder FAT32 umgehen, jedoch nicht z.B. mit NTFS.
- Formatieren Sie die Speicherkarte mit der entsprechenden Funktion des Monitors/DVRs, siehe Kapitel 11. g); hierbei gehen alle Daten auf der Speicherkarte verloren. Abhängig von der Größe der Speicherkarte kann der Formatierungsvorgang einige Zeit dauern.
- Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie erneut ein.
- Verwenden Sie eine andere Speicherkarte.
- Schalten Sie den Monitor/DVR aus und anschließend wieder ein.

Aufzeichnungen können nicht gespeichert werden

- Ist der Datenträger voll? Legen Sie eine neue, leere SD-Speicherkarte ein.
- Aktivieren Sie ggf. das automatische Überschreiben der Speicherkarte, siehe Kapitel 11. f). Hier werden die ältesten Aufzeichnungen mit der jeweils aktuellen Aufnahme überschrieben und gehen verloren.
Ist das Überschreiben deaktiviert, können keine weiteren Aufnahmen gespeichert werden, wenn der Datenträger voll ist.
- Schalten Sie den Schreibschutz der SD-Speicherkarte aus (hierzu finden Sie am Rand der SD-Speicherkarte einen kleinen Schiebeschalter).
- Wenn bei der verwendeten SD-Speicherkarte der Schiebeschalter für den Schreibschutz sehr leichtgängig ist, kann es vorkommen, dass sich der Schiebeschalter beim Einstecken der Speicherkarte in den Monitor/DVR bewegt und der Schreibschutz ungewollt aktiviert wird.
- Formatieren Sie die SD-Speicherkarte mit der entsprechenden Funktion des Monitors/DVRs, siehe Kapitel 11. g). Hierbei gehen alle Daten auf der SD-Speicherkarte verloren. Abhängig von der Größe des Datenträgers kann der Formatierungsvorgang einige Zeit dauern.
- Der Monitor/DVR kann nur mit dem Dateiformat FAT oder FAT32 umgehen, jedoch nicht z.B. mit NTFS.
- Wenn Probleme beim Speichern auf eine SD-Speicherkarte auftreten, so achten Sie darauf, dass diese mindestens der „Class 4“ oder höher entspricht. Dies stellt sicher, dass die Geschwindigkeit der SD-Speicherkarte ausreicht, um die kontinuierliche Aufzeichnung der Videodaten sicherzustellen.

Beim Abspielen der aufgezeichneten Videos ist kein Ton hörbar

- Die Kameras haben kein Mikrofon; eine Audioaufzeichnung ist nicht möglich.

Videoqualität zu schlecht

- Wählen Sie im Menü die höhere Qualitätsstufe (siehe Kapitel 11. f).

Aufzeichnung kann nicht abgespielt werden

- Während der Monitor/DVR Videosignale der Kameras aufzeichnet, ist eine gleichzeitige Wiedergabe nicht möglich. Beenden Sie zuerst die Aufnahme.
- Beim Abspielen über einen Computer verwenden Sie eine andere Software.

IR-Fernbedienung funktioniert nicht

- Tauschen Sie die Batterie in der IR-Fernbedienung gegen eine neue aus. Achten Sie auf die richtige Polarität beim Einlegen der Batterie.
- Richten Sie die Vorderseite der IR-Fernbedienung auf den Empfänger im Monitor/DVR.

Leises Klick-Geräusch in der Kamera hörbar

- Dies ist normal. In der Kamera schaltet sich hierbei der IR-Filter mechanisch ein (ausreichende Umgebungshelligkeit, Farbdarstellung auf dem Monitor) oder aus (Umgebungshelligkeit zu niedrig, Schwarz-/Weiß-Darstellung auf dem Monitor).
- Nähe zu schlecht abgeschirmten oder offen betriebenen Computern oder anderen elektrischen Geräten

13. Pflege und Reinigung



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie ein sauberes, trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.
- Richten Sie niemals den Wasserstrahl eines Gartenschlauchs oder Hochdruckreinigers auf die Kameras.
- Drücken Sie niemals fest auf das LC-Display! Dies kann nicht nur zu Kratzspuren führen, sondern z.B. auch zu einem Displaybruch. Verlust von Gewährleistung/Garantie!

14. 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 eine evtl. in der IR-Fernbedienung eingelegte Batterie und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus

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.

15. Technische Daten

a) Monitor/DVR

Betriebsspannung.....	12 V/DC
Leistungsaufnahme	max. 6 W
Anzahl Kameras anschließbar.....	2
Videoeingang.....	AHD 720p
Display-Diagonale	17,78 cm (7")
Displayauflösung	1024 x 600 Pixel (Format: 16:9)
Verwendbare Speicherkarte	SD/SDHC/SDXC, max. 128GByte (nicht im Lieferumfang, getrennt bestellbar)
Dateiformat der SD Speicherkarte.....	FAT/FAT32
Aufzeichnung.....	nur Video
Videoauflösung	1280 x 720, 25 Bilder/s
Videokompression	H.264
Dateiformat	MOV
Aufzeichnungsdauer	Abhängig von Bildinhalt/Kompression/Auflösung/Speicherkarte
Umgebungsbedingungen	Temperatur 0 °C bis +50 °C, Luftfeuchte 10% bis 90% relativ, nicht kondensierend
Montage-/Betriebsort	Nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen
Abmessungen (B x H x T)	190 x 182 x 104 mm
Gewicht.....	452 g

b) Kamera (2x im Lieferumfang)

Betriebsspannung.....	12 V/DC
Leistungsaufnahme	max. 3 W
Bildsensor	CMOS, 6,35 mm (1/4")
Auflösung effektiv	1280 x 720 Pixel (horizontal x vertikal)
Lichtempfindlichkeit	0 Lux (IR ein)
Brennweite.....	4,3 mm
Weißabgleich.....	automatisch
AGC	automatisch
Elektronischer Verschluss	1/60 - 1/15000 s
Blickwinkel horizontal/vertikal	70°/70°

IR-LEDs	24
IR-Wellenlänge	850 nm
IR-Reichweite	bis 15 m
IP-Schutzgrad.....	IP65
Montage-/Betriebsort	Innen-/Außenbereich
Umgebungsbedingungen	Temperatur -20 °C bis +50 °C
Abmessungen (L x B x H)	162 x 65 x 65 mm
Gewicht.....	266 g

c) Steckernetzteil

Betriebsspannung.....	100 - 240 V/AC, 50 Hz
Ausgang	12 V/DC, 1 A
Umgebungsbedingungen	Temperatur 0 °C bis +50 °C, Luftfeuchte 10% bis 90% relativ, nicht kondensierend

d) IR-Fernbedienung

Betriebsspannung.....	3 V/DC (1x Batterie Typ CR2025)
Abmessungen (L x B x H)	85 x 40 x 6 mm
Gewicht.....	11 g (ohne Batterie)
Umgebungsbedingungen	Temperatur 0 °C bis +50 °C, Luftfeuchte 10% bis 90% relativ, nicht kondensierend

	Page
1. Introduction	26
2. Description of symbols	26
3. Intended use	27
4. Scope of supply	27
5. Features and functions	28
a) Monitor/DVR	28
b) Camera	28
6. Safety information	29
a) General information	29
b) Power adapter	30
c) Monitor/DVR	30
d) Cameras	30
e) IR remote control	31
7. Battery safety information	31
8. Product overview	32
a) Monitor/DVR	32
b) IR remote control	33
c) Cameras	33
9. Initial operation	34
a) Cameras	34
b) Monitor/DVR	34
c) Power adapter	35
d) Inserting batteries into the IR remote control / replacing the batteries	35
10. Operation	36
a) Turning the monitor display on/off	36
b) Selecting camera, using dual view	36
c) Starting/stopping recording manually	36
d) Playing, pausing, deleting recording	36
e) Recording with motion detection	37

	Page
11. Menu functions	37
a) Call up/exit the menu.....	37
b) Selecting function.....	37
c) Submenu "Display"	37
d) Submenu "Language".....	37
e) Submenu "Playback".....	38
f) Submenu "Video".....	39
g) Submenu "System".....	40
12. Troubleshooting	41
13. Care and cleaning.....	43
14. Disposal	43
a) Product	43
b) (Rechargeable) batteries	43
15. Technical data.....	44
a) Monitor/DVR	44
b) Camera (2x included)	44
c) Power adapter	45
d) IR remote control	45

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with statutory, national and European regulations.

To ensure that the product remains in this state and to guarantee safe operation, always follow the instructions in this manual.



These operating instructions are part of this product. They contain important information on setting up and using the product. Do not give this product to a third party without the operating instructions. Therefore, retain these operating instructions for reference!

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

2. Description of symbols



The symbol with the lightning in a triangle indicates that there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and tips on how to use the product.

3. Intended use

This product is designed to monitor and protect secluded or secure areas (e.g. entrance areas, driveways and underground car parks).

The video signal of both included cameras is transmitted via cable to the monitor/DVR. Video signal can be recorded using an SD/SDHC/SDXC memory card (not included, can be ordered separately, max. 128 GB).

The monitor/DVR and cameras are powered by the included power adapter.

➔ Refer to section 5 for a list of all product features and characteristics.

Please note that the use of a camera to monitor third persons and record them on a video without their awareness and consent is subject to prosecution. Observe the laws, rules and regulations of the country in which the product is used.

For safety and approval purposes, do not rebuild and/or modify this product. Using the product for purposes other than those described above may damage the product. In addition, improper use can cause hazards such as a short circuit, fire or electric shock. Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Only make this product available to third parties together with its operating instructions.

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

4. Scope of supply

- Monitor/DVR
- 2x cameras with bracket
- 2x connection cables for camera (for video signal & voltage/power supply)
- Y-cable for voltage/power supply (1x round socket and 3x round plugs)
- Y-cable for video signals (RJ45 plug and 2x BNC connectors + 1x round socket)
- Power adapter
- Fasteners (6x screws for cameras, 2x screws for monitor, 8x dowels)
- IR remote control (with CR2025 battery)
- Operating instructions

Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



5. Features and functions

a) Monitor/DVR

- Colour TFT monitor
- Voltage/power supply via included power adapter
- Two cameras can be connected
- Operation via OSD menu or IR remote control
- Wireless camera AV signal recording on SD/SDHC/SDXC memory card (max. 128 GB), not included, can be ordered separately
- Tabletop installation possible (base can be secured with screws if necessary)
- Designed for use in dry, indoor areas

b) Camera

- Voltage/power supply via included power adapter
- Integrated IR LEDs that switch on automatically in darkness (the light emitted by the IR LEDs is invisible to the naked eye)
- Video signal transmission via cable to the monitor/DVR
- For wall or ceiling mounting
- Camera indoor or outdoor operation

6. Safety information



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

a) General information

- The unauthorised conversion and/or modification of the device is not permitted for safety and certification reasons. Do not disassemble it (apart from inserting/changing the battery in the IR remote control as described in these operating instructions).
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children. Install and operate the product out of the reach of children.
- Handle the product with care, it will be damaged by jolts, impacts or a fall from a low height.
- Protect all cables from sharp edges and do not step on them.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, flammable gases, vapours and solvents. Do not place the product under any mechanical stress.
- The DVR/monitor and the power adapter must not become moist or wet to prevent their damage. The power adapter also poses a risk of death due to electric shock!
- Condensation may form when the product is brought from a cold room into a warm one (e.g. during transportation). Allow the product to come to room temperature before connecting it to the power supply. This may take several hours. Moisture on the power adapter may cause a fatal electric shock!
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised 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 stress.
- Do not leave packaging material carelessly lying around, because it could become a dangerous toy for children.
- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in industrial facilities.
- The product must be operated under the supervision of qualified personnel in schools, educational facilities, hobby and DIY workshops.
- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product, or if you have concerns about safety.
- Maintenance, modifications and repairs must be carried out by a technician or a specialist repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.



b) Power adapter

- The design of the power adapter complies with protection class II. Only connect the power adapter to a standard mains socket connected to the public supply grid.
- The mains socket for the power adapter must be close to the monitor/DVR and easily accessible.
- The power adapter is only suitable for use in dry, enclosed indoor spaces; it must be protected from moisture or dampness. There is a risk of a fatal electric shock!
- Do not unplug the power adapter from the mains socket by pulling on the cable. Grip the sides of the plug, and then remove the plug from the mains socket.
- Do not touch the power adapter if there are any signs of damage, as this may cause a fatal electric shock!

Fully deenergise the mains socket to which the power adapter is connected (e.g. turn off the corresponding circuit breaker or unscrew the fuse, and then turn off the residual current circuit breaker).

Unplug the power adapter from the mains socket and take the product to a specialist repair centre.

- Use only the included power adapter to operate the product. If the power adapter is faulty, it must be replaced by an identical, stabilised power adapter with the same technical specifications (voltage/current).

c) Monitor/DVR

- The monitor/DVR is only suitable for dry, enclosed indoor spaces. Do not expose it to direct sunlight, heat, cold, humidity or moisture, otherwise it will be damaged. Do not place containers filled with liquids on or near the monitor/DVR.
- Place the monitor/DVR on a flat, horizontal, stable surface so that it cannot tip over or fall down. Use a suitable underlay to protect valuable furniture surfaces from dents or scratches. The monitor/DVR can also be secured with screws using two openings in the base.
- Do not apply pressure to the surface of the display, because this might cause scratches, or break the display and thus permanently damage it. This will void the warranty!

d) Cameras

- Both cameras are suitable for indoor and outdoor use (IP65). However, they must never be used in or under water, as this will destroy them.
- The voltage/power supply connection plugs and the BNC connectors are not protected from moisture/humidity. They must therefore be placed in a dry place (for example, in a suitable connection box or similar).
- Make sure that the cables are not squeezed, bent or damaged by sharp edges. The cables must be laid firmly.
- Operation of the cameras should not replace personal supervision of children or people with special needs, it serves to support this supervision.
- Mount the cameras so that they are not oriented directly to bright light sources such as the sun or spotlight. This will lead to an overexposed and distorted image and may damage the image sensor in the event of constant exposure.



- The IR light is invisible to the human eye. It is therefore not possible to tell whether an IR LED is on or not. Due to the intensity of the in-built IR LEDs, there is a risk of damage to the eye if you look at them from a short distance (<2 m).



Attention: IR LED light! Do not look directly into the IR LED light! Do not look into the beam directly or with optical instruments!

e) IR remote control

- The IR remote control must not get damp or wet. The membrane keypad is very sensitive, so do not press the buttons with pointed or sharp objects, as this will damage them.
- The IR remote control must be powered by a CR2025 battery.

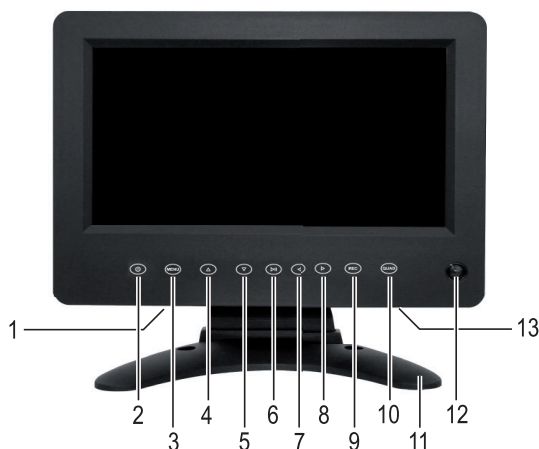
7. Battery safety information



- Keep batteries out of the reach of children. Do not leave batteries lying around, as they constitute a choking hazard for children and pets. Seek immediate medical attention if a battery is swallowed.
- When handling leaking or damaged batteries, always use suitable protective gloves to avoid burning your skin.
- Liquids leaking from batteries are very chemically aggressive. Objects or surfaces coming into contact with these liquids could be severely damaged. Therefore, store batteries in a suitable location.
- Batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. This may cause an explosion!
- Never attempt to recharge non-rechargeable batteries, as this may cause an explosion.
- Always ensure that the battery in the IR remote control is inserted with the correct polarity (observe the plus/+ and minus/- symbols).

8. Product overview

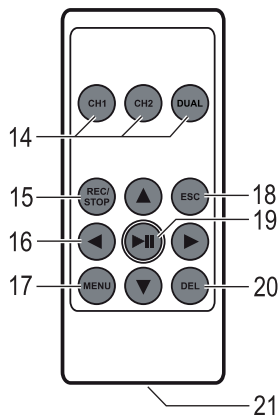
a) Monitor/DVR



- 1 SD memory card slot (on the housing's lower edge)
- 2 "⏻" button: Turn the monitor display on/off, all other functions (e.g. automatic recording) continue to work
- 3 "MENU" button: Call up/exit the menu
- 4 "▲" button: Select menus/functions
- 5 "▼" button: Select menus/functions
- 6 "▶||" button: Confirm menu function or start/pause playback
- 7 "◀" button: Select menus/functions, change settings/values
- 8 "▶" button: Select menus/functions, change settings/values
- 9 "REC" button: Start/stop manual recording
- 10 "DUAL" button: Toggle view (single camera or dual view)
- 11 Base (with 2 mounting holes)
- 12 Power LED & IR receiver
- 13 RJ45 socket (on the back, video signal input and voltage/power supply for cameras)

b) IR remote control

- 14 "CH1", "CH2", "DUAL" buttons: Toggle view (single camera or dual view)
- 15 "REC/STOP" button: Start/stop manual recording
- 16 "▲", "▼", "◀", "▶": Select menus/functions,
"◀", "▶" change settings/values
- 17 "MENU" button: Call up/exit the menu
- 18 "ESC" button: Cancel
- 19 "▶||" button: Confirm menu function or start/pause playback
- 20 "DEL" button: Delete recording
- 21 Battery compartment (for 1x CR2025)



c) Cameras

- 22 Anti-glare hood
 - 23 IR LEDs (automatically activated when the ambient light is low; light is invisible to the human eye)
 - 24 Lens
 - 25 Brightness sensor (activates the IR LEDs when the ambient light is low)
 - 26 Cable opening
 - 27 Union nut for fixing the camera alignment
 - 28 Bracket
- (not shown in the picture: connection cable with BNC socket for video signal and round socket for voltage/power supply)



9. Initial operation

a) Cameras

- Use the pre-assembled bracket to install both cameras in a suitable place. Use suitable screws and dowels, if necessary, depending on the surface. If the connection cable is to be guided through a wall, use a small plastic bag or the like to protect the connectors from dust and dirt. The connection cable can also be led out laterally through an opening (26) on the edge of the bracket.



Ensure that no cables or wires are damaged when drilling holes or tightening screws.



Before a permanent installation, make sure the camera captures the desired coverage area.

Select an installation site that is protected against attempts to tamper with the camera. The camera should be mounted at a minimum height of 2.5 m for this reason.

For outdoor use we recommend choosing a location that is protected from rain or spray water (e.g. under eaves) as the formation of droplets on the camera's front panel can lead to a distorted and unusable image.

- Orient the camera lens to the desired surveillance area. You can precisely adjust it later when the monitor/DVR displays the camera image.
- Connect the included connection cable to the corresponding camera sockets. Lay the cable e.g. in a suitable cable duct or similar.



The plugs are not protected from moisture/humidity. They must therefore be placed in a dry place (for example, in a suitable connection box or similar).

b) Monitor/DVR

- Place the monitor/DVR on a flat, horizontal, stable surface so that it cannot tip over or fall down. Use a suitable underlay to protect valuable furniture surfaces from dents or scratches.

The monitor/DVR can also be secured with screws using two openings in the base. Use screws and, depending on the surface, dowels to secure the monitor/DVR in place.



Ensure that no cables or wires are damaged when drilling holes or tightening screws.

- Connect the corresponding Y-cable (RJ45 plug and 2x BNC connectors + 1x round socket) to the RJ45 socket (13) on the back of the monitor/DVR.
- Connect the two connection cable plugs to the corresponding two BNC sockets. If the assignment of cameras 1 and 2 is to be changed later, just swap the two BNC connectors.
- A suitable SD/SDHC/SDXC memory card (not included, can be ordered separately, max. 128 GB) can be inserted into the SD card slot (1). Be sure to insert the memory card into the corresponding slot correctly. The memory card allows recording camera video signals.

- The used memory card should be empty (or there must be enough space). Only FAT/FAT32 file format (no NTFS) is acceptable. Before any recordings are saved on the memory card, it is recommended to format it using the corresponding function in the menu. However, all existing data will be lost after formatting.

It is important that the SD memory card used complies with at least "Class 4" (or higher). Memory cards of this class allow a write speed of at least 4 Mbps and are essential for proper function when recording surveillance videos. Make sure that the memory card write protection is disabled.



The data carrier cannot be changed when the monitor/DVR is in operation. Neither recording nor playback is allowed. Failure to observe this can damage the data carrier's file system, whereby existing recordings will be permanently lost.

c) Power adapter

- Insert a single round plug of the included power adapter into the socket of the included Y-cable for voltage/power supply.
- Three Y-cable round plugs must be connected to the cameras and the monitor/DVR with two connection cables.
- Plug the power adapter into a standard mains socket connected to the public supply grid. The power LED (12) lights up. The image of camera 1 should appear on the screen.

d) Inserting batteries into the IR remote control / replacing the batteries

- The battery (1x CR2025) may be pre-inserted in the battery compartment. In this case, you may have to pull a small transparent protective film out of the battery compartment. It protects the battery against premature discharge.
- To insert/change a battery, unlock a small locking clip on the battery compartment with a flat screwdriver and then remove the battery holder.
 - Place the battery in the battery holder, observing the correct polarity (plus/+ and minus/-). The plus pole of the battery and the battery holder is marked with the symbol "+"; both markings must face the bottom of the IR remote control.
 - Put the battery holder back into the IR remote control, observing the correct orientation (plus pole should face the bottom of the IR remote control), do not use force!
 - Dispose of the old, empty battery in an environmentally-friendly manner (see "Disposal").
- Replace the battery if the range of the IR remote control drops, or if the monitor/DVR does not respond to the IR remote control.

10. Operation

a) Turning the monitor display on/off

To turn the monitor display on/off, briefly press the "⏻" button (2) on the monitor/DVR.

→ The button only turns off the monitor display, with the monitor/DVR and the cameras continuing to work in the background.

b) Selecting camera, using dual view

Briefly press the "DUAL" button (10) on the monitor/DVR several times to switch between the different displays.

The IR remote control features three buttons "CH1", "CH2", "DUAL" (14) for direct selection of the desired display.

c) Starting/stopping recording manually

To start a recording manually, briefly press the "REC" button (9) on the monitor/DVR or the "REC/STOP" button (15) on the IR remote control. Pressing the button again ends the recording.

→ Automatic recording can also be activated in the monitor/DVR menu. The monitor/DVR starts recording automatically as soon as any changes are detected in the image content.

d) Playing, pausing, deleting recording

- First stop a running recording, as described in section 10. c).
- Press the "▶||" button (6, 19) to activate the playback mode.
- Use the "▲" or "▼" buttons to select the desired recording type (normal recordings or recordings with motion detection). Confirm the selection with "▶||".
- In the following window you can select the camera channel (1 or 2) using the "◀" or "▶" buttons. Press the "▶||" button (6, 19) to confirm your selection.
- Finally, the available videos are displayed. You can select the desired video with 4 arrow keys (video file name, recording date and time and video duration appear at the bottom of the display).
- Use the "▶||" button (6, 19) to start, pause and continue playback; use the "DEL" button (20) to delete the selected video.

→ No confirmation prompt appears when deleting.

- Playback can be ended with the "MENU" (3, 17) or "ESC" (18) button. You can now select/play a different video as described above, or use the "MENU" (3, 17) or "ESC" (18) button to jump back to the selection of the recording type or exit the playback mode.

e) Recording with motion detection

You can activate or deactivate the recording function with the "ESC" button (18) on the IR remote control (or with the "▲" button (4) on the monitor) if automatic motion detection is enabled in the video menu (see section 11).

When the recording function is activated, a "red-eye" symbol () appears on the display.

➔ Automatic motion detection only works on channel 2. If a change is detected in the video image of channel 2, the recording of channel 1+2 starts automatically (recording duration can be set in the menu).

Note that the motion detection is based on changes in the image content, but not on the IR sensor.

11. Menu functions

a) Call up/exit the menu

- Before calling up the menu, be sure to end a running recording; see section 10. c).
- To call up or exit the menu, press the "MENU" button (3, 17). You can also use the "ESC" button (18) to exit the menu.

b) Selecting function

- After calling up the menu, you can select the functions using the "◀" or "▶" button.
- Press the "▶||" button (6, 19) to confirm your selection.

c) Submenu "Display"

This submenu enables to change brightness, contrast, colour saturation and colour temperature of the LC display. In addition, the display can be mirrored horizontally/vertically, the sleep mode (automatic power-off of the LC display after a certain time) can be activated and the date/time display can be enabled/disabled.

- Select the desired setting with the "▲" or "▼" button and confirm the selection with the "▶||" button.
- The respective setting can be changed with the "◀" or "▶" button and confirmed as usual with the "▶||" button (6, 19).
- Use the "MENU" button (3, 17) or the "ESC" button (18) to return to the previous menu.

d) Submenu "Language"

- Select the desired display text language with the "▲" or "▼" button and confirm the selection with the "▶||" button.
- Use the "MENU" button (3, 17) or the "ESC" button (18) to return to the previous menu.

e) Submenu “Playback”

- Use the “▲” or “▼” buttons to select the desired recording type (normal recordings or recordings with motion detection). Confirm the selection with “▶||”.
- In the following window you can select the camera channel (1 or 2) using the “◀” or “▶” buttons. Press the “▶||” button (6, 19) to confirm your selection.
- Finally, the available videos are displayed. You can select the desired video with 4 arrow keys (video file name, recording date and time and video duration appear at the bottom of the display).
- Use the “▶||” button (6, 19) to start, pause and continue playback; use the “DEL” button (20) to delete the selected video.

→ No confirmation prompt appears when deleting.

- Playback can be ended with the “MENU” (3, 17) or “ESC” (18) button. You can now select/play a different video as described above, or use the “MENU” (3, 17) or “ESC” (18) button to jump back to the selection of the recording type (or return to the main menu by pressing the respective button again).

f) Submenu “Video”

This submenu enables to select various setting functions with the “▲” or “▼” button. Press the “▶||” button (6, 19) to confirm your selection. You can then change the settings as usual with the “◀” or “▶” button and confirm with the “▶||” button (6, 19).

The submenu offers the following functions:

- **Enable/disable write protection**

If the memory card is full and write protection is disabled, the oldest recordings are overwritten. If write protection is enabled and the memory card is full, new recordings cannot be saved.

- **Set video length**

Here you can set a video duration for creating a new video file. Note that the shorter the video, the more video files will be saved. Searching for a specific video file can be time consuming. However, shorter videos can be emailed more easily due to the smaller file size.

- **Turn microphone on/off**

This setting is not available as the included cameras have no microphone in this product version.

- **Enable date/time display**

When this function is enabled, the date and time are always displayed in the video record. You can thus easily determine when a specific event took place.

- **Enable/disable motion detection**

If the camera detects changes in the image content on channel 2, the monitor/DVR can start recording automatically (channel 1+2). When this function is enabled, the recording can be started and stopped, as described in section 10. e).

- **Enable/disable automatic recording**

When this function is enabled, the monitor/DVR always records the video signal of both cameras (continuous recording). It is recommended to disable write protection so that the oldest recordings are automatically overwritten when the memory card is full.

- **Select video quality**

This function enables to select two different quality levels (= video compression). Higher quality level provides more detailed recordings, but at the same time requires more memory and reduces the recording time.

- **Select recording duration for motion detection**

If you have enabled motion detection and then started the recording function, the monitor/DVR records the video (on channel 1+2) for a certain period of time provided that no change in the image content is detected on channel 2. Here you can set the recording duration.

g) Submenu “System”

This submenu enables to select/display various setting functions and system information with the “▲” or “▼” button. Press the “▶||” button (6, 19) to confirm your selection. You can then change the settings as usual with the “◀” or “▶” button and confirm with the “▶||” button (6, 19).

The submenu offers the following functions:

- **Enable/disable button confirmation tone**

This setting is not available as the monitor/DVR has no built-in speaker in this product version.

- **Set date/time**

Use this menu to set the date and the time. These data can be displayed both in the video image (can be enable/disable) and in the file name. Check the time occasionally. In addition, the summer/winter time must be set manually.

- **Reformat SD memory card**

A newly purchased memory card usually comes pre-formatted and should pose no problems when used in the monitor/DVR. If no recordings can be created or saved, reformat the memory card. Please note: All existing data on the memory card will be permanently lost after formatting!

- **Reset settings to factory defaults**

Here you can reset all settings to factory defaults if necessary.

- **Display information about the SD memory card used**

The display shows the occupied space on the used memory card or the memory card size (for example: 20.2 GB/29.7 GB = 20.2 GB are already used, 29.7 GB are a memory capacity of a 32 GB memory card).

→ There are two different methods for calculating the memory capacity.

1) 1 kByte = 1024 bytes (binary = 2^{10}). 1 MByte = $1024 \cdot 1024 = 1048576$ bytes (binary = 2^{20}) etc.

2) 1 kByte = 1000 bytes, 1 MByte = 1000000 bytes etc.

Memory card manufacturers use method 2, but the monitor/DVR manufacturer uses method 1. For this reason, a 32 GB memory card inserted in the monitor/DVR is displayed as 29.7 GB. You can also notice these differences in the computer operating systems/data carriers.

- **Motion Detection**

Off, Low, Middle, High

- **Display firmware version**

This display shows information about the current firmware version.

12. Troubleshooting

With the surveillance system you have purchased a product that has been designed according to the state of the art and is reliable in operation. Even then, problems and malfunctions can occur. Therefore, observe the following information on how to solve the possible malfunctions.

Camera image is not displayed

- Check that the RJ45 plug is correctly inserted into the corresponding socket on the back of the monitor/DVR and that the plug is locked in place.
- Check that the BNC connectors between the monitor/DVR, connection cable and cameras are correctly locked.

The recording is black and white.

- At night-time, the IR LEDs turn on and recordings are made in black and white.

There is no image on the LC display.

- Switch on the monitor/DVR.
- The LC display automatically switched off to save electricity (time can be set in the menu, function can also be disabled). Press any button on the monitor/DVR or the IR remote control.

Motion detection does not function properly

- Motion detection is based on the detection of changes in the camera image. This type of motion detection is different from devices that use a PIR sensor. PIR sensors react to a change in temperature.

Advantages: Works independently of the ambient temperature and the moving object's temperature; motion detection is also possible through glass

Disadvantages: False tripping is possible e.g. due to moving vegetation or rapid changes in brightness (e.g. sun/clouds)

- Re-position the camera.
- The objects in the detection range are moving too fast.

The SD card is not recognised

- The monitor/DVR only supports SD memory cards up to 128 GByte.
- The monitor/DVR only supports FAT and FAT32 file formats (NTFS is not supported).
- Use the corresponding function of the monitor/DVR to format the memory card, as described in section 11. g); all data on the memory card will be lost. The formatting process may take some time depending on the memory card size.
- Remove the memory card, and then insert it back into the monitor/DVR.
- Use a different memory card.
- Switch off the monitor/DVR, and then switch it back on.

Recordings can't be saved

- Is the data carrier full? Insert a new, empty SD memory card.
- If necessary, enable automatic overwrite of the memory card, as described in section 11. f). The oldest recordings are overwritten with the current recordings and are lost.

When the overwrite feature is disabled, recordings will not be saved if the data carrier is full.

- Switch off SD memory card write protection (you will find a small slide switch on the edge of the SD memory card).
- If the write protection slide switch on the SD memory card is very easy to move, write protection may be accidentally enabled when you insert the SD memory card into the monitor/DVR.
- Use the corresponding function of the monitor/DVR to format the SD memory card, as described in section 11. g). All data on the SD memory card will be lost. The formatting process may take some time depending on the data carrier size.
- The monitor/DVR only supports FAT and FAT32 file formats (NTFS is not supported).
- If problems occur when saving information on the SD memory card, make sure that it complies with at least "Class 4" or higher. This ensures that the SD memory card's write speed is sufficient to ensure continuous video data recording.

There is no sound when playing video records

- The cameras have no microphone; audio recording is not possible.

Video quality is too bad

- Select the higher quality level in the menu (see section 11. f)).

Recordings cannot be played back

- Simultaneous playback is not possible while the monitor/DVR is recording camera video signals. First stop recording.
- You are using a different software when playing on a computer.

The IR remote control does not work

- Replace the battery in the IR remote control. When inserting the battery, observe the correct polarity.
- Orient the IR remote control so that its front faces the monitor/DVR receiver.

A faint click sound can be heard in the camera

- This is normal. The mechanical action of the integrated camera IR filter produces noise when switching on (sufficient ambient brightness, colour display on the monitor) or off (ambient brightness too low, black and white display on the monitor).
- Proximity to poorly shielded or uncovered computers or other electrical appliances

13. Care and cleaning



Never use aggressive detergents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or stop the product from functioning properly.

- Disconnect the product from the power supply before cleaning.
- Use a clean, dry, lint-free cloth to clean the product.
- Never direct the water jet from a garden hose or high-pressure cleaner at the cameras.
- Never press hard on the LC display! This can lead to scratch marks and cause the display to break. This will void the warranty!

14. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.



Remove the battery that may be inserted in the IR remote control and dispose of it 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 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 batteries can be returned to local collection points, our stores or battery retailers.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

15. Technical data

a) Monitor/DVR

Operating voltage	12 V/DC
Power consumption	max. 6 W
Number of cameras that can be connected.....	2
Video input.....	AHD 720p
Display diagonal	17.78 cm (7")
Display resolution	1024 x 600 pixels (format: 16:9)
Compatible memory cards.....	SD/SDHC/SDXC, max. 128 GByte (not included, available separately)
SD memory card file format.....	FAT/FAT32
Recording	video only
Video resolution	1280 x 720, 25 fps
Video compression	H.264
File format.....	MOV
Recording duration	Depending on image content/compression/resolution/memory card
Ambient conditions	temperature 0 °C to +50 °C, relative humidity 10% to 90%, non-condensing
Mounting/operating location	dry, enclosed indoor spaces
Dimensions (W x H x D)	190 x 182 x 104 mm
Weight	452 g

b) Camera (2x included)

Operating voltage	12 V/DC
Power consumption	max. 3 W
Image sensor.....	CMOS, 6.35 mm (1/4")
Effective resolution	1280 x 720 pixels (horizontal x vertical)
Light sensitivity	0 lux (IR on)
Focal length	4.3 mm
White balance.....	automatic
AGC	automatic
Electronic shutter.....	1/60 – 1/15000 s
Horizontal/vertical viewing angle	70°/70°

IR LEDs	24
IR wavelength.....	850 nm
IR range.....	up to 15 m
IP protection class	IP65
Mounting/operating location	indoors/outdoors
Operating conditions.....	temperature -20 °C to +50 °C
Dimensions (L x W x H)	162 x 65 x 65 mm
Weight	266 g

c) Power adapter

Operating voltage	100 – 240 V/AC, 50 Hz
Output.....	12 V/DC, 1 A
Ambient conditions	temperature 0 °C to +50 °C, relative humidity 10% to 90%, non-condensing

d) IR remote control

Operating voltage	3 V/DC (1x CR2025 battery)
Dimensions (L x W x H)	85 x 40 x 6 mm
Weight	11 g (without battery)
Ambient conditions	temperature 0 °C to +50 °C, relative humidity 10% to 90%, non-condensing

	Page
1. Introduction	48
2. Explication des symboles	48
3. Utilisation prévue	49
4. Contenu d'emballage	49
5. Caractéristiques et fonctions	50
a) Moniteur/DVR	50
b) Caméra	50
6. Consignes de sécurité	51
a) Généralités	51
b) Bloc d'alimentation	52
c) Moniteur/DVR	52
d) Caméras	53
e) Télécommande IR	53
7. Informations sur les piles	53
8. Éléments de fonctionnement	54
a) Moniteur/DVR	54
b) Télécommande IR	55
c) Caméras	55
9. Mise en service	56
a) Caméras	56
b) Moniteur/DVR	56
c) Bloc d'alimentation	57
d) Insérer ou remplacer la pile dans la télécommande à infrarouge	57
10. Utilisation	58
a) Activation/désactivation de l'affichage à l'écran	58
b) Choisir une caméra, utiliser Dualview	58
c) Démarrer/arrêter l'enregistrement manuellement	58
d) Lecture, pause, suppression de l'enregistrement	58
e) Enregistrement avec détection de mouvement	59

	Page
11. Fonctions de menu	59
a) Ouvrir/quitter un menu	59
b) Sélectionner une fonction	59
c) Sous-menu « Display »	59
d) Sous-menu « Language »	60
e) Sous-menu « Playback »	60
f) Sous-menu « Video »	61
g) Sous-menu « System »	62
12. Dépannage	63
13. Entretien et nettoyage	65
14. Élimination des déchets	65
a) Produit	65
b) Piles/accumulateurs	65
15. Données techniques	66
a) Moniteur/DVR	66
b) Caméra (2 fournies)	66
c) Bloc d'alimentation	67
d) Télécommande IR	67

1. Introduction

Chers clients,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter ce mode d'emploi !



Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces remarques, même en cas de cession de ce produit à un tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : technique@conrad-france.fr

Suisse : www.conrad.ch

2. Explication des symboles



Le symbole de l'éclair dans un triangle indique un risque pour votre santé, par ex. suite à un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

3. Utilisation prévue

Le produit sert à la surveillance et à la sécurisation des zones isolées ou critiques (p. ex. entrées, portes cochères, garages souterrains).

Le signal vidéo des deux caméras fournies est transmis au moniteur/enregistreur par câble. L'enregistrement du signal vidéo est possible sur une carte mémoire SD/SDHC/SDXC (non fournie, peut être commandée séparément, max. 128 Go).

L'alimentation électrique du moniteur/DVR et des caméras est assurée par un bloc d'alimentation enfichable fourni.

➔ Vous trouverez un relevé avec toutes les caractéristiques et propriétés du produit au chapitre 5.

Veuillez noter que vous vous rendez passible de poursuites si vous observez et filmez avec une caméra des tierces personnes sans qu'elles ne le sachent et sans leur consentement. Respectez les lois, réglementations et dispositions du pays dans lequel vous utilisez l'appareil.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à des fins autres que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager. 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 donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

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

4. Contenu d'emballage

- Moniteur/DVR
- 2 Caméras avec support
- 2 câbles de raccordement pour la caméra (pour le signal vidéo et l'alimentation électrique)
- Câble en Y pour l'alimentation électrique (1 prise ronde à 3 fiches rondes)
- Câble en Y pour les signaux vidéo (fiche RJ45 vers 2 BNC + 1 prise ronde)
- Bloc d'alimentation
- matériel de montage (6 vis pour les caméras, 2 vis pour le moniteur, 8 chevilles)
- Télécommande IR (avec pile de type CR2025)
- Mode d'emploi

Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions disponibles sur le site Internet.



5. Caractéristiques et fonctions

a) Moniteur/DVR

- Écran couleur TFT
- Tension/alimentation électrique via le bloc d'alimentation enfichable fourni
- 2 caméras peuvent être connectées
- Fonctionnement via le menu OSD ou la télécommande IR
- L'enregistrement du signal AV de la ou des caméras sans fil sur une carte mémoire SD/SDHC/SDXC (128 Go max.), non fourni, peut être commandé séparément
- Installation possible sur une table (le support peut être vissé si nécessaire)
- Utilisation en intérieur dans un lieu sec et fermé

b) Caméra

- Tension/alimentation électrique via le bloc d'alimentation enfichable fourni
- LED IR intégrées ; celles-ci s'allument automatiquement dans l'obscurité (la lumière des LED infrarouges est invisible à l'œil humain).
- Transmission du signal vidéo par câble vers le moniteur/REV
- Montage possible au mur ou au plafond
- La caméra peut fonctionner en intérieur ou en extérieur

6. Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de ce mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

a) Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation ou modification arbitraire du produit est interdite. Ne le démontez pas (sauf pour insérer/changer la pile de la télécommande IR comme décrit dans ce manuel).
- Ce produit n'est pas un jouet ; gardez-le hors de portée des enfants. Montez le produit de sorte qu'il soit hors de la portée des enfants.
- Manipulez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- Protégez tous les câbles contre les bords tranchants ; ne marchez pas dessus.
- Gardez le produit à l'abri des températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, des secousses intenses, des gaz inflammables, des vapeurs et des solvants. N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Ne laissez pas le DVR/moniteur ou l'adaptateur secteur devenir humide ou mouillé, car cela pourrait endommager l'appareil ; l'adaptateur secteur peut également provoquer un choc électrique mortel !
- Lorsque l'appareil passe d'une pièce froide à une pièce chaude (ex : pendant le transport), il peut s'y former de la condensation. Attendez que le produit ait atteint la température ambiante avant de le brancher. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures. La présence d'humidité sur un bloc d'alimentation vous expose à un danger de mort par électrocution !
- Si la sécurité d'utilisation ne peut plus être garantie, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre toute utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Dans des sites industriels, il convient d'observer les consignes de prévention d'accidents relatives aux installations électriques et aux matériels prescrites par les syndicats professionnels.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation de cet appareil doit se faire sous la surveillance d'un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.



- Toute opération d'entretien, de réglage ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

b) Bloc d'alimentation

- La structure du bloc d'alimentation correspond à la classe de protection II. Comme source de tension pour le bloc d'alimentation, utilisez uniquement une prise de courant en parfait état de marche et raccordée au réseau électrique public.
- La prise de courant de l'adaptateur secteur doit se trouver à proximité du moniteur/DVR et être facilement accessible.
- Le bloc d'alimentation convient uniquement à une utilisation à l'intérieur de pièces fermées et sèches ; il ne doit jamais être mouillé ou entrer en contact avec l'humidité. Cela peut présenter un danger de mort par choc électrique !
- Ne tirez jamais directement sur le câble de l'adaptateur secteur pour le débrancher de la prise. Tenez-le par les côtés du boîtier et tirez doucement pour l'enlever de la prise réseau.
- Si un bloc d'alimentation présente des dommages, ne le touchez pas - danger de mort par électrocution !
Coupez d'abord la tension secteur de la prise de courant à laquelle le bloc d'alimentation enfichable est raccordé sur tous les pôles de (p. ex. déconnectez le coupe-circuit automatique ou retirez le fusible, puis coupez le disjoncteur différentiel correspondant).

C'est alors que vous pouvez débrancher l'adaptateur secteur de la prise et amener le produit dans un atelier spécialisé.

- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni pour faire fonctionner le produit. Lorsque le bloc d'alimentation est défectueux, il doit être remplacé par un autre stable et ayant les mêmes caractéristiques techniques (tension/courant).

c) Moniteur/DVR

- Le moniteur/DVR ne doit être utilisé qu'à l'intérieur de locaux fermés et secs. Ne l'exposez pas aux rayons directs du soleil, à la chaleur, au froid, à l'humidité et à l'eau au risque de l'endommager. N'installez pas de récipients remplis de liquide à proximité.
- Placez le moniteur/DVR uniquement sur une surface plane, horizontale et stable, de manière à ce qu'il ne puisse pas basculer ou tomber. Protégez les surfaces des meubles fragiles des rayures et des points de pression à l'aide d'un support approprié. Alternativement, le moniteur/DVR peut également être vissé via deux ouvertures dans le support.
- N'appuyez pas sur la surface de l'écran ; vous pourriez le rayer, voire même le casser et le rendre ainsi inutilisable. Vous perdrez ainsi la garantie !



d) Caméras

- La deux caméras peuvent être utilisées aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur (IP65). Ne les utilisez jamais dans ou sous l'eau. Elles seraient irréversiblement endommagées.
- Les connecteurs pour la tension/alimentation et les connecteurs BNC ne sont pas protégés contre l'humidité. Ils doivent donc être placés dans un endroit sec (par ex. dans un boîtier de raccordement approprié ou similaire).
- Assurez-vous que le câble ne soit pas endommagé par des pincements, pliages et arêtes vives. Les câbles doivent être installés fermement.
- Le fonctionnement des caméras ne remplace pas la surveillance personnelle des enfants ou des personnes ayant besoin d'une aide spéciale, mais sert simplement de complément à cette surveillance.
- Assurez-vous lors du montage de la caméra que celle-ci n'est pas directement orientée vers les sources lumineuses (ex : le soleil ou des phares). Non seulement cela conduit à l'enregistrement d'images surexposées et inutilisables, mais une surexposition constante peut également endommager le capteur d'images.
- La lumière infrarouge est invisible à l'œil humain. C'est pourquoi il est impossible de reconnaître si une LED infrarouge est allumée ou non. En raison de l'intensité des LED infrarouges intégrées, il existe un risque de lésions oculaires si vous les observez à une faible distance (<2 m).

Attention, lumière de LED infrarouge ! Ne regardez pas vers la source du faisceau produit par une LED infrarouge ! Ne cherchez pas à le regarder directement ou avec des instruments optiques !

e) Télécommande IR

- La télécommande IR ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillée. Le clavier à membrane est très sensible. N'appuyez donc pas sur les touches avec des objets pointus ou tranchants, car cela les endommagerait.
- La télécommande IR ne peut fonctionner qu'avec une pile de type CR2025.

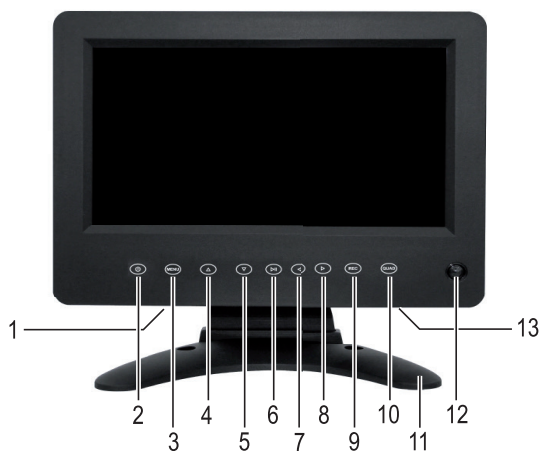
7. Informations sur les piles



- Les piles sont à tenir hors de portée des enfants. Ne laissez pas les piles traîner ; elles peuvent être avalées par des enfants ou des animaux domestiques. Consultez immédiatement un médecin en cas d'ingestion.
- Des piles endommagées ou ayant des fuites peuvent causer des brûlures lorsqu'elles entrent en contact avec la peau ; par conséquent, utilisez des gants de protection appropriés lors de la manipulation.
- Les liquides fuyant des piles sont chimiquement très agressifs. Les objets ou surfaces en contact avec ceux-ci peuvent être partiellement ou complètement endommagés. C'est pourquoi les piles sont à conserver dans un endroit choisi en conséquence.
- Les piles ne doivent jamais être court-circuitées, démantelées ou jetées dans un feu. Cela entraînerait un risque d'explosion !
- Les piles standards non rechargeables ne doivent pas être rechargées ; risque d'explosion !
- Lors de l'insertion de la pile dans la télécommande IR, respectez la polarité (tenez compte de la polarité positive/+ et négative/-).

8. Éléments de fonctionnement

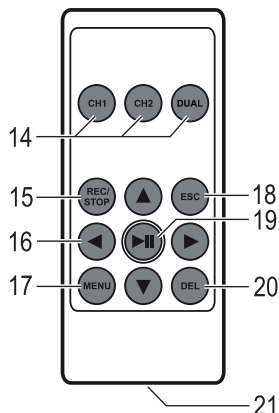
a) Moniteur/DVR



- 1 Fente pour carte mémoire SD (au bas du boîtier)
- 2 Touche «  » : Activation/désactivation de l'affichage de l'écran, toutes les autres fonctions (par exemple, l'enregistrement automatique) continuent à fonctionner
- 3 Touche « MENU » : Ouvrir/quitter un menu
- 4 Touche «  » : Sélection de menus/fonctions
- 5 Touche «  » : Sélection de menus/fonctions
- 6 Touche «  » : Confirmer la fonction Menu ou démarrer/Interrompre la lecture
- 7 Touche «  » : Sélection de menus/fonctions, changement de réglages/valeurs
- 8 Touche «  » : Sélection de menus/fonctions, changement de réglages/valeurs
- 9 Touche « REC » : Démarrer/Terminer l'enregistrement manuel
- 10 Touche « DUAL » : Basculer la vue (caméra unique ou double vue)
- 11 Support (avec 2 trous de fixation)
- 12 LED d'alimentation et récepteur IR
- 13 Prise RJ45 (sur le panneau arrière, entrée du signal vidéo et alimentation électrique des caméras)

b) Télécommande IR

- 14 Touches « CH1 », « CH2 », « DUAL » : Basculer la vue (caméra unique ou double vue)
- 15 Touche « REC/STOP » : Démarrer/Terminer l'enregistrement manuel
- 16 Touches « ▲ », « ▼ », « ◀ », « ▶ » : Sélection de menus/ fonctions,
« ◀ », « ▶ » changement de réglages/valeurs
- 17 Touche « MENU » : Ouvrir/quitter un menu
- 18 Touche « ESC » : Interruption
- 19 Touche « ►|| » : Confirmer la fonction Menu ou démarrer/Interrompre la lecture
- 20 Touche « DEL » : Supprimer un enregistrement
- 21 Compartiment à piles (pour 1 CR2025)



c) Caméras

- 22 Protection anti-éblouissement
- 23 LED IR (automatiquement activées en cas de faible luminosité ambiante ; lumière non visible par l'œil humain)
- 24 Objectif
- 25 Capteur de luminosité (pour l'activation des LED IR en cas de faible luminosité ambiante)
- 26 Ouverture pour les câbles
- 27 Écrous d'accouplement pour fixer l'alignement de la caméra
- 28 Fixation

(Non illustré : Câble de raccordement avec prise BNC pour le signal vidéo et prise ronde pour l'alimentation électrique)



9. Mise en service

a) Caméras

- Fixez les deux caméras à l'aide du support prémonté à l'endroit prévu, en utilisant des vis appropriées et, si nécessaire, des chevilles en fonction de la surface. Si le câble de raccordement doit passer à travers un mur, protégez la fiche de la poussière et de la saleté, par exemple avec un petit sac en plastique ou autre. Le câble de raccordement peut également être sorti latéralement par une ouverture (26) sur le bord du support.



Lors du perçage et/ou du vissage, faites attention à ne pas abîmer des câbles ou des conduites.



Avant de procéder à une installation fixe, vous devez d'abord vérifier si la section d'image souhaitée peut être surveillée par la caméra.

Choisissez l'emplacement d'installation de sorte que la caméra soit protégée contre toute tentative de manipulation. La caméra doit donc être montée à une hauteur minimale de 2,5 m.

Pour l'installation de l'appareil en extérieur, nous vous recommandons de choisir un endroit protégé contre les précipitations (par ex. sous un auvent), car la présence d'éclaboussures ou de gouttes sur le hublot de la caméra déformerait et rendrait inutilisable l'image.

- Orientez l'objectif de la caméra vers la zone de surveillance souhaitée. Un réglage précis peut être effectué ultérieurement lorsque l'image de la caméra est visible sur le moniteur/DVR.
- Branchez le câble de raccordement fourni sur les connecteurs appropriés de la caméra. Installez le câble, par exemple, dans un conduit de câbles approprié ou similaire.



Les connecteurs ne sont pas protégés contre l'humidité. Ils doivent donc être placés dans un endroit sec (par exemple, dans un boîtier de raccordement approprié ou similaire).

b) Moniteur/DVR

- Placez le moniteur/DVR uniquement sur une surface plane, horizontale et stable, de manière à ce qu'il ne puisse pas basculer ou tomber. Protégez les surfaces des meubles fragiles des rayures et des points de pression à l'aide d'un support approprié.

Alternativement, le moniteur/DVR peut également être vissé via deux ouvertures dans le support. En fonction du type de surface, des vis appropriées et, le cas échéant, des chevilles, doivent être utilisées.



Lors du perçage et/ou du vissage, faites attention à ne pas abîmer des câbles ou des conduites.

- Connectez le câble en Y correspondant (fiche RJ45 à 2 connecteurs BNC + 1x prise ronde) à la prise RJ45 (13) au dos du moniteur/DVR.
- Branchez les deux prises BNC avec les fiches correspondantes des deux câbles de raccordement. Si l'affectation des caméras 1 et 2 doit être modifiée ultérieurement, il suffit d'échanger les deux connexions BNC l'une pour l'autre.

- Une carte mémoire SD/SDHC/SDXC appropriée peut être insérée dans la fente pour carte SD (1) (non fournie, peut être commandée séparément, 128 Go max.). Insérez-la dans l'orientation correcte dans la fente correspondante. Lorsqu'une carte mémoire est insérée, il est possible d'enregistrer le signal vidéo des caméras.

→ La carte mémoire utilisée doit être vide (ou il doit rester suffisamment d'espace). Seul le format FAT/FAT32 (pas de NTFS) est pris en charge comme format de fichier ; il est recommandé de formater à nouveau la carte mémoire avec la fonction appropriée dans le menu avant l'enregistrement. Veuillez noter que le formatage entraîne la perte de toutes les données existantes.

Lorsque vous utilisez une carte mémoire SD, il est important qu'elle soit au moins de classe 4 (ou supérieure). Les cartes mémoire de ce type permettent une vitesse d'écriture d'au moins 4 MB/s et sont donc indispensables au bon fonctionnement de l'enregistrement des vidéos de surveillance. Veuillez à ce que la protection en l'écriture de la carte mémoire soit désactivée.



Il est impossible de changer de support mémoire pendant que le moniteur/DVR est en marche. Il ne doit y avoir ni enregistrement ni lecture en cours. Il existe un risque d'endommagement du système de données du support et donc de perte d'enregistrements existants si cette consigne n'est pas respectée.

c) Bloc d'alimentation

- Branchez la fiche ronde individuelle du bloc d'alimentation enfichable fourni à la prise du câble en Y fourni pour l'alimentation électrique.
- Les 3 fiches rondes du câble en Y doivent être connectées aux deux câbles de raccordement aux caméras et au moniteur/DVR.
- Branchez le bloc d'alimentation sur une prise de courant appropriée alimentée par le réseau d'alimentation public. La LED d'alimentation (12) s'allume. De plus, l'image de la caméra 1 doit être affichée à l'écran.

d) Insérer ou remplacer la pile dans la télécommande à infrarouge

→ La pile (1x CR2025) peut déjà être insérée dans le compartiment à piles. Dans ce cas, il peut être nécessaire de retirer un petit film de protection transparent du compartiment à piles. Cela protège la batterie contre une décharge prématurée.

- Pour insérer/changer une pile, il est possible de déverrouiller le petit clip de verrouillage du compartiment à piles, par exemple avec un tournevis plat, puis retirer le support de la pile.
- Insérez la pile dans le support en veillant à respecter la bonne polarité (observez le plus/+ et le moins/-). Le pôle positif de la pile ainsi que le support de la pile sont marqués du symbole « + » ; tous deux doivent être orientés vers le bas de la télécommande IR.
- Remettez le support de la pile dans la télécommande IR en veillant à ce qu'il soit correctement orienté (le pôle positif pointe vers le bas de la télécommande IR), n'utilisez pas la force !
- Éliminez la pile usagée d'une manière respectueuse de l'environnement, voir chapitre Élimination.

→ Il est nécessaire de remplacer la pile lorsque la portée de la télécommande IR diminue, ou lorsque le moniteur/DVR ne réagit plus aux commandes de la télécommande IR.

10. Utilisation

a) Activation/désactivation de l'affichage à l'écran

Pour activer/désactiver l'affichage de l'écran, appuyez brièvement sur la touche «  » (2) du moniteur/DVR.

——→ La touche permet uniquement d'éteindre l'affichage de l'écran, le moniteur/DVR et les caméras continuent de fonctionner en arrière-plan.

b) Choisir une caméra, utiliser Dualview

Appuyez brièvement sur la touche « DUAL » (10) du moniteur/DVR plusieurs fois pour basculer entre les différents affichages.

Sur la télécommande IR, les trois touches « CH1 », « CH2 », « DUAL » (14) sont disponibles pour la sélection directe de l'affichage souhaité.

c) Démarrer/arrêter l'enregistrement manuellement

Appuyez brièvement sur le bouton « REC » (9) du moniteur/DVR ou sur le bouton « REC/STOP » (15) de la télécommande IR pour démarrer l'enregistrement manuellement. Une nouvelle pression sur le bouton met fin à l'enregistrement.

——→ L'enregistrement automatique peut également être activé dans le menu du moniteur/DVR. Ici, le moniteur/DVR commence l'enregistrement automatiquement lorsque des changements dans le contenu de l'image sont détectés.

d) Lecture, pause, suppression de l'enregistrement

- Arrêtez d'abord un enregistrement en cours, voir chapitre 10. c).
- Appuyez sur la touche «  » (6, 19) pour activer le mode de lecture.
- Choisissez le type d'enregistrement souhaité à l'aide de la touche «  » ou «  » (enregistrement normal ou enregistrement par détection de mouvement). Confirmez la sélection à l'aide de la touche «  ».
- Dans la fenêtre suivante, le canal de la caméra (1 ou 2) peut être sélectionné à l'aide des touches «  » ou «  ». Confirmez la sélection à l'aide de la touche «  » (6, 19).
- Les vidéos disponibles s'affichent par la suite. La vidéo souhaitée peut être sélectionnée à l'aide des 4 boutons fléchés (le nom du fichier vidéo, la date et l'heure d'enregistrement et la durée de la vidéo apparaissent en bas de l'écran).
- Utilisez la touche «  » (6, 19) pour lancer, interrompre et reprendre la lecture ; utilisez la touche « DEL » (20) pour supprimer la vidéo sélectionnée.

——→ Aucune invite de sécurité n'apparaît lors de la suppression.

- La lecture peut être arrêtée avec la touche « MENU » (3, 17) ou « ESC » (18). Vous pouvez maintenant sélectionner/lire une autre vidéo comme décrit ci-dessus ou utiliser la touche « MENU » (3, 17) ou « ESC » (18) pour revenir à la sélection du type d'enregistrement ou pour quitter le mode de lecture.

e) Enregistrement avec détection de mouvement

Si la détection automatique de mouvement est activée dans le menu vidéo (voir chapitre 11), vous pouvez activer ou désactiver la fonction d'enregistrement à l'aide du bouton « ESC » (18) de la télécommande IR (ou à l'aide du bouton « ▲ » (4) du moniteur).

Lorsque la fonction d'enregistrement est activée, un indicateur des « yeux rouges » () apparaît à l'écran.



La détection automatique de mouvement ne fonctionne que sur le canal 2. Si un changement d'image est détecté dans l'image vidéo du canal 2, l'enregistrement du canal 1+2 démarre automatiquement (la durée de l'enregistrement peut être réglée dans le menu).

Notez que la détection de mouvement n'est pas basée sur un capteur IR, mais sur les changements de contenu de l'image.

11. Fonctions de menu

a) Ouvrir/quitter un menu

- Avant d'afficher le menu, arrêtez d'abord un enregistrement en cours, voir chapitre 10. c).
- Appuyez sur la touche « MENU » (3, 17) pour accéder ou sortir du menu. Il est également possible de quitter le menu avec la touche « ESC » (18).

b) Sélectionner une fonction

- Une fois que vous avez accédé au menu, les fonctions peuvent être sélectionnées avec le bouton « ◀ » ou « ▶ ».
- Confirmez la sélection à l'aide de la touche « ►|| » (6, 19).

c) Sous-menu « Display »

Dans ce sous-menu, vous pouvez modifier la luminosité, le contraste, la saturation des couleurs et la température des couleurs pour l'écran LCD. En outre, l'affichage peut être réfléchi horizontalement/verticalement, le mode d'économie d'énergie (extinction automatique de l'écran LCD au bout d'un certain temps) peut être activé et le réglage de la date/heure activé/désactivé.

- Sélectionnez le paramètre souhaité avec le bouton « ▲ » ou « ▼ » et confirmez la sélection avec le bouton « ►|| ».
- Appuyez sur la touche « ◀ » ou « ▶ » pour modifier le réglage correspondant, puis confirmez comme d'habitude avec la touche « ►|| » (6, 19).
- Appuyez sur la touche « MENU » (3, 17) ou sur la touche « ESC » (18) pour revenir au menu précédent.

d) Sous-menu « Language »

- Sélectionnez la langue souhaitée pour le texte d'affichage avec le bouton « ▲ » ou « ▼ » et confirmez la sélection avec le bouton « ►|| ».
- Appuyez sur la touche « MENU » (3, 17) ou sur la touche « ESC » (18) pour revenir au menu précédent.

e) Sous-menu « Playback »

- Choisissez le type d'enregistrement souhaité à l'aide de la touche « ▲ » ou « ▼ » (enregistrement normal ou enregistrement par détection de mouvement). Confirmez la sélection à l'aide de la touche « ►|| ».
- Dans la fenêtre suivante, le canal de la caméra (1 ou 2) peut être sélectionné à l'aide des touches « ◀ » ou « ▶ ». Confirmez la sélection à l'aide de la touche « ►|| » (6, 19).
- Les vidéos disponibles s'affichent par la suite. La vidéo souhaitée peut être sélectionnée à l'aide des 4 boutons fléchés (le nom du fichier vidéo, la date et l'heure d'enregistrement et la durée de la vidéo apparaissent en bas de l'écran).
- Utilisez la touche « ►|| » (6, 19) pour lancer, interrompre et reprendre la lecture ; utilisez la touche « DEL » (20) pour supprimer la vidéo sélectionnée.

————→ Aucune invite de sécurité n'apparaît lors de la suppression.

- La lecture peut être arrêtée avec la touche « MENU » (3, 17) ou « ESC » (18). Vous pouvez maintenant sélectionner/lire une autre vidéo comme décrit ci-dessus ou revenir à la sélection du type d'enregistrement avec la touche « MENU » (3, 17) ou « ESC » (18) (ou revenir au menu principal en appuyant à nouveau sur la touche correspondante).

f) Sous-menu « Video »

Dans ce sous-menu, vous pouvez sélectionner différentes fonctions de réglage avec la touche « ▲ » ou « ▼ ». Confirmez la sélection à l'aide de la touche « ►|| » (6, 19). Vous pouvez ensuite modifier les paramètres comme d'habitude avec le bouton « ◀ » ou « ▶ » et confirmer avec le bouton « ►|| » (6, 19).

Les fonctions suivantes sont disponibles dans le sous-menu :

- **Activer/désactiver la protection en écriture**

Si la carte mémoire est pleine, les enregistrements les plus anciens sont écrasés lorsque la protection en écriture est désactivée. Si la fonction de protection en écriture est activée et que la carte mémoire est pleine, aucune nouvelle image ne peut être enregistrée.

- **Définir la durée de la vidéo**

Ici, vous pouvez définir le temps que doit prendre une vidéo avant la création d'un nouveau fichier. Notez qu'un grand nombre de vidéos peut être stocké en une courte période. La recherche de ces vidéos pour un événement spécifique peut prendre beaucoup de temps. Toutefois, en raison de la taille réduite des fichiers, les vidéos plus courtes peuvent être envoyées plus facilement par courrier électronique, par exemple.

- **Mise en marche/arrêt du microphone**

Dans cette version du produit, les caméras fournies n'ont pas de microphone, le réglage est sans importance.

- **Activer/désactiver le réglage de la date/l'heure**

Lorsque cette fonction est activée, la date et l'heure sont toujours affichées dans la vidéo enregistrée. Cela vous permet de déterminer facilement quand un événement particulier s'est produit.

- **Activation/désactivation de la détection de mouvement**

Si la caméra détecte des changements d'image sur le canal 2, le moniteur/DVR peut démarrer automatiquement l'enregistrement (canal 1+2). Lorsque la fonction est activée, l'enregistrement peut être démarré et arrêté comme décrit au chapitre 10. e).

- **Activation/désactivation de l'enregistrement automatique**

Lorsque vous activez cette fonction, le moniteur/DVR enregistre toujours le signal vidéo des deux caméras (enregistrement continu). Il est recommandé de désactiver la protection en écriture afin que, lorsque la carte mémoire est pleine, les enregistrements les plus anciens soient automatiquement écrasés.

- **Choisir la qualité de la vidéo**

Deux niveaux de qualité différents (= compression vidéo) peuvent être sélectionnés ici. En utilisant le niveau de qualité supérieur, plus de détails sont visibles dans l'enregistrement, mais cela nécessite également plus de mémoire et réduit le temps d'enregistrement.

- **Sélection de la durée d'enregistrement pour la détection de mouvement**

Si vous avez activé la détection de mouvement, puis lancé la fonction d'enregistrement, le moniteur/DVR enregistre la vidéo (du canal 1+2) pendant un certain temps lorsqu'un changement d'image est détecté sur le canal 2. La durée de cet enregistrement peut être fixée ici.

g) Sous-menu « System »

Dans ce sous-menu, vous pouvez sélectionner différentes fonctions de réglage et systèmes d'information avec la touche « ▲ » ou « ▼ ». Confirmez la sélection à l'aide de la touche « ►|| » (6, 19). Vous pouvez ensuite modifier les paramètres comme d'habitude avec le bouton « ◀ » ou « ▶ » et confirmer avec le bouton « ►|| » (6, 19).

Les fonctions suivantes sont disponibles dans le sous-menu :

- **Activation/désactivation de la tonalité de confirmation de touche**

Dans cette version du produit, le moniteur/DVR n'a pas de haut-parleur intégré, le réglage est sans importance.

- **Régler la date/heure**

Permet de régler la date et l'heure. Ces données sont nécessaires pour une insertion dans l'image vidéo (peut être activé/désactivé) ainsi que pour le nom du fichier. Vérifiez l'heure occasionnellement ; en outre, l'heure d'été/hiver doit être réglée manuellement.

- **Formater à nouveau la carte mémoire SD**

Une carte mémoire nouvellement achetée est généralement pré-formatée et devrait fonctionner correctement dans le moniteur/DVR. Si vous constatez que l'enregistrement n'est pas possible, formatez à nouveau la carte mémoire. Faites attention : Toutes les données existantes sur la carte mémoire seront perdues lors du formatage !

- **Réinitialiser aux paramètres d'usine**

Si nécessaire, vous pouvez réinitialiser tous les paramètres ici aux valeurs d'usine.

- **Affichage d'informations sur la carte mémoire SD utilisée**

Ici, la quantité de données déjà utilisée sur la carte mémoire insérée ou la capacité de la carte mémoire déjà utilisée (exemple : 20,2 Go/29,7 Go = 20,2 Go s'affiche directement, 29,7 Go renvoie à une carte mémoire de 32 Go).

→ Il existe deux méthodes de calcul différentes pour la capacité de stockage.

1) 1 ko = 1024 Octets (binaire = 2^{10}). 1 Mo = $1024 \times 1024 = 1048576$ Octets (binaire = 2^{20}) etc.

2) 1 ko = 1000 Octets, 1 Mo = 1000000 Octets etc.

Les fabricants de cartes mémoire calculent avec la méthode 2, mais le moniteur/DVR avec la méthode 1. Pour cette raison, une carte mémoire de 32 Go est affichée dans le moniteur/DVR comme 29,7 Go. Au fait, vous pouvez également remarquer ces différences dans les systèmes d'exploitation/supports de données des ordinateurs.

- **Détection de mouvement**

Désactivé, faible, moyen, élevé

- **Afficher des informations sur la version du micrologiciel**

À ce niveau, vous trouverez la désignation de la version du micrologiciel utilisée.

12. Dépannage

En achetant ce système de surveillance, vous avez fait l'acquisition d'un produit construit selon les derniers progrès de la technique et fonctionnant de manière fiable. Des problèmes ou des dysfonctionnements peuvent néanmoins se produire. Veuillez consulter les informations suivantes pour permettre de résoudre d'éventuels dysfonctionnements.

L'image de la caméra ne s'affiche pas

- Vérifiez si la fiche RJ45 est correctement branchée dans la prise correspondante à l'arrière du moniteur/DVR et si la fiche est verrouillée en place.
- Vérifiez que les connecteurs BNC entre le moniteur/DVR, le câble de connexion et les caméras sont correctement verrouillés.

L'enregistrement est en noir et blanc

- En raison de la conception de l'appareil, l'enregistrement nocturne avec les LED IR activées s'effectue toujours en noir et blanc et pas en couleurs.

Aucune image à l'écran LCD

- Allumez le moniteur/DVR.
- L'écran LCD s'est éteint pour économiser l'énergie (l'heure peut être réglée dans le menu, la fonction peut également être désactivée). Appuyez sur une touche quelconque du moniteur/DVR ou de la télécommande IR.

La détection de mouvement ne fonctionne pas correctement

- La détection de mouvement est basée sur la détection des changements dans l'image de la caméra. Ce système de détection de mouvement est radicalement différent de celui avec les capteurs PIR, qui réagissent aux changements de température dans la zone de détection.

Avantages : Indépendance vis-à-vis de la température ambiante et de la température de l'objet en mouvement ; en outre, la détection de mouvement à travers le verre est possible.

Inconvénients : déclenchements intempestifs possibles, par exemple en raison d'une végétation en mouvement ou de changements rapides de la luminosité (par exemple, soleil/nuages)

- Réorientez la caméra.
- La vitesse des objets traversant la zone de surveillance est trop rapide.

La carte mémoire SD n'est pas détectée

- Le moniteur/DVR ne peut fonctionner qu'avec des cartes mémoire SD d'une capacité maximale de 128 Go.
- Seuls les formats de fichiers FAT ou FAT32 sont pris en charge par le moniteur/DVR, NTFS, par exemple, ne l'est pas.
- Formatez la carte mémoire en utilisant la fonction appropriée du moniteur/DVR, voir le chapitre 11. g) ; toutes les données de la carte mémoire seront perdues. Le formatage peut durer un certain temps selon la taille de la carte mémoire.
- Sortez la carte mémoire puis réinstallez-la.
- Utilisez une autre carte mémoire.
- Éteignez le moniteur/DVR puis rallumez-le.

Impossible de sauvegarder les enregistrements

- Le support mémoire est-il plein ? Insérez une nouvelle carte mémoire SD vierge.
- Si nécessaire, activez l'écrasement automatique de la carte mémoire, voir chapitre 11. f) Chaque nouvel enregistrement donnera lieu à l'écrasement des enregistrements les plus anciens par ordre chronologique.
Si la fonction d'écrasement est désactivée, les enregistrements ne sont plus possibles lorsque le support mémoire est plein.
- Désactivez la fonction de protection en écriture sur la carte mémoire SD (un petit interrupteur à glissière est disponible sur le bord de la carte mémoire SD).
- Si le bouton coulissant assurant la protection en écriture de la carte mémoire SD utilisée glisse très facilement, il est possible qu'il ait bougé lors de l'insertion de la carte mémoire dans le moniteur/DVR et que la protection en écriture se soit donc réactivée accidentellement.
- Formatez la carte mémoire SD en utilisant la fonction appropriée du moniteur/DVR, voir le chapitre 11. g). Toutes les données de la carte mémoire SD seront perdues. Le formatage peut durer un certain temps selon la taille du support mémoire.
- Seuls les formats de fichiers FAT ou FAT32 sont pris en charge par le moniteur/DVR, NTFS, par exemple, ne l'est pas.
- Si vous rencontrez des difficultés lors de la sauvegarde sur une carte mémoire SD, assurez-vous que celle-ci correspond au moins à la « Class 4 » ou version ultérieure. Ce point permet de garantir que la vitesse de la carte mémoire SD soit suffisante pour assurer l'enregistrement en continu des données vidéo.

Aucun son n'est émis lors de la lecture de la vidéo enregistrée

- Les caméras ne disposent pas de microphone ; l'enregistrement audio n'est pas possible.

Qualité vidéo trop médiocre

- Sélectionnez le niveau de qualité le plus élevé dans le menu (voir section 11. f).

Impossible de lire l'enregistrement

- La lecture simultanée n'est pas possible pendant que le moniteur/DVR enregistre les signaux vidéo des caméras. Terminez d'abord l'enregistrement.
- Lorsque vous lisez la vidéo via un ordinateur, vous devez utiliser un logiciel différent.

La télécommande IR ne fonctionne pas

- Remplacez la pile de la télécommande IR par une pile neuve. Veillez à ce que la pile soit insérée dans le sens de polarité correct.
- Pointez la partie avant de la télécommande IR vers le récepteur du moniteur/DVR.

Bruit de clic doux audible dans la caméra

- Ce phénomène est normal. Dans la caméra, le filtre IR est activé mécaniquement (luminosité ambiante suffisante, affichage couleur sur le moniteur) ou désactivé (luminosité ambiante trop faible, affichage noir/blanc sur le moniteur).
- Proximité d'ordinateurs ou d'autres appareils électriques mal protégés ou fonctionnant sans boîtier

13. Entretien et nettoyage



N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier et provoquer des dysfonctionnements.

- Débranchez toujours le produit avant de le nettoyer.
- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon propre, sec et non pelucheux.
- Ne dirigez jamais le jet d'eau d'un tuyau d'arrosage ou d'un nettoyeur haute pression sur la caméra.
- N'appuyez jamais fermement sur l'écran LCD ! Cela ne peut pas causer des rayures, mais par exemple des bris de l'écran. Vous perdrez ainsi la garantie !

14. Élimination 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 éventuellement la pile insérée dans la télécommande IR et recyclez-la séparément du produit.

b) Piles/accumulateurs



Les piles/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 piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

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

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

15. Données techniques

a) Moniteur/DVR

Tension de fonctionnement.....	12 V/CC
Consommation d'énergie.....	6 W max.
Nombre de caméras pouvant être connectées.	2
Entrée vidéo	AHD 720 p
Diagonale d'écran.....	17,78 cm (7 po)
Résolution d'écran.....	1024 x 600 pixels (Format : 16:9)
Carte mémoire compatible	SD/SDHC/SDXC, max. 128 GB (non fournie, vendue séparément)
Format de fichier de la carte mémoire SD	FAT/FAT32
Enregistrement	vidéo uniquement
Résolution vidéo.....	1280 x 720, 25 images par seconde
Compression vidéo.....	H.264
Format de fichier.....	MOV
Durée d'enregistrement.....	selon le contenu de l'image/compression/résolution/carte mémoire
Conditions ambiantes.....	température : 0 °C jusqu'à +50 °C, humidité relative : 10 % jusqu'à 90 %, sans condensation
Emplacement de montage.....	uniquement à l'intérieur de locaux fermés et secs
Dimensions (l x h x p).....	190 x 182 x 104 mm
Poids.....	452 g

b) Caméra (2 fournies)

Tension de fonctionnement.....	12 V/CC
Consommation d'énergie.....	3 W max
Capteur d'image	CMOS, 6,35 mm (1/4")
Résolution effective	1280 x 720 Pixels (horizontale x verticale)
Sensibilité à la lumière.....	0 lux (IR en marche)
Distance focale.....	4,3 mm
Balance des blancs	automatique
AGC.....	automatique
Déclencheur électronique.....	1/60 - 1/15000 s
Angles de vue horizontal/vertical.....	70°/70°
LED IR.....	24

Longueur d'onde IR 850 nm
Portée IR 15 m max.
Niveau de protection IP IP65
Lieu de montage/fonctionnement à l'intérieur et à l'extérieur
Conditions ambiantes de fonctionnement température : de - 20 °C à + 50 °C
Dimensions (l x h x p) 162 x 65 x 65 mm
Poids..... 266 g

c) Bloc d'alimentation

Tension de service..... 100 - 240 V/CA, 50 Hz
Sortie 12 V/CC, 1 A
Conditions ambiantes température : 0 °C jusqu'à +50 °C, humidité relative : 10 % jusqu'à 90 %, sans condensation

d) Télécommande IR

Tension de service..... 3 V/CC (1x pile de type CR2025)
Dimensions (l x h x p) 85 x 40 x 6 mm
Poids..... 11 g (ohne Batterie)
Conditions ambiantes température : 0 °C jusqu'à +50 °C, humidité relative : 10 % jusqu'à 90 %, sans condensation

	Pagina
1. Inleiding	70
2. Verklaring van de symbolen.....	70
3. Doelmatig gebruik.....	71
4. Leveringsomvang	71
5. Eigenschappen en functies.....	72
a) Monitor/DVR.....	72
b) De camera.....	72
6. Veiligheidsinstructies	73
a) Algemeen	73
b) Lichtnetadapter.....	74
c) Monitor/DVR.....	74
d) Camera's	75
e) IR-afstandsbediening.....	75
7. Batterijtips.....	75
8. Bedieningselementen	76
a) Monitor/DVR.....	76
b) IR-afstandsbediening.....	77
c) Camera's	77
9. Ingebruikname.....	78
a) Camera's	78
b) Monitor/DVR.....	78
c) Netvoedingsadapter	79
d) Batterijen in de IR-afstandsbediening plaatsen of vervangen	79
10. Bediening.....	80
a) In-/uitschakelen van de beeldschermweergave	80
b) Camera selecteren, Dualview selecteren	80
c) Opname starten/stoppen	80
d) Opname afspelen, pauzeren, verwijderen	80
e) Opname met bewegingsdetectie	81

	Pagina
11. Menufuncties	81
a) Menu oproepen/verlaten.....	81
b) Functie selecteren	81
c) Submenu "Display"	81
d) Submenu "Language".....	82
e) Submenu "Playback"	82
f) Submenu "Video"	83
g) Submenu "System".....	84
12. Verhelpen van storingen	85
13. Onderhoud en reiniging	87
14. Verwijdering	87
a) Product	87
b) Batterijen/accu's	87
15. Technische gegevens	88
a) Monitor/DVR	88
b) Camera (2x in leveringsomvang).....	88
c) Netvoedingsadapter	89
d) IR-afstandsbediening.....	89

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan alle wettelijke, nationale en Europese normen.

Om dit zo te houden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op te volgen.



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in over de ingebruikname en het gebruik. Houd hier rekening mee als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor later gebruik!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Verklaring van de symbolen



Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er gevaar voor uw gezondheid bestaat bijv. door elektrische schokken.



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



U ziet het pijl-symbool waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

3. Doelmatig gebruik

Het product is bestemd voor de bewaking en beveiliging van afgelegen of kritieke gebieden (bijv. entrees, opritten, bewaking van parkeergarages).

Het videosignaal van de twee meegeleverde camera's wordt via een kabel naar de monitor/DVR gestuurd. De opname van het videosignaal staat op een SD/SDHC/SDXC-geheugenkaart (niet meegeleverd, apart te bestellen, max. 128GB).

De stroomvoorziening van monitor/DVR en camera's vindt plaats met een meegeleverde netvoedingsadapter.

➔ Een overzicht van alle productkenmerken en -eigenschappen vindt u in hoofdstuk 5.

Houd er rekening mee dat het strafbaar is mensen zonder hun medeweten en toestemming met een camera te observeren en op te nemen. Houd u aan de wetten, richtlijnen en bepalingen van het land waarin het product wordt gebruikt.

In verband met veiligheid en normering zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan de hiervoor beschreven doeleinden, kan het product beschadigd raken. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schokken enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

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

4. Leveringsomvang

- Monitor/DVR
- 2x camera met beugel
- 2x aansluitkabel voor camera (voor videosignaal & spannings-/stroomvoorziening)
- Y-kabel voor spannings-/stroomvoorziening (1x ronde bus op 3x ronde stekker)
- Y-kabel voor videosignalen (RJ45-stekker op 2x BNC + 1x ronde bus)
- netvoedingsadapter
- Montagemateriaal (6x schroeven voor camera's, 2x schroeven voor monitor, 8x pluggen)
- IR-afstandsbediening (met batterij CR2025)
- Gebruiksaanwijzing

Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via de link www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-code. Volg de instructies op de website.



5. Eigenschappen en functies

a) Monitor/DVR

- Kleuren-TFT-monitor
- Spannings-/stroomvoorziening via meegeleverde netvoedingsadapter
- Er kunnen 2 camera's worden aangesloten
- Bediening via OSD-menu of IR-afstandsbediening
- Opname van het AV-sigitaal van de draadloze camera('s) op SD/SDHC/SDXC-geheugenkaart (max. 128GB), niet meegeleverd, apart te bestellen
- Tafelmontage mogelijk (voet kan indien nodig worden vastgeschroefd)
- Voor gebruik in droge, gesloten ruimtes binnenshuis

b) De camera

- Spannings-/stroomvoorziening via meegeleverde netvoedingsadapter
- De IR-LEDs schakelen in het donker automatisch in, het IR-licht is niet zichtbaar voor het menselijke oog)
- Overdracht van het videosignaal via kabel naar de monitor/DVR
- Wand- of plafondmontage is mogelijk
- Gebruik van de camera binnen of buiten

6. Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor het daardoor ontstane persoonlijke letsel of schade aan voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemeen

- Om redenen van veiligheid en goedkeuring is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan. Demonteer deze niet (behalve het plaatsen/vervangen van de batterij in de IR-afstandsbediening zoals beschreven in deze handleiding).
- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen. Monteer en gebruik het product op een plaats buiten het bereik van kinderen.
- Ga voorzichtig om met het product. Schokken, stoten of zelfs vallen vanaf een geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Bescherm alle kabels tegen scherpe randen, trap er niet op.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke trillingen, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen. Stel het product niet bloot aan welke mechanische belasting dan ook.
- Zowel de DVR/monitor als de netvoedingsadapter mogen niet vochtig of nat worden, dit kan schade veroorzaken; bij de netvoedingsadapter bestaat ook levensgevaar door elektrische schokken!
- Als het product van een koude naar een warme ruimte wordt overgebracht (bijv. bij transport) kan er condens ontstaan. Laat het product daarom eerst op kamertemperatuur komen voordat u het op de voeding aansluit. Dit kan eventueel enkele uren duren. Bij vocht op de netvoedingsadapter bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Gebruik het product niet langer als een veilige werking niet meer mogelijk is, en bescherm het tegen onbedoeld gebruik. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd wanneer het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportgerelateerde belastingen.
- Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren; dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Neem in industriële omgevingen de Arbo-voorschriften met betrekking tot het voorkomen van ongevallen in acht.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en werkplaatsen dient door geschoold personeel voldoende toezicht te worden gehouden op de bediening van dit product.
- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het product.



- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een specialist of in een servicecentrum.
- Als u nog vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of andere specialisten.

b) Lichtnetadapter

- De constructie van de netvoedingsadapter voldoet aan veiligheidsklasse II. Gebruik als spanningsbron voor de netvoedingsadapter uitsluitend een reglementair stopcontact van het openbare energienet.
- Het stopcontact voor de netvoedingsadapter moet zich in de buurt van de monitor/DVR bevinden en gemakkelijk toegankelijk zijn.
- De lichtnetadapter is uitsluitend geschikt voor gebruik in droge, gesloten binnenruimtes; deze mag nooit vochtig of nat worden. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Trek de lichtnetadapter nooit aan de kabel uit het stopcontact. Pak het aan de zijkanen van de behuizing vast en trek hem vervolgens uit het stopcontact.
- Raak een netstroomadapter niet aan wanneer deze beschadigingen vertoont; levensgevaar door kans op een elektrische schok!

Schakel eerst voor alle polen de netspanning van het stopcontact waarop de netvoedingsadapter is aangesloten uit (bijv. door de desbetreffende zekeringsautomaat uit te schakelen of zekering eruit te draaien en dan de bijbehorende aardlekschakelaar uit te schakelen).

Trek pas daarna de netvoedingadapter uit het stopcontact en breng het product naar een servicecentrum.

- Gebruik alleen de meegeleverde netvoedingsadapter voor de voeding van het product. Bij een defecte netvoedingadapter moet deze worden vervangen door een gestabiliseerde netvoedingadapter van hetzelfde type en met dezelfde technische gegevens (spanning/stroom).

c) Monitor/DVR

- De monitor/DVR is alleen geschikt voor droge, gesloten ruimtes binnenshuis. Stel hem niet bloot aan direct zonlicht, extreme hitte, kou, vochtigheid of nattigheid, anders raakt hij beschadigd. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen in de buurt.
- Plaats de monitor/DVR alleen op een vlak, horizontaal, stabiel oppervlak zodat deze niet kan kantelen of vallen. Bescherm gevoelige meubeloppervlakken met een geschikte onderlegger ter voorkoming van drukplekken of krassen. Als alternatief kan de monitor/DVR ook stevig worden vastgeschroefd door de twee gaten in de basis.
- Druk niet op het oppervlak van het scherm. Hierdoor ontstaan niet alleen krassen, het scherm kan ook breken en hierdoor blijvend worden beschadigd. De waarborg/garantie komen dan te vervallen!



d) Camera's

- De twee camera's zijn geschikt voor gebruik binnen en buiten (IP65). Gebruik ze echter nooit in of onder water; daardoor raken ze onherstelbaar beschadigd.
- De aansluitstekkers voor de spannings-/stroomvoorziening en de BNC-aansluitingen zijn niet beschermd tegen vocht/natigheid. Daarom moet deze op een droge plaats worden geplaatst (bijv. in een geschikte aansluitkast e.d.).
- Wanneer u het product opstelt, zorg er dan voor dat de kabel niet doorgeprik, geknikt of beschadigd is door scherpe randen. De kabels moeten worden vastgelegd.
- Het gebruik van camera's is geen vervanging voor persoonlijk toezicht op kinderen of mensen die bijzondere hulp nodig hebben, maar dient slechts ter ondersteuning van dit toezicht.
- Monteer de camera's zodanig dat ze niet direct op felle lichtbronnen (bijv. de zon of schijnwerpers) gericht zijn. Dit resulteert niet alleen in een overstuurd en onbruikbaar beeld, maar kan bij langdurige inwerking ook tot beschadiging van de beeldsensor leiden.
- Het IR-licht is voor het menselijk oog niet zichtbaar. Daarom kan niet worden waargenomen of een IR-led wel of niet brandt. Vanwege de intensiteit van de ingebouwde IR-LEDs bestaat het gevaar van oogletsel als u op korte afstand (<2 m) in de LEDs kijkt.

Let op, IR-LED-licht! Kijk niet in de IR-LED-lichtstraal! Niet rechtstreeks en evenmin met optische instrumenten!

e) IR-afstandsbediening

- De IR-afstandsbediening mag niet vochtig of nat worden. Het membraantoetsenbord is erg gevoelig, dus druk de toetsen niet in met puntige of scherpe voorwerpen, omdat ze hierdoor beschadigd raken.
- Gebruik de IR-afstandsbediening alleen met een batterij van het type CR2025.

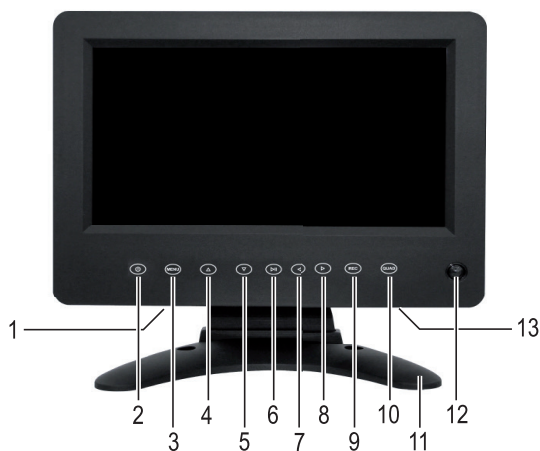
7. Batterijtips



- Houd batterijen buiten het bereik van kinderen. Laat batterijen niet rondslingeren; er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Raadpleeg onmiddellijk een arts als er een batterij is ingeslikt.
- Lekkende of beschadigde batterijen kunnen bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken; gebruik daarom in een dergelijk geval geschikte veiligheidshandschoenen.
- Vloeistoffen die uit batterijen lekken, zijn chemisch uiterst agressief. Voorwerpen of oppervlakken die ermee in contact komen, kunnen ernstig beschadigd raken. Bewaar batterijen daarom op een daarvoor geschikte plek.
- Batterijen mogen niet kortgesloten, geopend of in het vuur geworpen worden. Er bestaat explosiegevaar!
- Conventionele niet-oplaadbare batterijen mogen niet opgeladen worden: explosiegevaar!
- Let er bij het plaatsen van de batterij in de IR-afstandsbediening op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).

8. Bedieningselementen

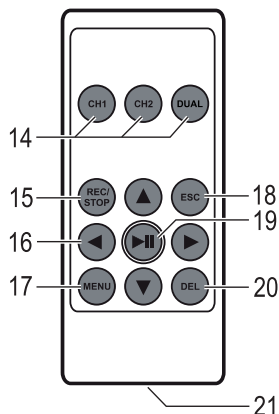
a) Monitor/DVR



- 1 Sleuf voor SD-geheugenkaart (aan de onderkant van de behuizing)
- 2 Toets "⏻": Beeldschermweergave in-/uitschakelen, alle andere functies (bijv. automatisch opnemen) blijven werken
- 3 Toets "MENU": Menu oproepen/verlaten
- 4 Toets "▲": Keuze van menu's/functies
- 5 Toets "▼": Keuze van menu's/functies
- 6 Toets "▶||": Menufunctie bevestigen of weergave starten/pauzeren
- 7 Toets "◀": Keuze van menu's/functies, verandering van instellingen/waarden
- 8 Toets "▶": Keuze van menu's/functies, verandering van instellingen/waarden
- 9 Toets "REC": Handmatige opname starten/stoppen
- 10 Toets "DUAL": Schakelen tussen weergave (enkele camera of dubbele weergave)
- 11 Standaard (met 2 montagegaten)
- 12 Voeding-LED & IR-ontvanger
- 13 RJ45-aansluiting (aan de achterkant, videosignaalingang en spannings-/stroomvoorziening voor de camera's)

b) IR-afstandsbediening

- 14 Toetsen "CH1", "CH2", "DUAL": Schakelen tussen weergave (enkele camera of dubbele weergave)
- 15 Toets "REC/STOP": Handmatige opname starten/stoppen
- 16 Toetsen "▲", "▼", "◀", "▶": Keuze van menu's/funcities, „◀“, „▶“ verandering van instellingen/waarden
- 17 Toets "MENU": Menu oproepen/verlaten
- 18 Toets "ESC": Annulering
- 19 Toets "▶||": Menufunctie bevestigen of weergave starten/pauzeren
- 20 Toets "DEL": Opname wissen
- 21 Batterijencompartiment (voor 1 x CR2025)



c) Camera's

- 22 Anti-verblinding
 - 23 IR-LEDs (worden automatisch geactiveerd bij weinig omgevingslicht; het licht is niet zichtbaar voor het menselijk oog)
 - 24 Lens
 - 25 Helderheidssensor (voor het activeren van de IR-LEDs bij weinig omgevingslicht)
 - 26 Opening voor kabels
 - 27 Wartelmoer voor het fixeren van de uitlijning van de camera
 - 28 Houder
- (niet in beeld: aansluitkabel met BNC-bus voor video-sigitaal en ronde bus voor spannings-/stroomvoorziening)



9. Ingebruikname

a) Camera's

- Bevestig de twee camera's met de voormonteerde beugel op de beoogde plaats, met daarvoor geschikte schroeven en eventueel pluggen, afhankelijk van de ondergrond. Als de aansluitkabel door een muur moet worden geleid, bescherm de stekker dan tegen stof en vuil met bijv. een klein plastic zakje of iets dergelijks. De aansluitkabel kan ook zijdelings door een opening (26) aan de rand van de beugel worden geleid.



Let er tijdens het boren en het vastschroeven op dat er geen kabels of leidingen worden beschadigd.



Voor een permanente installatie dient u eerst te controleren of het gewenste beeldgedeelte door de camera kan worden bewaakt.

Kies de montageplek zodanig dat deze tegen pogingen tot manipulatie aan de camera beschermd is. De camera moet daarom op een minimumhoogte van 2,5 m worden gemonteerd.

Wij raden aan om bij gebruik buitenshuis een plek te kiezen die bescherming biedt tegen neerslag/spatwater (bijv. onder een afdakje). De vorming van druppels of spatwater op de lens van de camera leidt tot een vertekend en onbruikbaar beeld.

- Richt de lens van de camera op het gewenste observatiegebied. Een nauwkeurige instelling kan later worden gemaakt wanneer het beeld van de camera zichtbaar is op de monitor/DVR.
- Sluit de meegeleverde verbindingkabel aan op de juiste stekker op de camera. Leg de kabel b.v. in een geschikte kabelgoot of iets dergelijks



De pluggen zijn niet beschermd tegen vocht/nattigheid. Ze moeten daarom op een droge plaats worden gebruikt (bijv. in een geschikte stekkerbehuizing of iets dergelijks).

b) Monitor/DVR

- Plaats de monitor/DVR alleen op een vlak, horizontaal, stabiel oppervlak zodat deze niet kan kantelen of vallen. Bescherm gevoelige meubelopervlakken met een geschikte onderlegger ter voorkoming van drukplekken of krassen.

Als alternatief kan de monitor/DVR ook stevig worden vastgeschroefd door de twee gaten in de basis. Gebruik bij de ondergrond passende schroeven en eventueel pluggen.



Let er tijdens het boren en het vastschroeven op dat er geen kabels of leidingen worden beschadigd.

- Sluit de bijbehorende Y-kabel (RJ45-stekker naar 2x BNC-connector + 1x ronde bus) aan op de RJ45-bus (13) aan de achterkant van de monitor/DVR.
- Verbind de twee BNC-bussen met de overeenkomstige stekkers van de twee verbindingkabels. Als u de toewijzing van camera 1 en 2 later wilt wijzigen, verwisselt u gewoon de twee BNC-aansluitingen.
- In de SD-kaartsleuf (1) kan een geschikte SD/SDHC/SDXC-geheugenkaart kan worden geplaatst (niet inbegrepen, apart te bestellen, max. 128GB). Plaats deze in de juiste richting in de corresponderende sleuf. Als de geheugenkaart is geplaatst, kan het videosignaal van de camera's worden opgenomen.

→ De gebruikte geheugenkaart moet leeg zijn (of er moet nog voldoende geheugen vrij zijn). Alleen FAT/ FAT32 is toegestaan als bestandsformaat (geen NTFS); Het is daarom raadzaam om de geheugenkaart opnieuw te formatteren met behulp van de relevante functie in het menu voordat opnamen worden opgeslagen. Bij het formatteren gaan echter alle bestaande gegevens verloren.

Bij gebruik van de SD-geheugenkaart is het belangrijk dat deze minimaal van type "Klasse 4" (of hoger) is. Geheugenkaarten van dit type maken een schrijfsnelheid van minstens 4 MByte/s mogelijk en zijn voor een correcte werking bij de registratie van bewakingsvideo's absoluut noodzakelijk. Let er op dat de schrijfveiliging van de geheugenkaart is gedeactiveerd.



Het is niet mogelijk om de gegevensdrager te wijzigen terwijl de monitor / DVR in bedrijf is. Opnemen of afspelen is niet toegestaan. Als dit niet in acht wordt genomen, dan kan het bestandssysteem van het opslagmedium beschadigd raken, waardoor bestaande opnames verloren raken.

c) Netvoedingsadapter

- Sluit de enkele ronde stekker van de meegeleverde netvoedingsadapter aan op de aansluiting van de meegeleverde Y-kabel voor de spanning-/stroomvoorziening.
- De 3 ronde stekkers van de Y-kabel worden met de twee aansluitkabels op de camera's en de monitor/DVR aangesloten.
- Steek de netvoedingsadapter in een geschikt stopcontact van het openbare energienet. De voeding-LED (12) gaat branden. Bovendien zou het beeld van camera 1 op het scherm moeten verschijnen.

d) Batterijen in de IR-afstandsbediening plaatsen of vervangen

→ De batterij (1x CR2025) is mogelijk al in het batterijencompartiment geplaatst. In dat geval moet er eventueel een kleine transparante beschermfolie uit het batterijencompartiment worden getrokken. Dit beschermt de accu tegen voortijdige ontlading.

- Om een batterij te plaatsen/vervangen, kan de kleine vergrendelingsclip op het batterijencompartiment ontgrendeld worden met een platte schroevendraaier, waarna de batterijhouder eruit kan worden genomen.
- Plaats de batterij in de houder en let daarbij op de juiste polariteit (plus/+ en min/-). De pluspool van de batterij en de batterijhouder zijn beide gemarkeerd met het "+" symbool; beide moeten naar de onderkant van de IR-afstandsbediening wijzen.
- Plaats de batterijhouder terug in de IR-afstandsbediening, let op de juiste oriëntatie (pluspool wijst naar de onderkant van de IR-afstandsbediening), gebruik geen kracht!
- Verwijder de lege batterij op milieuvriendelijke wijze, zie het hoofdstuk "Verwijderen".

→ Het vervangen van de batterij is noodzakelijk, als het bereik van de IR-afstandsbediening vermindert of de monitor/DVR niet meer op de IR-afstandsbediening reageert.

10. Bediening

a) In-/uitschakelen van de beeldschermweergave

Om de beeldschermweergave in-/uit te schakelen, drukt u kort op de toets "U" (2) op de monitor/DVR.

→ De toets schakelt alleen de beeldschermweergave uit, de monitor/DVR en de camera's blijven in principe op de achtergrond werken.

b) Camera selecteren, Dualview selecteren

Druk meerdere keren kort op de toets "DUAL" (10) op de monitor/DVR om tussen de verschillende weergaven te wisselen.

De drie toetsen "CH1", "CH2", "DUAL" (14) zijn op de IR-afstandsbediening voor directe selectie van de gewenste weergave beschikbaar.

c) Opname starten/stoppen

Druk kort op de toets "REC" (9) op de monitor/DVR of de toets "REC/STOP" (15) op de IR-afstandsbediening om handmatig een opname te starten. Door nogmaals op de toets te drukken, wordt de opname beëindigd.

→ Automatische opname kan ook worden geactiveerd in het monitor/DVR-menu. Dan start de monitor/DVR de opname automatisch als er veranderingen in de beeldinhoud worden gedetecteerd.

d) Opname afspelen, pauzeren, verwijderen

- Stop eerst de actuele opname, zie hoofdstuk 10. c).
- Druk dan op de toets "▶||" (6, 19) om de afspeelmodus te activeren.
- Gebruik de toetsen "▲" of "▼" om het gewenste opnametype te selecteren (normale opnamen of opnamen met bewegingsdetectie). Bevestig elke selectie met de toets "▶||".
- In het volgende venster kan het camerakanaal (1 of 2) worden geselecteerd met de "◀" of "▶" toetsen. Bevestig uw keuze met de toets "▶||" (6, 19).
- De beschikbare video's worden vervolgens weergegeven. De gewenste video kan worden geselecteerd met de 4 pijltoetsen (de bestandsnaam van de video, de datum en tijd van de opname en de videoduur verschijnen onderaan in het scherm).
- Het afspelen kan worden gestart, gepauzeerd en voortgezet met de toets "▶||" (6, 19); de geselecteerde video kan worden verwijderd met de toets "DEL" (20).

→ Er verschijnt geen beveiligingsvraag bij het verwijderen.

- Het afspelen kan worden beëindigd met de toets "MENU" (3, 17) of "ESC" (18). U kunt nu een andere video selecteren/afspelen zoals hierboven staat beschreven, of de "MENU" (3, 17) of "ESC" (18) toets gebruiken om terug te springen naar de opnametypeselectie of de afspeelmodus te verlaten.

e) Opname met bewegingsdetectie

Als de automatische bewegingsdetectie is ingeschakeld in het videomenu (zie hoofdstuk 11), dan kunt u de opnamefunctie in-/uitschakelen met de "ESC" -toets (18) op de IR-afstandsbediening (of als alternatief met de "▲" -toets (4) op de monitor).

Als de opnamefunctie is geactiveerd, dan verschijnt het "rode ogen"-symbool () op het display.



De automatische bewegingsdetectie werkt alleen op kanaal 2. Als een wijziging in het beeld wordt gedetecteerd in het videobeeld van kanaal 2, dan start de opname van kanalen 1+2 automatisch (de duur van de opname kan in het menu worden ingesteld).

Merk op dat de bewegingsdetectie niet gebaseerd is op een IR-sensor, maar op veranderingen in de beeldinhoud.

11. Menufuncties

a) Menu oproepen/verlaten

- Voordat het menu wordt geopend moet eerst een lopende opname worden beëindigd, zie hoofdstuk 10. c).
- Druk op de toets "MENU" (3, 17) om het menu op te roepen of te verlaten. Het menu verlaten kan ook met de "ESC" -toets (18).

b) Functie selecteren

- Na het openen van het menu kunnen de functies geselecteerd worden met de "◀" of "▶"-toets.
- Bevestig uw keuze met de toets "▶||" (6, 19).

c) Submenu "Display"

In dit submenu kunt u de helderheid, het contrast, de kleurverzadiging en de kleurtemperatuur van het LC-display wijzigen. Bovendien kan het display horizontaal/verticaal worden gespiegeld, kan de energiebesparende modus (automatisch uitschakelen van het LC-display na een bepaalde tijd) worden geactiveerd en kunnen de datum/tijd worden in-/uitgeschakeld.

- Selecteer de gewenste instelling met de "▲" of "▼"-toets en bevestig de selectie met de "▶||"-toets.
- De betreffende instelling kan worden gewijzigd met de "◀" of "▶"-toets, bevestig dit zoals gewoonlijk met de toets "▶||" (6, 19).
- Gebruik de "MENU"-toets (3, 17) of de "ESC"-toets (18) om terug te keren naar het vorige menu.

d) Submenu "Language"

- Selecteer de gewenste taal voor de displayteksten met de "▲" of "▼"-toets en bevestig de selectie met de "►||"-toets.
- Gebruik de "MENU"-toets (3, 17) of de "ESC"-toets (18) om terug te keren naar het vorige menu.

e) Submenu "Playback"

- Gebruik de toetsen "▲" of "▼" om het gewenste opnametype te selecteren (normale opnamen of opnamen met bewegingsdetectie). Bevestig elke selectie met de toets "►||".
- In het volgende venster kan het camerakanaal (1 of 2) worden geselecteerd met de "◀" of "▶" toetsen. Bevestig uw keuze met de toets "►||" (6, 19).
- De beschikbare video's worden vervolgens weergegeven. De gewenste video kan worden geselecteerd met de 4 pijltoetsen (de bestandsnaam van de video, de datum en tijd van de opname en de videoduur verschijnen onderaan in het scherm).
- Het afspelen kan worden gestart, gepauzeerd en voortgezet met de toets "►||" (6, 19); de geselecteerde video kan worden verwijderd met de toets "DEL" (20).

→ Er verschijnt geen beveiligingsvraag bij het verwijderen.

- Het afspelen kan worden beëindigd met de toets "MENU" (3, 17) of "ESC" (18). U kunt nu een andere video selecteren/afspelen zoals hierboven beschreven of terugspringen naar de opnametypeselectie met de "MENU" (3, 17) of "ESC" (18)-toets (of ga naar het hoofdmenu door nogmaals op de betreffende toets te drukken).

f) Submenu "Video"

In dit submenu kunt u verschillende instelfuncties selecteren met de "▲" of de "▼" toetsen. Bevestig uw keuze met de toets "►||" (6, 19). U kunt dan zoals gewoonlijk de instellingen wijzigen met "◀" of "►"-toetsen en bevestigen met de "►||"-toets (6, 19).

De volgende functies zijn beschikbaar in het submenu:

- **Schrijfbeveiliging In-/uitschakelen**

Als de geheugenkaart vol is, dan worden de oudste opnamen overschreven als de schrijfbeveiliging is uitgeschakeld. Als de schrijfbeveiliging is ingeschakeld en de geheugenkaart vol is, dan kunnen er geen nieuwe opnamen worden opgeslagen.

- **De videolengte instellen**

Hier kunt u instellen hoe lang een video moet duren voordat een nieuw bestand wordt gemaakt. Merk op dat er veel video's zullen worden opgeslagen als de tijdsduur kort is. Het doorzoeken van deze video's voor een specifiek evenement kan erg tijdrovend zijn. Vanwege de kleinere bestands grootte kunnen kortere video's b.v. gemakkelijker per e-mail worden verzonden.

- **Microfoon in-/uitschakelen**

Bij deze versie van het product hebben de meegeleverde camera's geen microfoon, de instelling is niet relevant.

- **De weergave van datum/tijd In-/uitschakelen**

Als de functie is geactiveerd, dan worden de datum en tijd altijd weergegeven in de opgenomen video. Dit maakt het gemakkelijk voor u om te bepalen wanneer een bepaalde gebeurtenis heeft plaatsgevonden.

- **Bewegingsdetectie In-/uitschakelen**

Als de camera veranderingen in het beeld op kanaal 2 detecteert, dan kan de monitor/DVR automatisch beginnen met opnemen (kanalen 1+2). Als de functie is ingeschakeld, dan kan de opname worden gestart en gestopt zoals beschreven in hoofdstuk 10. e).

- **Automatische opname in-/uitschakelen**

Als u deze functie activeert, dan neemt de monitor/DVR altijd het videosignaal van beide camera's op (continu opnemen). Wij raden u aan om ook de schrijfbeveiliging uit te schakelen, zodat de oudste opnamen automatisch worden overschreven als de geheugenkaart vol is.

- **Videokwaliteit selecteren**

Hier kunnen twee verschillende kwaliteitsniveaus (= videocompressie) worden geselecteerd. Bij gebruik van het hogere kwaliteitsniveau zijn er meer details te zien in de opname, maar dit vereist ook meer geheugen en de opnametijd wordt verkort.

- **De opnameduur voor bewegingsdetectie selecteren**

Als u bewegingsdetectie hebt ingeschakeld en vervolgens de opnamefunctie hebt gestart, dan neemt de monitor/DVR de video (van kanalen 1 + 2) gedurende een bepaalde periode op als er een verandering in het beeld wordt gedetecteerd op kanaal 2. De lengte van deze opname kan hier worden ingesteld.

g) Submenu "System"

In dit submenu kunt u met de "▲" of "▼"-toetsen verschillende instelfuncties en systeemgegevens selecteren/weergeven. Bevestig uw keuze met de toets "▶||" (6, 19). U kunt dan zoals gewoonlijk de instellingen wijzigen met "◀" of "▶"-toetsen en bevestigen met de "▶||"-toets (6, 19).

De volgende functies zijn beschikbaar in het submenu:

- **Toetsbevestigingstoest in-/uitschakelen**

Bij deze versie van het product heeft de monitor/DVR geen ingebouwde luidspreker, de instelling is niet relevant.

- **Datum en tijd instellen**

Stel hier de datum en de tijd in. Deze gegevens zijn nodig voor zowel een weergave in het videobeeld (kan worden in-/uitgeschakeld) als voor de bestandsnaam. Controleer af en toe de tijd. Bovendien moet de zomer-/wintertijd handmatig worden ingesteld.

- **De SD-geheugenkaart opnieuw formatteren**

Een nieuw aangeschafte geheugenkaart is meestal voorgeformatteerd en zou zonder problemen in de monitor/DVR moeten kunnen worden gebruikt. Als u merkt dat opnamen niet mogelijk zijn, formatteer de geheugenkaart dan opnieuw. Denk eraan: Alle bestaande gegevens op de geheugenkaart gaan bij het formatteren verloren!

- **De instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen**

Indien nodig kunt u hier alle instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen.

- **Gegevens van de gebruikte SD-geheugenkaart weergeven**

De gegevensomvang die al op de geplaatste geheugenkaart wordt gebruikt of de grootte van de geheugenkaart wordt hier direct weergegeven (voorbeeld: 20,2GB/29,7GB = 20,2GB worden al gebruikt, 29,7GB staat voor een geheugenkaart van 32GB).

→ Er zijn twee verschillende berekeningsmethoden om de opslagcapaciteit te berekenen.

1) 1kByte = 1024 bytes (binair = 2^{10}). 1MByte = $1024 \times 1024 = 1048576$ bytes (binair = 2^{20}) enz.

2) 1kByte = 1000 bytes, 1MByte = 1000000 bytes enz.

De fabrikanten van geheugenkaarten gebruiken methode 2, maar de monitor/DVR gebruiken methode 1.

Om deze reden wordt een geheugenkaart van 32 GB in de monitor/DVR weergegeven als 29,7GB. Deze verschillen zijn ook te zien in de besturingssystemen/gegevensdragers van computers.

- **Bewegingsdetectie**

Uit, laag, midden, hoog

- **Firmwareversiegegevens weergeven**

Hier wordt de gebruikte firmwareversie weergegeven.

12. Verhelpen van storingen

Met het monitoringsysteem heeft u een product aangeschaft dat volgens de nieuwste technieken is ontwikkeld en betrouwbaar is. Desondanks is het mogelijk dat er zich problemen en storingen voordoen. Hieronder vindt u enige informatie over hoe u mogelijke storingen kunt verhelpen.

Het camerabeeld wordt niet weergegeven

- Controleer of de RJ45-stekker correct in de overeenkomstige aansluiting aan de achterkant van de monitor/DVR is gestoken en of de connector op zijn plaats is vergrendeld.
- Controleer of de BNC-verbindingen tussen monitor/DVR, verbindingskabel en camera's correct zijn vergrendeld.

Opname is uitsluitend in zwart/wit

- In principe vindt de opname 's nachts bij geactiveerde IR-LEDs altijd in zwart/wit en niet in kleur plaats.

Er verschijnt geen beeld op het LC-display

- Zet de monitor/DVR aan.
- Het LC-display heeft zichzelf uitgeschakeld om elektriciteit te besparen (de tijd kan in het menu worden ingesteld, de functie kan ook worden uitgeschakeld). Druk op een willekeurige knop op de monitor/DVR of de IR-afstandsbediening.

De bewegingsdetectie werkt niet goed

- De bewegingsdetectie is gebaseerd op de detectie van veranderingen in het camerabeeld. Deze manier van bewegingsdetectie onderscheidt zich fundamenteel van bewegingsdetectie met PIR-sensoren, die op een warmteverandering in het detectiebereik reageren.

Voordelen: Onafhankelijk van de omgevingstemperatuur en de temperatuur van het bewegende object. De bewegingsdetectie is ook door glas mogelijk

Nadelen: Onjuiste uitschakeling is mogelijk, bijv. door bewegende vegetatie of door snelle veranderingen in helderheid (bijv. zon/wolken)

- Verander richting van de camera.
- De snelheid van de objecten, die het observatiegebied doorkruisen, is te snel.

SD-geheugenkaart wordt niet herkend

- De monitor/DVR kan alleen worden gebruikt met SD-geheugenkaarten tot 128GByte.
- De monitor/DVR kan alleen bestandsindeling FAT of FAT32 hanteren, echter bijvoorbeeld NTFS-indeling niet.
- Formateer de geheugenkaart met de overeenkomstige functie van de monitor/DVR, zie hoofdstuk 11. g); hierbij gaan alle gegevens op de geheugenkaart verloren. Afhankelijk van de grootte van de geheugenkaart kan het formatteerproces enige tijd duren.
- Verwijder de geheugenkaart en plaats deze opnieuw.
- Gebruik een andere geheugenkaart.
- Schakel de monitor/DVR uit en vervolgens weer in.

Opnames kunnen niet worden opgeslagen

- Is het opslagmedium vol? Plaats een nieuwe, lege SD-geheugenkaart.
- Activeer eventueel het automatisch overschrijven van de geheugenkaart, zie hoofdstuk 11. f). Hierbij worden de oudste opnames telkens door de huidige opname overschreven en gaan verloren.
Als het overschrijven gedeactiveerd is kunnen geen nieuwe opnames worden opgeslagen wanneer het opslagmedium vol is.
- Schakel de schrijfbeveiliging van de SD-geheugenkaart uit (er bevindt zich een kleine schuifschakelaar aan de rand van de SD-geheugenkaart).
- Als bij de gebruikte SD-geheugenkaart de schuifschakelaar voor de schrijfbeveiliging zeer licht loopt, dan kan het gebeuren dat de schuifschakelaar bij het insteken van de geheugenkaart in de monitor/DVR beweegt en de schrijfbeveiliging ongewild wordt geactiveerd.
- Formateer de SD-geheugenkaart met de overeenkomstige functie van de monitor/DVR, zie hoofdstuk 11. g). Alle gegevens op de SD-geheugenkaart gaan verloren. Afhankelijk van de grootte van het opslagmedium kan het formatieproces enige tijd duren.
- De monitor/DVR kan alleen bestandsindeling FAT of FAT32 hanteren, echter bijvoorbeeld NTFS-indeling niet.
- Als u problemen ondervindt bij het opslaan op een SD-geheugenkaart, let er dan op dat deze minimaal "Class 4" of hoger moet zijn. Dit zorgt ervoor dat de snelheid van de SD-geheugenkaart voldoende is om de continue opname van de videogegevens te garanderen.

Er is geen geluid bij het afspelen van de opgenomen video's

- De camera's hebben geen microfoon; audio-opname is niet mogelijk.

De videokwaliteit is te slecht

- Selecteer het hogere kwaliteitsniveau in het menu (zie hoofdstuk 11. f).

Opname kan niet worden afgespeeld

- Gelijktijdig afspelen is niet mogelijk terwijl de monitor/DVR videosignalen van de camera's opneemt. Stop eerst met opnemen.
- U gebruikt andere software wanneer u op een computer afspeelt.

IR-afstandsbediening functioneert niet

- Vervang de batterij van de IR-afstandsbediening door een nieuwe. Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterij.
- Richt de voorkant van de IR-afstandsbediening op de ontvanger in de monitor/DVR.

In de camera is een zacht klikgeluid te horen

- Dit is normaal. Het IR-filter in de camera schakelt mechanisch in (voldoende omgevingshelderheid, kleurweergave op de monitor) of uit (omgevingshelderheid te laag, zwart-witweergave op de monitor).
- Nabijheid van slecht afgeschermd of open gebruikte computers of andere elektrische apparatuur

13. Onderhoud en reiniging



Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische producten omdat de behuizing beschadigd of de werking zelfs belemmerd kan worden.

- Koppel het product vóór iedere reiniging los van de stroomvoorziening.
- Gebruik een schone, droge, pluisvrije doek om het product te reinigen.
- Richt nooit de waterstraal van een tuinslang of hogedrukreiniger op de camera's.
- Druk nooit hard op het LC-display! Hierdoor kunnen niet alleen krassen ontstaan, maar het kan ook b.v. een display-pauze veroorzaken. De waarborg/garantie komen dan te vervallen!

14. Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Voer het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen af.



Verwijder eventueel de batterij die u in de IR-afstandsbediening heeft geplaatst en gooi deze apart van het product weg.

b) Batterijen/accu's

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



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

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

U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

15. Technische gegevens

a) Monitor/DVR

Bedrijfsspanning	12 V/DC
Opgenomen vermogen	max. 6 W
Aantal camera's dat kan worden aangesloten..	2
Video-ingang	AHD 720p
Schermdiagonaal	17,78 cm (7")
Schermsresolutie	1024 x 600 pixels (formaat: 16:9)
Te gebruiken geheugenkaart	SD/SDHC/SDXC, max. 128GB (niet inbegrepen, apart te bestellen)
SD-geheugenkaartformaat	FAT/FAT32
Opname	alleen video
Videoresolutie	1280 x 720, 25 frames/s
Videocompressie	H.264
Bestandsindeling	MOV
Opnameduur	afhankelijk van de beeldinhoud/compressie/resolutie/geheugenkaart
Omgevingsvoorwaarden	temperatuur 0 °C tot +50 °C, Relative luchtvochtigheid 10% tot 90%, niet condensierend
Montage-/gebruiksomgeving	uitsluitend droge, gesloten ruimtes binnenshuis
Afmeting (B x H x D)	190 x 182 x 104 mm
Gewicht	452 g

b) Camera (2x in leveringsomvang)

Bedrijfsspanning	12 V/DC
Stroomverbruik	max. 3 W
Beeldsensor	CMOS, 6,35 mm (1/4")
Effectieve resolutie	1280 x 720 pixels (horizontaal x verticaal)
Lichtgevoeligheid	0 lux (IR aan)
Brandpuntsafstand	4,3 mm
Witbalans	automatisch
AGC	automatisch
Elektronische sluitertijd	1/60 - 1/15000 s
Horizontale/verticale beeldhoek	70°/70°
IR-LEDs	24

IR-golflengte	850 nm
IR-bereik	max. 15 m
IP-beschermingsklasse	IP65
Montage-/gebruiksomgeving	binnen-/buitenshuis
Omgevingscondities	temperatuur -20 °C tot +50 °C
Afmetingen (L x B x H).....	162 x 65 x 65 mm
Gewicht.....	266 g

c) Netvoedingsadapter

Bedrijfsspanning	100 - 240 V/AC, 50 Hz
Uitgang	12 V/DC, 1 A
Omgevingsvoorwaarden.....	Temperatuur 0 °C tot +50 °C, Relative luchtvochtigheid 10% tot 90%, niet condenserend

d) IR-afstandsbediening

Bedrijfsspanning	3 V/DC (1x batterij type CR2025)
Afmetingen (L x B x H).....	85 x 40 x 6 mm
Gewicht.....	11 g (zonder batterijen)
Omgevingsvoorwaarden.....	Temperatuur 0 °C tot +50 °C, Relative luchtvochtigheid 10% tot 90%, niet condenserend

(D) 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 2021 by Conrad Electronic SE.

(GB) 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 2021 by Conrad Electronic SE.

(F) 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.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

(NL) 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, microverfilmung 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.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.