



Funk-Überwachungskameraset mit Smartrecorder

Bedienungsanleitung Seite 2



Caméra de vidéosurveillance sans fil avec smartrecorder

Mode d'emploi page 15



Draadloze bewakingscamera met smartrecorder

Gebruiksaanwijzingen pagina 28



Wireless camera set with smart recorder

Operating instructions page 40



Kit per Telecamera di sorveglianza radio con registratore smart

Istruzioni per funzionamento pagina 51



Android



iOS

kostenlose App
"WDVR Cam"

Informationen unter
www.indexa.de



1. Einleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Sollten Sie Fragen haben oder unsicher in Bezug auf die Handhabung der Geräte sein, dann holen Sie den Rat eines Fachmannes ein. Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf und geben Sie sie ggf. an Dritte weiter.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das DF400 Set besteht aus dem Smartrecorder DF400R und zwei Kameras DF400K mit je einem Netzgerät. Es dient zur Überwachung von Objekten (z.B. Räumen, Tür- und Eingangsbereichen, Einfahrten) mit Bild und Ton. Die Bild- und Tonübertragung zum Smartrecorder erfolgt drahtlos mit einer Frequenz von 2,4 GHz.

Die Stromversorgung des Sets erfolgt über die mitgelieferten Netzgeräte, angeschlossen am Netzstrom 230 V ~ AC, 50 Hz.

Bei ausreichenden Lichtverhältnissen wird ein Farbbild von der Kamera übertragen. Wird die Umgebungsbeleuchtung zu schwach, schaltet sich automatisch die integrierte Infrarotbeleuchtung ein. Hierbei wird der Nahbereich (bis zu max. 14 m) ausgeleuchtet und das Videobild schaltet für eine bessere Empfindlichkeit in den schwarz/weiß- Modus. Um die Bildqualität bei Tag und Nacht zu optimieren, wird ein interner Filter mechanisch bei der Umschaltung ausgetauscht.

Ist eine Überwachung bei Dunkelheit oder bei schlechten Lichtverhältnissen erwünscht, so wird eine zusätzliche Beleuchtung empfohlen.

Bilder von bis zu vier drahtlosen Kameras DF400K können am Smartrecorder DF400R empfangen werden. Zusatzkameras DF400K sind optional erhältlich. Die Bilder können an einem mit HDMI-Kabel angeschlossenen Bildschirm (nicht im Lieferumfang) betrachtet werden. Die Einstellungen können mit Hilfe der mitgelieferten Maus am Bildschirmmenü ausgewählt werden. Die Kameras können manuell einzeln oder automatisch über eine Scan-Funktion nacheinander angewählt werden. Sie können auch gleichzeitig auf dem geteilten Bildschirm betrachtet werden (mehrere Möglichkeiten zur Teilung vorhanden).

Die Funkübertragung erfolgt auf digitaler Basis auf immer wechselnden Frequenzen (Frequenzhopping), die zwischen Kamera und Smartrecorder synchronisiert sind. Nur der Smartrecorder, der mit der Kamera "gepaart" ist, kann die synchronisierten Signale empfangen. Hierdurch ist eine Abhörsicherheit gegeben.

Die Kameras sind wetterfest (Schutzart IP66) und somit sowohl zur Überwachung von Innenräumen als auch zur Montage an einer geschützten Stelle im Außenbereich geeignet. Die Netzgeräte müssen jedoch vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden.

Optional können Video und Ton auf microSDHC-Karte, auf einem USB-Stick oder auf einer externen Festplatte mit Netzgerät (jeweils nicht im Lieferumfang enthalten) aufgenommen werden. Die Aufnahme kann manuell, über Timer oder automatisch durch Bewegungserkennung gestartet

werden. Wahlweise kann der Ringspeicher aktiviert werden, so dass bei vollem Speicher automatisch die ältesten Daten überschrieben werden. Die eingebaute Echtzeit-Uhr und der Kalender dienen zur Archivierung der Aufnahmen und für zeitgesteuerte Aufnahmen. Die Aufnahmen können am PC (über entnommenes Speichermedium, das mit PC verbunden wurde), direkt am angeschlossenen Bildschirm oder per App betrachtet werden. Die App ist kostenlos erhältlich für iOS und Android (durch Google lizenzierte Version).

Bewegungen im Nahbereich bis zu 14 m werden über einen in der Kamera eingebauten PIR-Bewegungsmelder erfasst. Um Bewegungen bei hoher Umgebungstemperatur oder in Richtung auf die Kamera besser zu erfassen, kann eine Software-basierte Bewegungserkennung dazu geschaltet werden.

Ist der Smartrecorder DF400R über das Netzkabel mit einem an das Internet angeschlossenen WLAN-Router verbunden, so kann das Set via App per Smartphone bzw. per Tablet bedient werden (App nicht geeignet für Windows und Blackberry Smartphones; DSL-Geschwindigkeit von mind. 512 Kbps notwendig sowie Empfangsqualität von mindestens 3 G für Mobilgerät). Eine IP-Adressierung ist nicht erforderlich und ein Browserzugriff nicht möglich.

Bei Bewegungserkennung ist eine Benachrichtigung möglich.

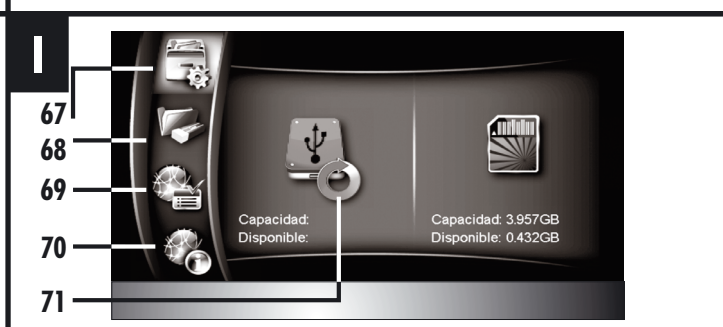
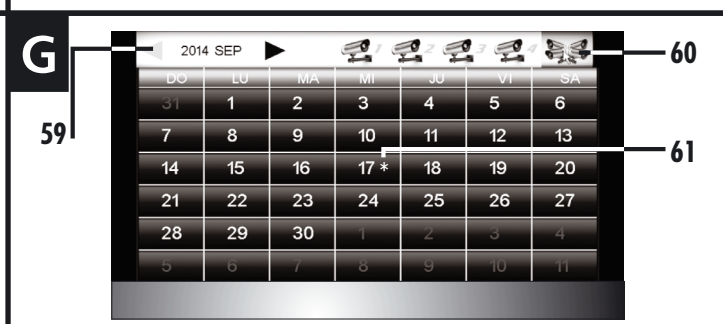
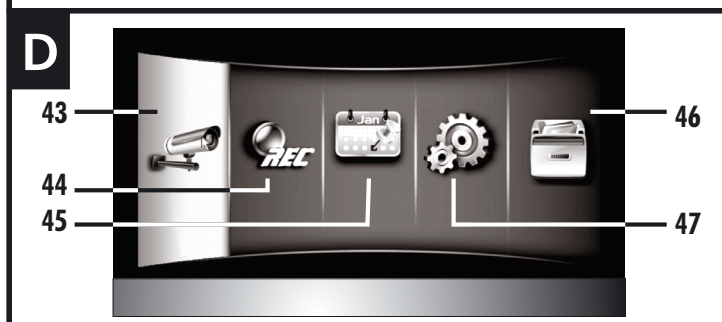
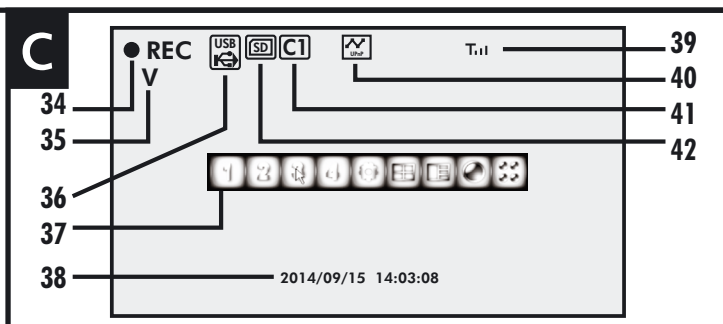
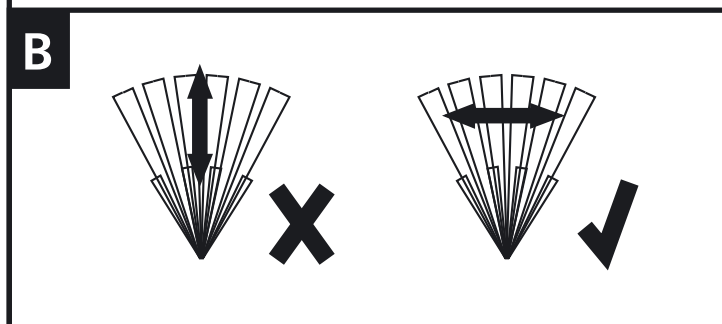
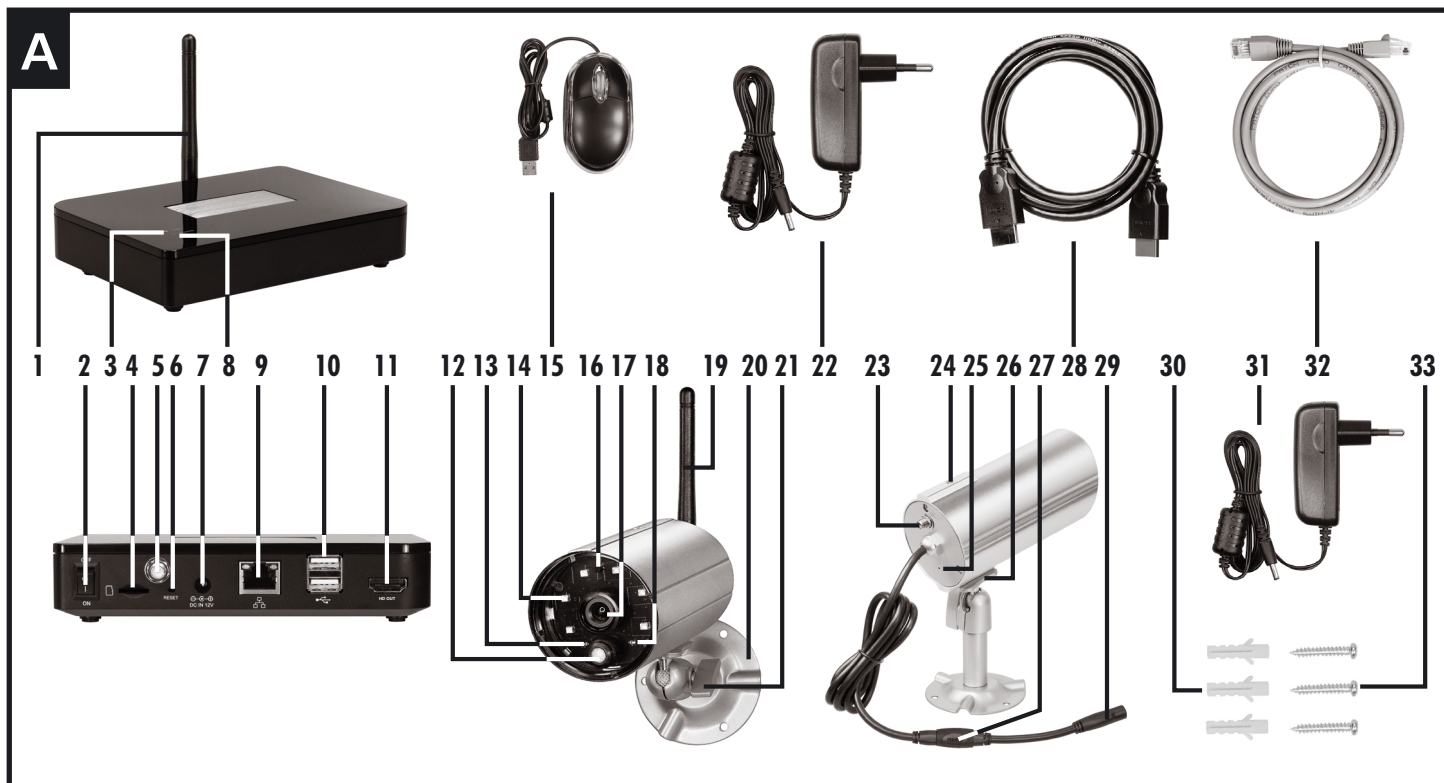
Das Überwachungssystem ist für den Betrieb in privaten Haushalten konzipiert. Beachten Sie die Vorschriften bezüglich Videoüberwachung in gewerblichen und öffentlichen Bereichen. Eine Videoüberwachung ersetzt nicht Ihre Sorgfalts-, Vorsorge- oder Aufsichtspflicht.

Jede andere Verwendung oder Veränderung der Geräte gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

3. Lieferumfang (s. Abb. A)

- 2x Kamera mit Anschlusskabel für Netzgerät
- 2x Antenne für Kamera
- 2x Kamerahalterung mit Befestigungsmaterial
- 2x Netzgerät für Kamera
- Smartrecorder
- Antenne für Smartrecorder
- Netzgerät für Smartrecorder
- Maus mit USB-Anschlusskabel
- HDMI-Kabel
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung



4. Ausstattung

Smartrecorder DF400R und Zubehör (s. Abb. A)

- | | |
|---|---|
| 1 Antenne | 9 Anschluss für WLAN-Router |
| 2 Ein-/Aus-Schalter | 10 2x USB-Anschluss (für Maus und optional für externen Speicher) |
| 3 Verbindungs-LED | 11 HDMI-Anschluss (Video und Audio) |
| 4 Einschub für micro SD-Karte | 15 Maus |
| 5 Antennenbuchse | 22 Netzgerät |
| 6 Reset-Taste (zum Zurücksetzen und Neustarten des Gerätes, falls Gerät nicht mehr stabil arbeitet) | 28 HDMI-Kabel |
| 7 Netzgerät-Anschluss | 32 Netzwerk-Kabel |
| 8 Power-LED | |

Kamera DF400K und Zubehör (s. Abb. A)

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 12 Bewegungssensor | 23 Antennenbuchse |
| 13 Power-LED | 24 Buchse für Halterung |
| 14 Infrarot-LEDs | 25 Mikrofon |
| 16 Dämmerungssensor | 26 Dreiecksmutter |
| 17 Objektiv | 27 Pairing-Taste |
| 18 Verbindungs-LED | 29 Netzgerät-Anschluss |
| 19 Antenne | 30 Dübel |
| 20 Halterung | 31 Netzgerät |
| 21 Feststellschraube | 33 Schrauben |

Bildschirmanzeigen (s. Abb. C-I)

Bildschirm C mit Bedienleiste

- 34 Aufnahme-Anzeige
35 Anzeige Aktuelle Kamera
36 USB-Speichermidium ist angeschlossen
37 Bedienleiste
38 Anzeige von Datum und Uhrzeit
39 Empfangsanzeige
40 Internet-Anzeige:



Verbindung zum Internet wird gesucht (dauert ca. 30 Sekunden) / keine Verbindung zum Routing Server



Verbindung zum Internet besteht



Zugriff per App auf das Set



UPnP nicht verfügbar

- 41 Kamerakanal-Anzeige
42 micro SD-Karte ist eingelegt

Bildschirm D: Hauptmenü

- 43 Kameraeinstellungen
44 Aufnahmeeinstellungen
45 Ereignisliste
46 Speichereinstellungen
47 Systemeinstellungen

Bildschirm E: Kameraeinstellungen

- 48 Kamerawahl
49 Paarung
50 Kamera aktivieren / deaktivieren
51 Bildqualität
52 Bildauflösung

Bildschirm F:

Aufnahmeeinstellungen

- 53 Aufnahme-Zeitplan
54 Art der Bewegungserkennung
55 Bereiche für Erkennung einstellen
56 Aufnahmedauer / Alarmerstellung
57 Kamerawahl
58 Zeile für einen Aufnahme-Zeitraum

Bildschirm G: Ereignisliste

- 59 Wahl von Jahr und Monat
60 Kamerawahl
61 Anzeige einer vorhandenen Aufnahme

Bildschirm H: Systemeinstellungen

- 62 Datum und Uhrzeit
63 Bildschirmmenü-Sprache
64 Displayanzeigen

- 65 Bildschirmanzeige im Passivmodus

- 66 Energiesparmodus

Bildschirm I:

Speichereinstellungen

- 67 Speichermedium mit/ohne Ringspeicherfunktion

- 68 Speichermedium-Formatierung

- 69 Netzwerkeinstellung / Passwort ändern

- 70 Systeminformationen / Firmware aktualisieren

- 71 Pfeilring (Ringspeicher)

5. Technische Daten

System Daten

Funk-Frequenz: 2,4 GHz

Modulation: FHSS

Funk-Reichweite (max.): 150 m bei freier Sicht

Kamera DF400K

Betriebsspannung 5 V $\equiv$ DC (Netzgerät)

Stromaufnahme max. 500 mA

Bildsensor 1/4" CMOS

Erfassungswinkel ca. 55° horizontal, ca. 44° vertikal

Lichtempfindlichkeit 1 Lux (ohne IR-LEDs)

Dämmerungssensor 1-8 Lux

Ausleuchtung 6 Infrarot-LEDs

Infrarotfilter automatischer Austausch

Weitsicht bei Nacht max. 14 m

Bewegungssensor: Passiver Infrarot -Bewegungsmelder (PIR)

PIR-Erfassungsbereich: bis ca. 14 m x 60° (bei 3 m Montagehöhe)

Mikrofon eingebaut

Schutzart IP 66

Abmessungen Gehäuse 123 x Ø 60 mm

Betriebstemperatur -10° C bis + 40° C

Smartrecorder DF400R

Betriebsspannung 12 V $\equiv$ DC (Netzgerät)

Stromaufnahme 1500 mA

Funk-Kanäle 4

Aufnahmeformat H.264

Aufnahmemedium micro SD-Karte / USB-Stick / externe Festplatte mit USB-Anschluss mit Netzgerät (Kompatible Aufnahmemedien s. Liste in Kapitel 22)

max. Speicherkapazität in Stunden

(bei 2 aktivierten Kameras) micro SD-Karte / USB-Stick:

5 (4 GB) / 11 (8 GB) / 22 (16 GB) / 44 (32 GB)

externe Festplatte:

30 Tage (500 GB) / 60 Tage (1 TB)

(bei 4 aktivierten Kameras) micro SD-Karte / USB-Stick:

3 (4 GB) / 6 (8 GB) / 11 (16 GB) / 23 (32 GB)

externe Festplatte:

15 Tage (500 GB) / 30 Tage (1 TB)

Netzwerkanschluss RJ-45

Abmessungen 153 x 111 x 33 mm

Betriebstemperatur $\pm$ 0° C bis + 40° C

Netzgerät Kamera

Betriebsspannung	230 V ~ 50 Hz
Ausgangsspannung	5 V == DC, 1,0 A

Netzgerät Smartrecorder

Betriebsspannung	230 V ~ 50 Hz
Ausgangsspannung	12 V == DC, 2,0 A

6. Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise dienen Ihrer Sicherheit und Zufriedenheit beim Betrieb des Gerätes. Beachten Sie, dass die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise zu erheblichen Unfallgefahren führen kann.

⚠ Gefahr! Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Leben, Gesundheit und Sachwerte gefährdet.

- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät, Verpackungsmaterial oder Kleinteilen! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Erstickten!
- Beschädigen Sie bei Bohrarbeiten und beim Befestigen keine Leitungen für Gas, Strom, Wasser oder Telekommunikation! Andernfalls droht Lebens-, Verletzungsgefahr!
- Behandeln Sie die Zuleitungen vorsichtig! Verlegen Sie diese so, dass sie nicht beschädigt werden können und keine Stolpergefahr darstellen. Ziehen Sie die Kabel nicht über scharfe Kanten, und quetschen oder klemmen Sie sie nicht anderweitig ein. Andernfalls drohen Lebens- und Verletzungsgefahr!
- Achten Sie bei der Überwachung von Babys oder Kleinkindern darauf, dass die Kamera und das Kabel außer Reichweite des Kindes sind. Andernfalls drohen Lebens- und Verletzungsgefahr!
- Verhindern Sie, dass die Netzgeräte mit Feuchtigkeit in Berührung kommen und tauchen Sie die Geräte nicht ins Wasser ein! Andernfalls droht Lebensgefahr!
- Betreiben Sie die Geräte ausschließlich mit den mitgelieferten Netzgeräten. Vergewissern Sie sich vor dem Netzstromanschluss des Netzgerätes, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 230 V ~ AC, 50 Hz und mit einer vorschriftsmäßigen Sicherung ausgestattet ist.
- Setzen Sie die Geräte nicht der Nähe von Feuer, Hitze oder lang andauernder hoher Temperatureinwirkung aus!
- Schützen Sie die Geräte vor starken mechanischen Beanspruchungen und Erschütterungen!
- Schützen Sie die Geräte vor starken magnetischen oder elektrischen Feldern!
- Verwenden Sie die Geräte nur mit den gelieferten Originalteilen oder Originalzubehör!
- Überprüfen Sie vor dem Zusammenbau und der Inbetriebnahme die Lieferung auf Beschädigungen und Vollständigkeit!
- Ziehen Sie bei längerem Nichtbenutzen des Gerätes immer die Netzgeräte aus der Netzsteckdose.
- Schließen Sie kein beschädigtes Gerät (z.B. Transportschaden) an. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Kundendienst. Reparaturen und Eingriffe an den Geräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

7. Platzierung der Geräte

Bevor Sie die Kameras montieren, planen Sie zuerst deren Montagestelle. Überprüfen Sie von dort aus vor der Montage die Funktion der Kameras und die Funk-Übertragung. Achten Sie auf folgende Punkte:

- Die Kamera sollte so angebracht werden, dass möglichst kein direktes Licht oder Sonneneinstrahlung auf das Objektiv fällt, ansonsten kann das Bild übersteuert werden. Denken Sie daran, dass die Position der Sonne nicht konstant ist. Überprüfen Sie am besten vor der Montage das Kamerabild. Nehmen Sie hierzu das Gerät in Betrieb und halten Sie die Kamera an die gewünschte Stelle. Verändern Sie bei Bedarf die Kameraposition, bis Sie den optimalen Bildausschnitt gefunden haben.
- Wählen Sie den Abstand zwischen Kamera und Objekt je nach der gewünschten Detailerkennung aus.
- Die Kamera besitzt eine Infrarotausleuchtung für den Nahbereich. Diese wird über den Dämmerungssensor geschaltet. Durch eine zusätzliche Beleuchtung der Umgebung bei Nacht können Sie die Bildqualität der Kamera verbessern.
- Achten Sie darauf, dass der Montageort der Kamera und des Smartrecorders möglichst Staub- und vibrationsfrei ist, und dass eine gute Luftzirkulation gegeben ist.
- Achten Sie darauf, dass sich jeweils in der Nähe eine Netzsteckdose befindet.
- Wollen Sie die Kamera im Außenbereich montieren, sollte der Montageort nach Möglichkeit vor direktem Regeneinfall geschützt sein. Das Netzgerät muss im Innenbereich sein. Die Steckerverbindung zum Netzgerätkabel muss so geschützt werden, dass keine Nässe in die Verbindung gelangen kann.
- Achten Sie darauf, dass sich eine geeignete Durchführungsmöglichkeit für das Netzgerätkabel am Montageort befindet.
- Richten Sie die Kamera für die nächtliche Aufnahme nicht nach Außen durch ein Glasfenster, da hierbei das Bild durch Reflexion der Infrarotausleuchtung gestört wird.
- Wenn Sie automatische Aufnahmen durch Bewegungserkennung starten möchten, dann achten Sie darauf, dass im Kamerabild keine Hintergrundbewegung vorhanden ist wie z. B. Bäume, deren Äste sich im Wind bewegen können.
- Stellen Sie die Kamera so, dass die häufigste Bewegung quer zum Bewegungssensor [12] stattfindet. Querbewegungen werden schneller erfasst als Bewegungen direkt auf den Sensor zu (s. Abb. B). Montieren Sie die Kamera nicht in der Nähe von Heizkörpern oder Lüftungsschächten bzw. richten Sie sie nicht darauf aus, da der Bewegungssensor auf Wärme reagiert.
- Die maximale Reichweite der Funkübertragung beträgt ca. 100 m (bzw. bei optimalen Bedingungen bis zu 150 m) bei Sichtkontakt zwischen Kamera und Smartrecorder. In Gebäuden ist die Reichweite durch Wände (insbesondere Stahlbeton-Wände) und Decken deutlich geringer (typisch ca. 20 m). Blechflächen z.B. Kühlschrank, Blechregale und bedampfte Spiegel schirmen auch die Funkübertragung ab.
- Die Funkübertragung kann durch starke elektrische Felder und andere Funkgeräte beeinträchtigt werden. Achten Sie auf ausreichende Entfernung zu: Mikrowellenherden, Funktelefonen, Handys, Funk-Geräten im 2,4 GHz Bereich, elektrischen Motoren und Starkstromleitungen.
- Um Fehlfunktionen zu vermeiden, darf pro Überwachungsort/Haus/Wohnung nur ein Funk-System installiert werden.
- Der Smartrecorder soll auf eine ebene und feste Fläche aufgestellt werden, am besten ca. 1m über dem Boden (bessere Empfangsbedingungen).

8. Montage und Anschluss der Kamera

Die Kamera kann an der Wand oder an der Decke montiert werden bzw. aufgestellt werden.

- Für die Wand- oder Deckenmontage befestigen Sie die Halterung [20] mit den mitgelieferten Schrauben [33] und ggf. Dübeln [30] an einer geeigneten Stelle.
- Drehen Sie das Gewinde der Halterung in das entsprechende Gewinde am Kameragehäuse [24].
- Richten Sie die Kamera aus und drehen Sie die seitliche Feststellschraube [21] an der Halterung sowie die Dreiecksmutter [26] fest.
- Drehen Sie die Antenne [19] auf die Antennenbuchse [23].
- Drehen Sie die Antenne bitte so, dass sie senkrecht nach oben steht.
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes [22] mit dem Netzgerät-Anschluss [29] der Kamera.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.
- Die Power-LED [13] leuchtet rot auf.

9. Anschluss des Smartrecorders

- Drehen Sie die Antenne [1] auf die Antennenbuchse [5].
- Drehen Sie die Antenne senkrecht nach oben.
- Verbinden Sie das Netzkabel [32] mit dem WLAN-Router.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Anschluss für den WLAN-Router [9] am Smartrecorder.
- Verbinden Sie das HDMI-Kabel [28] mit dem HDMI-Anschluss [11] am Smartrecorder.
- Stecken Sie das HDMI-Kabel in den HDMI-Anschluss an einem geeigneten Bildschirm/TV-Gerät.
- Stecken Sie das USB-Kabel der Maus [15] in einen USB-Anschluss [10] am Smartrecorder.
- Stecken Sie ggf. einen USB-Stick/ eine externe Festplatte in den anderen USB-Anschluss [10] am Smartrecorder.

Hinweis:

Die externe Festplatte muss das Format FAT32 unterstützen. Unterstützt sie ein anderes Format (z. B. NTFS - s. unter "Eigenschaften" am PC), muss sie vor dem Einlegen in den Smartrecorder am PC umformatiert werden (z.B. Windows XP: Am PC eingesteckte externe Festplatte am Monitor mit rechter Maustaste anwählen, "Formatieren..." anklicken und im aufgepoppten Fenster unter "Dateisystem" "FAT32" auswählen und "Starten" anklicken - Achtung: alle gespeicherten Daten gehen bei der Formatierung verloren).

- Stecken Sie ggf. eine geeignete lesbare und ungesicherte 10 Class microSD-Karte (microSDHC, max. 32 GB Markenkarte empfohlen) in den Einschub [4] ein. Ist die Karte unformatiert, formatieren Sie diese vor der ersten Aufnahme (siehe Kapitel 12.3: "Speichermedium Formatierung").
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes [31] mit dem Netzgerät-Anschluss [7] des Smartrecorders.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.

10. Inbetriebnahme

Um Schäden zu vermeiden, stecken Sie das Zubehör sowie die Speichermedien nur bei ausgeschaltetem Smartrecorder in den Smartrecorder.

- Um das System in Betrieb zu nehmen, schalten Sie den Smartrecorder mit dem Ein-/Aus-Schalter [2] ein. Die Power-LED [8] leuchtet grün.
- Schalten Sie den Bildschirm ein.
- Mit dem Ein-/Aus-Schalter können Sie den Smartrecorder wieder ausschalten.
- Die vom Werk eingestellte Menü-Sprache ist Deutsch. Ist dies nicht der Fall, ändern Sie die Sprache wie folgt:
 - Mit der rechten Maustaste öffnen Sie die Bedienleiste [37].
 - Mit der linken Maustaste wählen Sie  /  /  aus und dann die gewünschte Sprache.
 - Mit der rechten Maustaste schließen Sie die Bedienleiste.

11. Basisfunktionen

11.1 Funkverbindung

Bis zu 4 Funkkameras können am Smartrecorder empfangen werden.

Ab Werk sind die zwei mitgelieferten Kameras im Set bereits mit dem Smartrecorder gepaart als Kamera 1 und 2. Ist eine Verbindung zwischen Kamera und Smartrecorder aufgebaut, so leuchtet die Verbindungs-LED [3] an der Kamera und auf dem Bildschirm. Die Empfangsqualität wird durch die Empfangsanzeige [39] mit max. vier Balken angezeigt.

11.2 Bildschirmanzeige

Nach dem Einschalten des Bildschirms oder nach dem Verlassen des Bildschirm-Menüs wird das Livebild bzw. die Livebilder der eingeschalteten Kameras im **Aktivmodus** angezeigt: nach dem ersten Einschalten beide Kameras nebeneinander, danach je nach Einstellung im Menü.

Nach ca. 2 Minuten ohne Bedienung am Bildschirm wechselt das Gerät in den **Passivmodus**. Durch Bedienung mit der Maus wird der Passivmodus automatisch beendet.

Wurde im Menü ausgewählt, dass der Bildschirm nach 5 / 10 Minuten in den **Energiesparmodus** wechselt, geht nach weiteren 3 bzw. 8 Minuten (also 5 bzw. 10 Minuten nach der letzten Bedienung am Bildschirm) der Bildschirm aus. Durch Bedienung mit der Maus, bei Bewegungserkennung oder bei einer zeitgesteuerten Aufnahme geht die Bildschirmanzeige automatisch wieder an.

11.3 Aktuelle Kamera

Im Aktivmodus ist die aktuelle Kamera durch ein rotes "V" [35] gekennzeichnet.

Bei Anzeige von Livebildern ist nur der Ton der aktuellen Kamera zu hören.

Um eine andere Kamera als aktuelle Kamera auszuwählen, klicken Sie das entsprechende Kamerabild an.

Durch wiederholtes Anklicken eines aktuellen Kamerabildes können Sie zwischen der Vollbilddarstellung des aktuellen Kamerabildes und der vorigen Bildschirmdarstellung wechseln.

12. Bildschirm-Menü

12.1 Bedienung per Maus

- Mit der rechten Maustaste öffnen Sie die Bedienleiste [37].
- Mit der linken Maustaste wählen Sie aus und ändern Einstellungen.
- Mit der rechten Maustaste gelangen Sie einen Schritt zurück bzw. schließen Sie die Bedienleiste. Wurde zuvor eine Einstellung geändert, erscheint für einige Sekunden ""Daten werden gespeichert. Bitte warten...".

12.2 Bedienleiste ([37] s. Abb. C)



Vollbilddarstellung des Kamerabildes Kamera 1/2/3/4

Das Bild von Kamera 1/2/3/4 wird als Vollbild dargestellt. Durch Anklicken des Bildes gelangen Sie zurück in die vorige Bilddarstellung, und diese Kamera ist nun die aktuelle Kamera.



Hauptmenü für alle Einstellungen (s. Kapitel 12.3)



Quadbilddarstellung

Bei zwei aktivierten Kameras sind die Bilder nebeneinander auf dem Bildschirm zu sehen, bei drei bzw. vier sind die Bilder auf einem in Quadranten geteilten Bildschirm zu sehen. Nur der Ton der aktuellen Kamera, gekennzeichnet mit rotem "V" [35], ist zu hören. Um eine andere Kamera als aktuelle Kamera auszuwählen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das gewünschte Kamerabild. Durch wiederholtes Klicken auf das aktuelle Kamerabild können Sie zwischen Quadbilddarstellung und Vollbilddarstellung der aktuellen Kamera wechseln.

Hinweise:

- Bei manueller Aufnahme einer Kamera werden nur die Daten der aktuellen Kamera aufgenommen.
- Ist nur eine Kamera eingeschaltet, wird das Bild in der Vollbilddarstellung gezeigt.
- Der Ton, der mit "V" gekennzeichneten Kamera wird auch noch im Energiesparmodus wiedergegeben.



Smart-Quadbilddarstellung

Das Bild der aktuellen Kamera, gekennzeichnet mit rotem "V" [35], wird groß dargestellt, die Bilder der anderen Kameras werden daneben untereinander (kleiner) dargestellt. Um eine andere Kamera als aktuelle Kamera auszuwählen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das gewünschte Kamerabild. Nur der Ton der aktuellen Kamera ist zu hören.

Hinweise:

- Bei Aufnahme einer Kamera werden nur die Daten der aktuellen Kamera aufgenommen.
- Ist nur eine Kamera eingeschaltet, wird das Bild in der Vollbilddarstellung gezeigt.
- Der Ton, der mit "V" gekennzeichneten Kamera wird auch noch im Energiesparmodus wiedergegeben.



Manuelle Aufnahme von Bild und Ton einer Kamera

Durch Drücken dieses Symbols werden bei Vollbilddarstellung Bild und Ton dieser Kamera aufgenommen, bei Smart- und Quadbilddarstellung werden Bild und Ton der aktuellen Kamera, gekennzeichnet mit rotem "V" [35], aufgenommen.

Es werden so lange Aufnahmen von ca. 5 Minuten Dauer hintereinander gemacht, bis die Aufnahme stoppt. Dies geschieht, wenn Sie erneut dieses Symbol drücken, wenn Sie das Hauptmenü öffnen, wenn das Speichermedium voll ist (nur bei deaktiviertem Ringspeicher), wenn Sie in der App unter "Ferngesteuerte Aufnahme Einstellungen" den entsprechenden Schalter der Kamera nach links schieben oder wenn in der App "Remote Einstellung" ausgewählt wird.



Manuelle Aufnahme von Bild und Ton aller Kameras

Durch Drücken dieses Symbols werden Bild und Ton aller eingeschalteten Kameras aufgenommen, egal welche Bilddarstellung eingestellt ist.

Es werden so lange Aufnahmen von ca. 5 Minuten Dauer hintereinander gemacht, bis die Aufnahme stoppt. Dies geschieht, wenn Sie erneut dieses Symbol drücken, wenn Sie das Hauptmenü öffnen, wenn das Speichermedium voll ist (nur bei deaktiviertem Ringspeicher), wenn Sie in der App unter "Ferngesteuerte Aufnahme Einstellungen" alle Kameraschalter nach links schieben oder wenn in der App "Remote Einstellung" ausgewählt wird.

12.3 Hauptmenü (s. Abb. D)



[43] Kameraeinstellungen (s. Abb. E)

Wählen Sie in der linken Spalte den Kamerakanal 1 bis 4 [48] aus, um für ihn folgende Einstellungen vornehmen zu können:



[49] Paarung (Kamera mit Kanal paaren)

Um den Kamerakanal mit einer Kamera zu paaren, klicken Sie dieses Symbol so oft an, bis "Paarung läuft" erscheint. Sie haben nun ca. 35 Sekunden Zeit, um die Pairing-Taste [27] an der Kamera ca. 2 Sekunden lang zu drücken. War die Paarung erfolgreich, erscheint "Paarung erfolgreich".



[50] Kamera aktivieren oder deaktivieren

Klicken Sie so oft auf dieses Symbol, bis die gewünschte Einstellung "I" (aktiviert "Ein") bzw. "O" (deaktiviert "Aus") rot leuchtet.

Werkseinstellung: Kamera 1 und 2 aktiviert, Kamera 3 und 4 deaktiviert

Hinweis: Die Daten einer deaktivierten Kamera können nicht auf dem Bildschirm gezeigt und nicht aufgenommen werden.



[52] Bildauflösung

Klicken Sie so oft auf dieses Symbol, bis die gewünschte Einstellung "Hoch" (gute Auflösung, also hohe Pixelanzahl, verursacht geringere Bildrate pro Sekunde) bzw. "Niedrig" (geringere Auflösung bzw. Pixelanzahl, verursacht höhere Bildrate pro Sekunde) angezeigt wird.

Werkseinstellung: Hoch

Hinweis: Wenn Ihnen die Detailerkennung wichtig ist, wählen Sie "Hoch" aus. Wenn Ihnen eine höhere Bildrate wichtig ist oder Sie das System ausschließlich über App bedienen, wählen Sie "Niedrig" aus.



[51] Bildqualität

Klicken Sie so oft auf dieses Symbol, bis die gewünschte Einstellung "Hoch" (gute Bildqualität, verursacht geringere Bildrate pro Sekunde) bzw. "Niedrig" (geringere Bildqualität, verursacht höhere Bildrate pro Sekunde) angezeigt wird.

Werkseinstellung: Hoch



[44] Aufnahmeeinstellungen (s. Abb. F)



[53] Aufnahme-Zeitplan (Zeit und Art der automatischen Aufnahme auswählen)

Werkseinstellung: alle Kameras Aufnahme nach Bewegungserkennung, täglich, ganztags

- Für eine andere Auswahl als "alle Kameras" [57] klicken Sie ein Mal mit der rechten Maustaste. Wählen Sie nun in der obersten Leiste eine der vier Kameras aus, für die die Aufnahmeplanung gelten soll.
- Stellen Sie fünf Aufnahme-Zeiträume (entsprechend der 5 Zeilen [58]) für diese Kamera(s) ein:
 - Wählen Sie im linken grauen Feld die Art der Aufnahme aus:
 -  im einzustellenden Zeitraum ist die Bewegungserkennung aktiv
 -  dauerhafte Aufnahme im eingestellten Zeitraum
 - leeres Feld keine (automatische) Aufnahme
 - Wählen Sie die Tage aus, für die diese Aufnahme gelten soll (nur für einen Tag / täglich / Montag bis Freitag / Montag bis Samstag / Samstag und Sonntag)
 - Stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt des Zeitraumes ein mit Stunde (24-Stunden-Modus) und Minuten.
 - Wenn Sie die Zeiträume eingestellt haben, klicken Sie so oft mit der rechten Maustaste, bis "Daten werden gespeichert. Bitte warten..." erscheint, um die Einstellungen für diese Kamera (bzw. für "alle Kameras") zu speichern.
 - Wählen Sie erst nach dem Abspeichern ggf. eine weitere Kamera für weitere Zeiträume aus.

Hinweis: Wenn Sie ohne abzuspeichern eine andere Kamera auswählen, werden die zuvor eingegebenen Zeiträume für die vorher ausgewählte Kamera nicht abgespeichert.



[54] Art der Bewegungserkennung

Durch wiederholtes Klicken auf die entsprechende Kamera können Sie die gewünschte Einstellung auswählen:

PIR *Werkseinstellung:* Bewegungserkennung nur durch den PIR (Passiver Infrarot-Bewegungssensor) an der Kamera

PIR und zusätzlich Bewegungserkennung bei Pixeländerungen (Gering/Mittel/Hoch)

Bewegungserkennung durch den PIR an der Kamera oder durch die gering / mittel / hoch eingestellte Empfindlichkeit der Bewegungserkennung durch die Software bei Pixeländerungen innerhalb der aktivierten Bewegungsbereiche des Kamerabildes

- Hinweise:
- Die Empfindlichkeit und der Bereich der Bewegungserkennung durch den PIR können nicht verändert werden, er reagiert immer innerhalb des horizontalen Erfassungswinkels von $\sim 60^\circ$ mit der im Werk eingestellten Empfindlichkeit.
 - Da der PIR bei hoher Umgebungstemperatur oder bei Bewegungen in Richtung auf die Kamera weniger empfindlich reagiert, ist es möglich, zur Erhöhung der Bewegungsempfindlichkeit die wärmeunabhängige Bewegungserkennung bei Pixeländerungen dazuschalten.
 - Eine Bewegungserkennung bei Pixeländerungen für eine Kamera ist nur möglich, wenn der Bewegungsbereich für diese Kamera eingestellt ist.



[55] Bereiche für Bewegungserkennung bei Pixeländerungen (Erkennung bei Pixeländerungen)

Wählen Sie die gewünschte Kamera aus und klicken Sie darauf, bis das Kamerabild, unterteilt in 9 Bereiche, angezeigt wird. Klicken Sie wiederholt auf einen Bereich, bis ein gelbes "V" (Bereich aktiviert) erscheint oder verschwindet (Bereich nicht aktiv). Nach der Einstellung können Sie direkt in dieser Ansicht testen, ob der gewünschte Bereich auslösen würde: Bei erfasster Bewegung wird das gelbe "V" rot.

Werkseinstellung: alle Bereiche jeder Kamera aktiv

- Hinweise:
- Eine Bewegungserkennung bei Pixeländerungen in den ausgewählten Bereichen einer Kamera ist nicht möglich, wenn unter "Art der Bewegungserkennung" "PIR" für diese Kamera eingestellt ist.
 - Nur bei eingeschalteten Kameras können Bereiche eingestellt werden.



[56] Aufnahmedauer / Alarmeinstellungen



Aufnahmedauer nach Bewegungserkennung

Wählen Sie als Aufnahmedauer nach Bewegungserkennung zwischen 30, 60 und 120 Sekunden aus (*Werkseinstellung: 30s*).

Hinweis: Wird innerhalb dieser Dauer erneut Bewegung erkannt, verlängert sich die Dauer ab der neuen Bewegungserfassung um die ausgewählte Zeit.



Alarmton nach Bewegungserkennung

Hier können Sie wählen, ob nach einer Bewegungserkennung am Bildschirm/TV-Gerät kein Alarmton ("AUS") gegeben wird, oder ein Alarmton für 5 oder 10 Sekunden (*Werkseinstellung 5s*).



Alarmton nach Verlust eines Kamerasignals

Hier können Sie wählen, ob am Bildschirm/TV-Gerät kein Alarmton ("AUS") gegeben wird, oder ein Alarmton für 5 oder 10 Sekunden (*Werkseinstellung 5s*), nachdem der Smartrecorder ein Kamerasignal verloren hat (z.B. wenn die Stromversorgung einer Kamera ausfällt)



[45] Ereignisliste (s. Abb. G)

Auswahl einer Aufnahme

- Für eine andere Auswahl als "alle Kameras" [60] im aktuellen Monat klicken Sie ein Mal mit der rechten Maustaste und wählen mit den Pfeilen [59] den gewünschten Monat in einem Jahr aus. Vorhandene Tages-Aufnahmen werden durch ein rotes Sternchen [61] angezeigt.
- Wählen Sie dann in der obersten Zeile aus, ob Ihnen die Aufnahme einer Kamera 1 bis 4 oder die Aufnahmen aller Kameras angezeigt werden sollen.
- Wählen Sie den gewünschten, mit einem Sternchen markierten Tag aus. Nun werden max. 4 Ordner für die Zeiträume an diesem Tag angezeigt (00:00 bis 05:59 / 06:00 bis 11:59 / 12:00 bis 17:59 / 18:00 bis 23:59), bzw. bei Auswahl "aller Kameras" max. 4 Ordner pro Kamera, also insgesamt max. 16 Ordner.
- Wählen Sie den entsprechenden Zeitraum-Ordner aus. Es werden nun alle Aufnahmen innerhalb dieses Zeitraumes angezeigt. Der Name der Aufnahme, z.B. 124835_2.avi, gibt an, wann die Aufnahme begonnen hat, hier um 12:48 Uhr und 35 Sekunden, und von welchem Kamerabild die Aufnahme ist, hier von Kamera 2 (s. "2.avi" - zeigt auch die Ziffer hinter dem Kamerasymbol an). Wurde eine Aufnahme noch nie betrachtet, steht ganz rechts in der Zeile "new".

Wiedergabe einer Aufnahme

- Klicken Sie die Aufnahme zur Wiedergabe an. Unten in der Mitte auf dem Bildschirm wird das Datum und die Uhrzeit der Aufnahme angezeigt.
- Um ein Standbild auf dem Monitor zu betrachten, drücken Sie die rechte Maustaste und klicken Sie "II" an. Um die Aufnahme weiterlaufen zu lassen, drücken Sie erneut die rechte Maustaste und wählen ► aus.
- Um in der Aufnahme rückwärts zu spulen, drücken Sie die rechte Maustaste und klicken Sie ◀◀ an. Um die Aufnahme weiterlaufen zu lassen, drücken Sie erneut die rechte Maustaste und wählen ► aus.
- Um in der Aufnahme vorwärts zu spulen, drücken Sie die rechte Maustaste und klicken Sie ►► an. Um die Aufnahme weiterlaufen zu lassen, drücken Sie erneut die rechte Maustaste und wählen ► aus.
- Um die Aufnahme zu verlassen, drücken Sie die rechte Maustaste und klicken Sie "Esc" an. Nach Ende der Wiedergabe befinden Sie sich wieder in der Aufnahmenliste.

Hinweise: zur Darstellung einer Wiedergabe

- Ist nur eine Kamera eingeschaltet, wird die ausgewählte Aufnahme als Vollbild wiedergegeben.
- Sind zwei bis vier Kameras eingeschaltet, wird die ausgewählte Aufnahme in der Smart-Quadbilddarstellung wiedergegeben: Sie erscheint als großes Bild, als kleines Bild wird/werden das Livebild / die Livebilder der zur Zeit nicht aktuellen Kamera dargestellt.
- Zu hören ist nur der Ton der Aufnahme.
- Durch wiederholtes Anklicken der Aufnahme können Sie zwischen Vollbilddarstellung und Smart-Quadbilddarstellung wechseln.

Löschen / Kopieren von Aufnahmen

- Um eine Aufnahme zu löschen, wählen Sie sie zuerst aus und klicken dann unten in der Leiste "Del" an.
- Um einen Zeitraum-Ordner zu löschen, müssen zuerst alle darin befindlichen Aufnahmen einzeln gelöscht werden. Danach gehen Sie zurück in die Zeitraum-Ordner Übersicht und klicken dann unten in der Leiste "Del" an.
- Um eine Aufnahme von einem Speichermedium auf das andere zu kopieren, wählen Sie sie zuerst aus, setzen durch Anklicken einen Haken in das linke Kästchen und klicken dann unten in der Leiste das daraufhin erschienene Feld "Copy" an.

- Hinweise:
- Aufnahmen können nur kopiert werden, wenn sowohl eine micro SD-Karte eingelegt als auch ein Speichermedium am USB-Anschluss angeschlossen ist.
 - Kopierte Aufnahmen können Sie nur über einen PC betrachten, sie werden nicht im Bildschirm-Menü in der Aufnahmenliste des Speichermediums angezeigt.



[47] Systemeinstellungen (s. Abb. H)



[62] Datum und Uhrzeit

Stellen Sie mit den Dreiecken Datum und Uhrzeit ein (YYYY - Jahr / MM - Monat / DD - Tag / HH - Stunde / MM Minute)



[63] Bildschirmmenü-Sprache (Menüsprache einstellen)

Wählen Sie die gewünschte Sprache für das Bildschirm-Menü aus (Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Japanisch sowie zwei weitere asiatische Sprachen sind wählbar).



[64] Display-Anzeige einstellen

Empfangsanzeige

Klicken Sie so oft auf dieses Symbol, bis es rot leuchtet (Symbol aktiviert = *Werkseinstellung*) bzw. nicht leuchtet (Symbol deaktiviert).

Hinweis: Dieses Symbol erscheint nicht während der Wiedergabe einer Aufnahme.

Datum- und Zeitstempel

Klicken Sie so oft auf dieses Symbol, bis das Symbol rot leuchtet (Stempel aktiviert = *Werkseinstellung*) bzw. nicht leuchtet (Stempel deaktiviert). Ist er aktiviert, werden auf den Kamerabildern Zeit und Datum angezeigt.

Hinweis: Ist der Stempel zum Zeitpunkt einer Aufnahme deaktiviert, ist er bei Wiedergabe der Aufnahme nicht sichtbar.



[65] Bildschirmanzeige im Passivmodus

Wenn Sie sich nicht im Menü befinden, wechselt das Gerät nach ca. 2 Minuten ohne Bedienung am Bildschirm in den Passivmodus. Hier können Sie einstellen, welche Bilddarstellung im Passivmodus gezeigt werden soll:

Quadbilddarstellung / Smart-Quadbilddarstellung (*Werkseinstellung*) / Umschaltmodus mit 10 Sekunden Intervall / Umschaltmodus mit 5 Sekunden Intervall. Im Umschaltmodus werden alle eingeschalteten Kamerabilder im ausgewählten Intervall nacheinander gezeigt.

Hinweise:

- Auch im Umschaltmodus werden automatische Aufnahmen gemacht bzw. können manuelle Aufnahmen gestartet werden.
- Es wird immer der Ton der gerade gezeigten Kamera wiedergegeben. "V" hat keine Bedeutung in diesem Fall.



[66] Energiesparmodus

Hier können Sie wählen, ob die Bildschirm-Anzeige nach ca. 5 bzw. 10 Minuten ohne Bedienung automatisch ausgeschaltet wird oder ob sie immer eingeschaltet (= *Werkseinstellung*) bleibt. Durch Bedienung mit der Maus oder bei Bewegungserkennung bzw. einer zeitgesteuerten Aufnahme geht die Bildschirmanzeige automatisch wieder an.

Hinweis: Der Ton, der mit "V" gekennzeichneten Kamera wird auch im Energiesparmodus wiedergegeben (Ausnahme: Umschaltmodus).



[46] Speichereinstellungen (s. Abb. I)



[67] Speichermedium zur Aufnahme wählen / Ringspeicher aktivieren

Ist ein Speichermedium angeschlossen bzw. eingelegt, wird am entsprechenden Symbol die Speicherkapazität des Mediums und der freie Speicher ("Verfügbar") angezeigt. Wählen Sie durch Anklicken das Speichermedium aus, auf dem die Aufnahmen abgespeichert werden sollen: Linkes Symbol für das Speichermedium, das am USB-Anschluss angeschlossen ist oder rechtes Symbol für die eingelegte micro SD-Karte. Wählen Sie dabei durch wiederholtes Anklicken zusätzlich aus, ob der Ringspeicher aktiviert (roter Pfeilring [71]) oder deaktiviert (durchgestrichener Pfeilring) sein soll.

Hinweise:

- Wählen Sie nur ein Speichermedium aus, das wirklich am Smartrecorder vorhanden ist. Wenn Sie ein Medium ausgewählt haben, das nicht wirklich vorhanden ist, werden bei automatischer Aufnahme und bei Aufnahme durch Bewegung keine Aufnahmen gemacht, ohne dass dies angezeigt wird. Nur bei Versuch einer manuellen Aufnahme wird auf dem Bildschirm angezeigt, dass das gewählte Medium nicht vorhanden ist.
- Ist bei deaktiviertem Ringspeicher das Speichermedium voll, können keine weitere Aufnahmen gespeichert werden. Tauschen Sie das Speichermedium durch ein neues aus, löschen Sie die Aufnahmen durch "Speicher formatieren" [68] oder aktivieren Sie den Ringspeicher.
- Wurde die micro SD-Karte ausgewählt, ist bei der Livebilddarstellung oben links das Symbol YYYY zu sehen, wurde das am USB-Anschluss angeschlossene Speichermedium ausgewählt, erscheint dort das Symbol YYYY.



[68] Speichermedium-Formatierung

Wählen Sie das gewünschte Speichermedium zum Formatieren aus.

Hinweis: Wenn das Speichermedium formatiert wird, werden dabei alle vorhandenen Daten gelöscht.



[69] Netzwerkeinstellung / Passwort ändern

Ändern Sie die Einstellung DHCP nicht (dies ermöglicht die automatische Einbindung des Smartrecorders an das bestehende Netzwerk).

• Um das Passwort zu ändern, klicken Sie "DHCP" an, geben das neue Passwort ein und bestätigen durch Anklicken von "OK".



[70] Systeminformationen / Firmware aktualisieren

Hier werden folgende Daten angegeben: Firmwareversion / Interneteinstellung / Angaben zu gepaarten Kameras / DID (Geräte-Identifikationsnummer Ihres Smartrecorders - Geräte-ID) / Passwort.
Der auf dem Bildschirm angezeigte QR-Code beinhaltet auch die DID.

13. Hinweise zur Speicherfunktion

- Bei einer Aufnahme werden immer Bild und Ton der entsprechenden Kamera aufgenommen.
- Ist das ausgewählte Speichermedium voll (entsprechendes Symbol [36/42] leuchtet rot), können keine weiteren Aufnahmen gespeichert werden. Tauschen Sie das Speichermedium durch ein neues aus oder löschen Sie die Aufnahmen durch "Speichermedium Formatierung" [68] bzw. aktivieren Sie den Ringspeicher [67].
- Alternativ zur Betrachtung der Aufnahmen am angeschlossenen Bildschirm können Sie das Speichermedium entnehmen und am PC betrachten (dazu ist ein geeignetes Videobetrachtungsprogramm notwendig, z.B. der Quicktime-Player).
- Sollte der Ton der Aufnahme schlecht zu hören sein, regeln Sie dies zusätzlich über die Einstellung der Lautstärke Ihres Bildschirms/ Ihres PCs.

14. Zugriff per App

Hinweise:

- Um per Internet auf den Smartrecorder zugreifen zu können, muss der Router mit dem Internet verbunden sein.
- Die Geräte-Identifikationsnummer (DID bzw. ID oder Geräte-ID) und das aktuelle Passwort zur Eingabe in Ihr Smartphone bzw. Tablet finden Sie im Bildschirm-Menü unter "Systeminformationen" [70]. Die DID wird im Bildschirm-Menü auch als QR-Code zum Scannen angezeigt und ist zusätzlich auf der Unterseite des Smartrecorders zu finden (Voraussetzung für das Einscannen ist eine installierte geeignete QR-Lese-App auf Ihrem Gerät).
- Bewegungen im Bild werden verzögert (je nach Qualität der WLAN / Internetverbindung) dargestellt.
- Es können max. 3 Anwender zeitgleich auf den Smartrecorder per App zugreifen.

- Wenn per App auf die Einstellungen zugegriffen wird, können keine weiteren Personen zeitgleich darauf zugreifen.
- Die App wird regelmäßig aktualisiert und verbessert. Daher kann es unter Umständen zu Abweichungen zu den folgenden Angaben kommen.

Warnung:

Wie bei allen Tablets / Smartphones können durch die Inanspruchnahme einer Internetverbindung erhebliche Kosten entstehen. Es wird daher empfohlen, einen passenden Vertrag mit Flatrate einzurichten.

Erstanwendung der App

- Laden Sie aus dem App- oder Play-Store die kostenlose App "WDVR Cam" auf Ihr Tablet oder Smartphone (iPhone4S / entsprechend aktuelles iPad : ab iOS 6.1.4 ; Android dual core 1,5 G Smartphone / Tablet ab 3.0). Den QR-Code für die App finden Sie auf der Titelseite dieser Anleitung).
- Öffnen Sie die App. Wählen Sie "Gerät" (iOS) aus bzw. es erscheint die Bearbeitungsmaske für die Anmeldung eines neuen Smartrecorders (Android).
- Melden Sie wie folgt Ihren Smartrecorder an:
 - Geben Sie einen Namen für den Smartrecorder ein.
 - Geben Sie das aktuelle Geräte-Passwort (Werkseinstellung: 123456) ein.
 - Geben Sie die Geräte-Identifikationsnummer (DID/ ID / Geräte-ID, s. obige Hinweise) manuell ein oder scannen Sie sie ein. Schließen Sie danach ggf. das Bildschirm-Menü wieder, da Sie sonst keine Bilder empfangen können.
 - Setzen Sie an den Kamerakanälen CH 1 bis CH4, von denen Sie ein Bild angezeigt bekommen möchten, einen Haken.
- Wählen Sie diesen Smartrecorder aus, es erscheint der leere Quadrbildschirm.
- Tippen Sie ► an, die Livebilder der verbundenen und zuvor ausgewählten Kameras werden nach kurzer Zeit angezeigt. Erhält ein Kanal kein Signal, erscheint "Kein Signal" (Ursachen: Kamera hat keine Netzverbindung, keine Kamera ist mit diesem Kanal gepaart, Kamera ist ausgeschaltet, Bildschirm-Menü ist geöffnet).

Livebildseite

- Um das Vollbild einer Kamera zu sehen, tippen Sie 2x kurz auf das Kamerabild.
- Um zurück in den Quadbildmodus zu gelangen, tippen Sie 2x kurz auf den dunklen Rand neben dem Vollbild.

Hinweis: Solange im Bildschirm-Menü das Hauptmenü geöffnet ist, werden Stand- und keine Livebilder auf dem Bildschirm angezeigt.

Schnappschuss

- Um je einen Schnappschuss (ein Foto) der Livebilder aller Kameras zu machen, tippen Sie das Photoapparat-Symbol an. Die Bilder werden auf Ihrem Smartphone / Tablet gespeichert.

Weitere Smartrecorder anmelden / Anmelde-Einstellungen eines Smartrecorders bearbeiten / Auswahl eines Smartrecorders

- Wählen Sie "Gerät" bzw. "Geräteleiste" aus. Alle verbundenen Smartrecorder werden untereinander dargestellt und sind durch Scrollen zu finden.
- Nun können Sie:

- durch Antippen einen Smartrecorder zur Ansicht auswählen. Tippen Sie dann auf dem leeren Quadrbildschirm auf ►, um die Livebilder gezeigt zu bekommen.
- einen weiteren Smartrecorder anmelden: Tippen Sie "Neu" an (Android) bzw. geben Sie einen neuen Smartrecorder ein (iOS). Gehen Sie nun vor, wie unter "Erstanwendung" beschrieben. Sie können insgesamt bis zu 12 Smartrecorder an Ihrem Smartphone / Tablet nacheinander anmelden.
- die Anmelde-Einstellungen eines Smartrecorders korrigieren, indem Sie bei Android so lange den Namen des gewünschten Smartrecorders berühren, bis ein kleines Fenster erscheint. Tippen Sie "Editieren" an, es erscheint die Bearbeitungsmaske für die Aktualisierung des vorhandenen Smartrecorders. Bei iOS tippen Sie auf das "i"-Symbol neben dem Smartrecorder-Namen. Nehmen Sie nun Ihre Korrekturen vor.

Wiedergabe von Aufnahmen

- Wählen Sie "Wiedergabe" bzw. das Ordner-Symbol aus.
- Wählen Sie das gewünschte Speichermedium aus.
- Wählen Sie den gewünschten Kamerakanal aus.
- Wählen Sie den gewünschten Tag aus.
- Durch Antippen einer Aufnahme (nach Uhrzeit sortiert) wird die Aufnahme wiedergegeben.

Hinweis: Die Audiodaten der Aufnahmen sind nicht über die App hörbar.

Manuelle Aufnahme

- Wählen Sie "Ferngesteuerte Aufnahme Einstellungen" bzw. "Aufnahme" aus.
- Um die Aufnahme einer Kamera zu starten, aktivieren Sie den entsprechenden Balken durch Antippen.
- Um die Aufnahme zu beenden, deaktivieren Sie den entsprechenden Balken durch erneutes Antippen. Automatisch wird die Aufnahme beendet, wenn Sie "Remote Einstellung" auswählen oder im Bildschirm-Menü das Hauptmenü geöffnet wird.

Push-Notification - Benachrichtigung nach

Bewegungserkennung

- Wählen Sie Benachrichtigung "i" bzw. "Push Notification Einstellung" aus.
- Aktivieren Sie die Benachrichtigung.
- Geben Sie einen Namen für Ihr Mobilgerät ein.

Sobald der Smartrecorder eine Bewegung erkennt, wird an die Geräte, die diese Benachrichtigung aktiviert haben, eine Nachricht gesendet.

Danach kann erst 1, 2, 5, 10 oder 20 Minuten später (Intervall einstellen) wieder eine Benachrichtigung erfolgen, auch wenn innerhalb dieses Intervalls wieder Bewegung erfasst wird.

Hinweise:

- Je nach Datenverbindung kann diese Push-Nachricht zeitverzögert ankommen.
- Um diese Nachrichten erhalten zu können, muss das Erhalten der Nachrichten wie folgt an Ihrem Mobilgerät in den allgemeinen Einstellungen erlaubt sein:
 - bei iOS: Wählen Sie unter "Einstellungen\Mitteilungen" die App "WDVR Cam" aus, aktivieren "Mitteilungen erlauben" und wählen je nach gewünschtem Hinweisstil "Banner" oder "Hinweise" aus.
 - bei Android: Wählen Sie unter "Einstellungen\Gerät bzw. Allgemein\

Anwendungsmanager“ die App “WDVR Cam“ aus und setzen einen Haken an “Benachrichtig. anzeigen“.

Hinweis: Bis zu sieben Mobilgeräte können in der App angemeldet werden.

Einstellungen wie im Bildschirm-Hauptmenü

- Wählen Sie “Remote Einstellung“ bzw. “Hauptmenü“ aus. Es erscheint ein neues Fenster.

Die Möglichkeiten in diesem App-Menü entsprechen exakt den Möglichkeiten des Hauptmenüs, wie im Kapitel 12.3 beschrieben.

Ausnahmen:

Es ist keine Aktualisierung der Firmware möglich, keine Änderung des Passwortes und keine Änderung der Netzwerkeinstellung.

15. Funkreichweite

Die Reichweite der Funk-Übertragung ist abhängig von vielen verschiedenen Faktoren. Im Idealfall sind bei freier Sicht (zwischen den beiden Antennen) bis zu 150 m erreichbar, in Gebäuden dagegen nur noch bis zu 20 m. Eine Garantie für diese Reichweite ist jedoch nicht möglich, da die örtlichen Gegebenheiten am Aufstellungsort diese negativ beeinflussen können. Eine Verschlechterung der Reichweite ist z.B. zu erwarten durch folgende Einflüsse:

- Wände und Decken, insbesondere solche aus Stahlbeton oder Metall
- Beschichtete Fenster (z.B. Energiespar-Fenster), Heizkörper, Spiegel, Metallflächen
- Elektrische Leitungen und elektrische Geräte (z.B. Elektromotor, Mikrowellenherd)
- Geräte auf der gleichen oder benachbarten Funk-Frequenz (z.B. ein WLAN-System)

Ist die Kamera z. B. an einer Außenwand montiert, ist es möglich, durch ein als optionales Zubehör erhältliches Antennenverlängerungskabel (s. Kapitel 17.) die Antenne nach innen zu versetzen. Hierdurch kann die Übertragung ggf. verbessert werden.

16. Wartung und Reinigung

- Die Geräte sind wartungsfrei: Öffnen Sie sie deshalb niemals.
- Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit und die Funktion.
- Ziehen Sie vor der Reinigung die Netzgeräte aus der Steckdose.
- Äußerlich dürfen die Geräte nur mit einem weichen, nebelfeuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden.

17. Optionales Zubehör

- Zusatz Kamera DF400K inkl. Zubehör. Art.Nr. 27278
- Antennenverlängerungskabel für Kamera inkl. Wandhalterung zur Durchführung durch die Wand und Montage im Gebäude:
RG142SMA-2M, Länge 2 m, Dämpfung 1,6 dB, Art.Nr. 27243
RG142SMA-4M, Länge 4 m, Dämpfung 3,2 dB, Art.Nr. 27244

18. Entsorgung



Entsorgen Sie dürfen Verpackungsmaterial oder Geräte nicht im Hausmüll, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

19. Vereinfachte

EU-Konformitätserklärung



Hiermit erklärt INDEXA GmbH, dass der Funkanlagentyp DF400 Set der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.indexa.de/w2/f_CE.htm.

20. Rechtliche Hinweise

Dieses Produkt oder diese Software kann Code unter der GNU General Public License v2, wie z.B. den linux kernel, unter der GNU Lesser General Public License v2.1 oder unter der Apache Lizenz v2.0 enthalten oder verwenden.

Wenn Sie weitere Informationen zu Lizenzbedingungen und — soweit von der Lizenz verlangt — Source Codes erhalten möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an copyrequest@indexa.de, um diese kostenlos zu erhalten. Einige Lizenzen verlangen jedoch die Bereitstellung von physikalischen Kopien des Source Codes. Auch in diesem Fall können Sie eine Kopie der Source Codes erhalten, indem Sie uns unter copyrequest@indexa.de kontaktieren. Für diese Leistung werden wir Ihnen die bei uns entstehenden nominellen Kosten berechnen (d.h. die Kosten für die physikalische Durchführung der Bereitstellung des Source Codes).

Hinweis: Ihre Kopie des Produktes enthält möglicherweise keinen Code unter einer oder mehrerer der Lizenzen, die hier aufgelistet sind, abhängig von dem exakten Produkt und der Version, die Sie gewählt haben.

Die entsprechenden Lizenztexte finden Sie am Ende der Anleitung.
v1.0

21. Kompatible Aufnahmemedien

Externe Festplatte mit eigener Spannungsversorgung (Formfaktor 3,5") und USB-Anschluss verwenden!

Alternativ können folgende externe Festplatten mit USB-Anschluss ohne eigene Spannungsversorgung (nur mit Y-Kabel und USB-Adapter für Steckdose) verwendet werden:

Hersteller	Modell Nr.	Formfaktor	USB Standard	Kapazität
Silicon Power	/	2.5"	USB 3.0	500 GB
Transcend	storejet	2.5"	USB 3.0	500 GB
Toshiba	593400-A	2.5"	USB 2.0	500 GB
WD Elements	Elements portable	2.5"	USB 3.0	1 TB
Seagate	STBX1000301	2.5"	USB 3.0	1 TB
WD Elements	WDBUZG0010BBK	2.5"	USB 3.0	1 TB
Bemerkung: Das folgende Modell gilt als NICHT kompatibel				
ADATA	HV610	2.5"	USB 3.0	1 TB

Kategorie	Hersteller	Modell Nr.	Geschwindigkeit	Kapazität
Micro SD-Karte	Kingston	/	Class 10 (Lesen bis 45MB/s, Schreiben bis 10MB/s)	32 GB
	Sandisk	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 30MB/s)	32 GB
	Sony	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 40MB/s)	32 GB
	Samsung	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 48MB/s)	32 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 30MB/s)	32 GB
	Transcend	TS32GUSDC10	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 25MB/s)	32 GB
	Kingston	/	Class 10 (Lesen bis 45MB/s, Schreiben bis 10MB/s)	16 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 30MB/s)	16 GB
	Transcend	TS16GUSDC10	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 20MB/s)	16 GB
	Kingston	/	Class 10 (Lesen bis 45MB/s, Schreiben bis 10MB/s)	8 GB
	Pny	SDHC C10	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 30MB/s)	8 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lesen/Schreiben bis 30MB/s)	8 GB
	Bemerkung: Das folgende Modell gilt als NICHT kompatibel			
	Transcend	TS8GUSDC10	Class 10 (Lesen bis 25MB/s, Schreiben bis 12MB/s)	8 GB

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
D-74229 Oedheim
www.indexa.de
Änderungen vorbehalten

22. Fehlersuche

Fehler		Behebung
Das Kamerabild erscheint nicht auf dem Bildschirm	Kamera ist nicht aktiviert	Aktivieren Sie die entsprechende Kamera (s. Kapitel 12.3)
	Kamera wird nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie, ob die Power-LED [13] an der entsprechenden Kamera leuchtet. Wenn nicht, Netzgerät und Kabelverbindung prüfen
	Die Kamera wurde nicht mit dem Smartrecorder gepaart	Paaren Sie die Kamera mit dem Smartrecorder
	Die Kamera befindet sich außer Reichweite	Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und Smartrecorder
		Verwenden Sie ein Antennen-Verlängerungskabel (s. Kapitel 17)
	Verbindung wurde durch Objekte unterbrochen	Entfernen Sie größere Objekte bzw. ändern Sie die Platzierung der Kamera und/oder Smartrecorders
	Antenne nicht festgeschraubt oder nicht zu einander parallel	Schrauben Sie die Antennen fest und richten Sie beide parallel zu einander, z.B. beide senkrecht
	Am TV / Monitor ist der falsche Signaleingang ausgewählt	Wählen Sie "HDMI" als Signaleingang am TV / Monitor aus
Instabiler Signal-Empfang	Kamera/s und Smartrecorder zu weit auseinander	Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera/s und Smartrecorder
	Antennen nicht parallel zu einander	Richten Sie die Antennen parallel zu einander
	Signal wurde blockiert	Entfernen Sie größere insbesondere metallische Objekte bzw. ändern Sie die Platzierung der Kamera/s und/oder des Smartrecorders
Signal wurde gestört	Signal wurde gestört	Stellen Sie sicher, dass sich keine Störquellen in der Nähe der Kamera/s bzw. des Smartrecorders befinden, z.B. WLAN Router, Elektrogeräte, Mikrowellenherde
		Stellen Sie sicher, dass sich keine Störquellen in der Nähe der Kamera/s bzw. des Smartrecorders befinden, z.B. WLAN Router, Elektrogeräte, Mikrowellenherde
Monitorbild schaltet automatisch aus	Energiesparmodus eingestellt	Drücken Sie ein Mal die Maus oder schalten Sie den Energiesparmodus aus (s. Kapitel 12.3)
Im Umschalt oder Quad- bzw. Smart-Quadmodus werden die Kamerabilder nicht gezeigt	Kameras sind nicht aktiviert bzw. haben keine Verbindung	Beachten Sie die ersten drei Fehler in dieser Tabelle
Flackerndes Bild	Starke Lichtquelle im Erfassungsbereich der Kamera	Platzieren Sie die Kamera an einer anderen Stelle
Ganz helles Bild	Übersteuerung durch starkes Gegenlicht	Ändern Sie die Ausrichtung der Kamera oder ändern Sie die Platzierung
Keine Aufnahme möglich	Kein Speichermedium eingelegt	Legen Sie ein Speichermedium ein und formatieren Sie es (s. Kapitel 12.3)
	SD-Karte gesperrt	Entsichern Sie die SD-Karte
	Speichermedium ist voll	Formatieren Sie das Speichermedium oder tauschen es gegen ein neues aus bzw. schalten Sie die Ringspeicherfunktion ein (s. Kapitel 12.3)
Bei Bewegungserkennung werden ungewollt Bilder aufgenommen	Bewegung von Bäumen und Pflanzen, schnelle Licht- und Schattenänderungen, Schnee oder Regen	Empfindlichkeit der Bewegungserkennung bei Pixeländerungen reduzieren bzw. ausschalten oder Position der Kamera ändern (s. Kapitel 12.3)
In der App werden keine Kamerabilder angezeigt	Der Smartrecorder ist nicht mit dem Router verbunden	Verbinden Sie den Smartrecorder mit dem Router
	Der Router ist (noch) nicht mit dem Internet verbunden	Verbinden Sie den Router mit dem Internet (dauert ca. 30 Sekunden).
	Die Datenübertragungsrate Ihrer Internetverbindung reicht nicht	Sie benötigen eine Datenübertragungsrate von 1,5Mbps pro Anwenderzugriff
	Es können max. 3 Anwender zeitgleich per App zugreifen	-----
	DHCP ist am Router nicht aktiviert	DHCP am Router aktivieren
	UPnP ist am Router nicht aktiviert	UPnP am Router aktivieren (ggf. UDP aktivieren bzw. TCP Port #600 und #80 öffnen)
	Ihr Mobilgerät hat keine Verbindung zum Internet	Verbinden Sie Ihr Gerät mit dem Internet
	Ihr Mobilgerät entspricht nicht den Anforderungen der App	Anforderungen: iPhone4S/entsprechend aktuelles iPad: ab iOS6.1.4; Android dual core 1,5 G Smartphone /Tablet ab 3.0
	Sie haben die falsche DID (Geräte-ID) eingegeben	Geben Sie die richtige DID ein (s. Kapitel 14)
	Die Kamera/s sind in den Einstellungen nicht aktiviert	Aktivieren Sie die Kamera/s in den Einstellungen (s. Kapitel 12.3)
	Die Kamera/s wurde/n bei der Anmeldung des Sets in der App nicht aktiviert	Aktivieren Sie die Kamera/s in den Anmelde-Einstellungen des Sets (s. Kapitel 14)
	Das Passwort wurde geändert	Geben Sie das neue Passwort ein.
	Das Hauptmenü im Bildschirm-Menü ist geöffnet oder ein anderes Mobilgerät greift auf die Einstellungen zu.	Schließen Sie das Bildschirm-Menü bzw. die Einstellungsmaske des anderen Mobilgerätes.
	Das Passwort wurde geändert	Geben Sie das neue Passwort ein.
Sie erhalten auf Ihrem Gerät keine Push-Notification.	Die Push-Notification ist nicht aktiviert	Aktivieren Sie die Push-Notification (s. Kapitel 14)
	Das Anzeigen von Benachrichtigungen auf Ihrem Gerät ist nicht aktiviert	Aktivieren Sie das Anzeigen von Benachrichtigungen direkt auf Ihrem Mobilgerät unter Einstellungen \ Mitteilungen (iOS) bzw. Apps (Android)
Sie können auf Ihrem Mobilgerät keine Aufnahmen betrachten	Das entsprechende Speichermedium ist nicht im Smartrecorder eingelegt / angeschlossen	Legen Sie das Speichermedium in den Smartrecorder ein bzw. schließen Sie es an
	Sie haben die falsche Kamera bzw. den falschen Kamerakanal ausgewählt	Wählen Sie die richtige Kamera bzw. den richtigen Kamerakanal aus.
	Die gewählte Kamera/Kamerakanal hat keine Aufnahmen	
Beide LEDs blinken, kein Kamerabild mehr zu sehen	Spannungsfehler; defektes Netzgerät	Netzgerät muss ausgetauscht werden.

1. Introduction

Veuillez lire intégralement et attentivement cette notice d'utilisation. Cette notice d'utilisation fait partie intégrante de ce produit et contient des informations importantes concernant la mise en service et la manipulation.

Respectez toujours les consignes de sécurité. Si vous avez des questions ou si vous avez un doute s'agissant de l'utilisation des appareils, veuillez demander conseil à un technicien professionnel. Conservez soigneusement ces instructions et remettez-les à toute personne utile.

2. Utilisation conforme aux instructions

L'ensemble DF400 se compose d'un smartrecorder DF400R et de deux caméras DF400K avec respectivement une alimentation.

Il est destiné à la surveillance des bâtiments (par exemple des pièces, des portes et des entrées) à l'appui d'images et de son. La transmission des images et du son vers le smartrecorder s'effectue sans fil à une fréquence de 2,4 GHz.

L'alimentation électrique de l'ensemble DF-240A s'est assurée par les adaptateurs fournis qui doivent être branchés au secteur 230 V ~ AC, 50 Hz.

Lorsque les conditions de lumière sont suffisantes, la caméra transmet une image en couleurs. Si l'éclairage ambiant est insuffisant, l'éclairage infrarouge intégré se met automatiquement en marche. L'infrarouge éclaire à proximité (jusqu'à 14 m) et l'image vidéo passe en mode noir & blanc pour une meilleure sensibilité. Afin d'optimiser la qualité de l'image de jour comme de nuit, le filtre interne est interverti mécaniquement lors du changement.

Si l'on souhaite une surveillance dans l'obscurité ou si les conditions de lumière ne sont pas bonnes, il est recommandé d'installer une éclairage supplémentaire.

Le smartrecorder DF400R permet d'enregistrer les images de jusqu'à quatre caméras DF400K sans fil. Des caméras DF400K supplémentaires sont disponibles en option.

Les images peuvent être visionnées à l'aide d'un écran (non inclus) connecté par un câble HDMI. La souris fournie permet d'effectuer les réglages dans le menu de l'écran.

Les canaux peuvent être sélectionnés un à un manuellement ou l'un après l'autre automatiquement par une fonction scan. Ils peuvent également être visionnés simultanément sur un écran partagé (plusieurs possibilités de partage disponibles).

La transmission radio s'effectue une transmission numérique sur des fréquences changeant continuellement (hopping fréquence) qui sont synchronisées entre la caméra et le smartrecorder. Seul le smartrecorder qui est "couplé" à la caméra peut recevoir les signaux synchronisés. Ce qui permet une protection contre les écoutes indésirables.

Les caméras sont insensibles aux intempéries (type de protection IP66) et peut ainsi servir à la surveillance des lieux intérieurs et même extérieurs à condition d'être montée dans un endroit protégé. Les adaptateurs doivent toutefois être protégés contre l'humidité et l'eau.

Il est également possible, en option, d'enregistrer la vidéo et le son sur carte microSDHC, sur une clé USB ou sur un disque dur externe avec adaptateur (non inclus).

L'enregistrement peut être démarré manuellement, par un timer ou automatiquement par détection de mouvement. Éventuellement, il est possible d'activer la mémoire en anneau, si bien que, lorsque la mémoire est pleine, les données les plus anciennes sont écrasées. L'horloge temps réel intégrée et le calendrier servent à l'archivage des enregistrements ainsi qu'aux enregistrements programmés. Les enregistrements peuvent être visionnés directement sur l'écran connecté, sur un PC ou dans une application. L'application est disponible gratuitement pour iOS et Android (version sous licence Google).

Tout mouvement effectué dans un périmètre allant jusqu'à 14 m sera détecté par le détecteur de mouvement PIR intégré dans la caméra. Afin de mieux détecter les mouvements en cas de température ambiante élevée ou de ceux effectués en direction de la caméra, il est possible d'ajouter un système de reconnaissance de mouvement basé sur logiciel.

Si le smartrecorder DF400R est relié par le câble de réseau à un routeur WLAN connecté à Internet, le système de vidéosurveillance peut être commandé via application à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette (application incompatible avec les smartphones Windows et Blackberry; vitesse DSL minimale de 512 Kbps requise et qualité de la réception min. 3 G). Un adressage IP n'est pas nécessaire et un accès par navigateur n'est pas possible. En cas de détection de mouvement, il est alors possible d'envoyer une notification.

Cet ensemble de surveillance est conçu pour être utilisé dans les habitations privées. Veuillez respecter les réglementations portant sur les systèmes de surveillance vidéo dans les espaces publics et professionnels. Une surveillance vidéo ne vous libère pas de votre obligation de précaution, de prudence ou de contrôle.

Toute autre utilisation ou toute modification des appareils est considérée non conforme et présente des risques d'accidents considérables. Le fabricant ne pourra nullement être tenu responsable des dommages résultant d'une mauvaise utilisation.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ni par des personnes inexpérimentées ou ne connaissant pas son fonctionnement, ni par des enfants, à moins que ces personnes soient sous la surveillance d'une personne répondant de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions sur le fonctionnement de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés pour qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

3. Pièces fournies à la livraison (voir fig. A)

- 2x Caméra avec câble de branchement pour l'adaptateur
- 2x Antenne pour caméra
- 2x Support du moniteur avec matériel de fixation
- 2x Alimentation pour caméra
- Smartrecorder
- Antenne pour smartrecorder
- Alimentation pour smartrecorder
- Souris avec câble USB
- Câble HDMI
- Câble de réseau
- Instructions d'utilisation

4. Équipement

Smartrecorder DF400R (voir fig. A)

- 1 Antenne
- 2 Interrupteur marche/arrêt
- 3 DEL de connexion
- 4 Port pour carte microSD
- 5 Prise femelle d'antenne
- 6 Touche Reset (pour éteindre si le moniteur ne réagit pas)

Caméra DF400K (voir fig. A)

- 12 Détecteur de mouvement
- 13 Indication de l'alimentation
- 14 Diodes DEL infrarouges
- 16 Capteur de crépuscule
- 17 Objectif
- 18 DEL de connexion
- 19 Antenne
- 20 Support de fixation

33 Vis

Affichages écran (voir C-I)

Écran C avec barre de commande

- 34 Enregistrement affichage
- 35 Affichage caméra en cours
- 36 Support de stockage USB raccordé
- 37 Barre de commande
- 38 Affichage date et heure
- 39 Affichage réception
- 40 Affichage Internet



Recherche de la connexion Internet (durée d'environ 30 secondes) / Pas de connexion



au serveur de routage



Connexion Internet établie



Accès via l'application

UpnP indisponible

41 Affichage canal vidéo

42 carte micro SD insérée

Écran D : Menu principal

- 43 Paramètres caméra
- 44 Paramètres d'enregistrement
- 45 Liste d'événements
- 46 Paramètres système
- 47 Paramètres de sauvegarde

Écran E : Paramètres caméra

- 48 Choix caméra
- 49 Synchronisation
- 50 Activer/désactiver caméra
- 51 Qualité de l'image

- 7 Branchement adaptateur
- 8 Indication de l'alimentation
- 9 Port pour routeur WLAN
- 10 2x port USB (pour souris et mémoire externe en option)
- 11 Port HDMI (vidéo et audio)
- 15 Souris
- 22 Adaptateur
- 28 Câble HDMI
- 32 Câble de réseau
- 21 Vis de blocage
- 23 Prise pour support
- 24 Prise femelle d'antenne
- 25 Microphone
- 26 Ecou triangulaire
- 27 Touche Pairing
- 29 Branchement adaptateur
- 30 Tampon
- 31 Adaptateur

52 Résolution de l'image

Écran F : Paramètres d'enregistrement

- 53 Programmation des enregistrements
- 54 Type de détection de mouvement
- 55 Réglage des zones de détection
- 56 Durée d'enregistrement / paramètres d'alarme
- 57 Choix caméra
- 58 Ligne pour une programmation d'enregistrement

Écran G : Liste d'événements

- 59 Choix de l'année et du mois
- 60 Choix caméra
- 61 Affichage d'un enregistrement existant

Écran H : Paramètres système

- 62 Date et heure
- 63 Langue du menu de l'écran
- 64 Affichages écran
- 65 Affichage écran en mode passif
- 66 Mode économique

Écran I : Paramètres de sauvegarde

- 67 Support de stockage avec/sans fonction de mémoire circulaire
- 68 Formatage du support de stockage
- 69 Paramètres réseau / modifier mot de passe
- 70 Informations du système / mise à jour micrologiciel

71 flèche rouge (mémoire circulaire)

5. Caractéristiques techniques

Système caractéristiques

Fréquence radio	2,4 GHz
Modulation	FHSS
Portée radio (max.)	150 m avec visibilité dégagée

Caméra DF400K

Tension d'alimentation	5 V DC (adaptateur)
Consommation de courant	ma. 500 mA
Capteur d'image	1/4" CMOS
Angle de saisie	ca. 55° horizontale, env. 44° verticale
Sensibilité lumineuse	1 lux (sans IR-LEDs)
Capteur de crépuscule	1-8 lux
Illumination	6 diodes DEL infrarouges
Filtre infrarouge	changement automatique
Prévoyance (nuit)	max. 14 m
Détecteur de mouvement :	Détecteur de mouvement à infrarouge passif (PIR)
Zone de détection PIR :	jusqu'à environ 14 m x 60° (à 3 m de hauteur d'installation)
Microphone	Intégré
Typ de protection	IP66
Dimensions boîtier	123xØ60 mm
Température de fonctionnement	-10 °C à + 40 °C

Smartrecorder DF400R

Tension d'alimentation	12 V DC (adaptateur)
Consommation de courant	1500 mA
Canaux radio	4
Aufnahmeformat	H.264
Support de stockage	Carte microSD / clé USB / disque dur externe avec raccord USB et adaptateur
Compatible USB-Sticks (Flash Memory/USB Standard 32 GB)	Sandisk: CZ48 (USB3.0) / CZ33 (USB2.0) Toshiba: UHYBS-032GH (USB 2.0) / THV3SZK-32G-BK (USB 3.0); PNY: OPENER (USB 2.0) / Attaché (USB3.0); Transcend: JetFlash (USB 3.0); Kingston: DTSE9 (USB 2.0) / DTM30 (USB 3.0) <u>incompatible</u> : Transcend: TS32GJF350 (USB 2.0)
Capacité de mémoire max. en heures	
avec 2 caméras activées	carte microSD / clé USB 5 (4 GB) / 11 (8 GB) / 22 (16 GB) / 44 (32 GB) disque dur externe : 15 jours (500 GB) / 30 jours (1 TB)
avec 4 caméras activées	carte microSD / clé USB : 3 (4 GB) / 6 (8 GB) / 11 (16 GB) / 23 (32 GB) disque dur externe : 30 jours (500 GB) / 60 jours (1 TB)
Connexion réseau	RJ-45
Dimensions	153 x 111 x 33 mm
Température de fonctionnement	± 0 °C à + 40 °C
Adaptateur pour caméra	
Tension d'alimentation	230 V ~ 50
Tension de sortie	5 V , 1,0 A

Adaptateur pour smartrecorder

Tension d'alimentation 230 V ~ 50

Tension de sortie 12 V $\equiv$, 2,0 A

6. Consignes de sécurité

Les informations suivantes ont pour but d'assurer votre sécurité et votre satisfaction lorsque vous utilisez l'interphone. Attention : si vous ne respectez pas ces consignes de sécurité, vous vous exposez à un risque considérable d'accident.

 **Danger!** En cas de non respect des informations suivantes, il peut en résulter un danger de mort, un danger pour la santé ou un risque d'occasionner des dommages!

- Ne laissez pas l'appareil, ni le matériel d'emballage, ni les petites pièces sans surveillance en présence de petits enfants ! Danger de mort par étouffement !
- Veillez à ne pas abîmer les conduites de gaz ou d'eau, ni les fils de courant électrique ou de télécommunications lors des opérations de perçage et de fixation ! Risque de blessure ou danger de mort !
- Manipulez avec précaution les câbles d'alimentation électrique ! Posez-les de sorte qu'ils ne soient pas abîmés et que personne ne trébuche. Ne tirez pas les câbles sur des arêtes vives, et veillez à ne pas les écraser et à ne pas les pincer. Risque de blessure, voire danger de mort !
- Pour la surveillance de bébés ou d'enfants en bas âge, veillez à ce que la caméra et le câble soient hors de portée des enfants. Risque de blessure, voire danger de mort !
- Évitez que les adaptateurs soient en contact avec de l'humidité et ne plongez pas les appareils dans l'eau ! Danger de mort !
- Ne faites fonctionner les appareils qu'avec les adaptateurs fournis. Avant de brancher l'appareil sur le secteur, assurez-vous que les prescriptions soient respectées, donc que le courant d'alimentation est de 230 V ~ AC, 50 Hz et qu'il y a un disjoncteur.
- N'exposez pas les appareils au feu, ni à la chaleur, ni à des températures longtemps élevées!
- Protégez les appareils des secousses et des sollicitations mécaniques importantes!
- Protégez les appareils des champs magnétiques ou électriques importants!
- N'utilisez les appareils qu'avec les pièces livrées d'origine ou les accessoires de la même marque!
- Vérifiez, avant l'assemblage et la mise en service, que la livraison est complète et qu'elle ne présente pas de détérioration!
- Lorsque vous n'utilisez pas la caméra pendant un certain temps, débranchez toujours les adaptateurs de la prise de courant.
- Ne branchez pas l'appareil s'il est abîmé (par exemple suite à des dégâts de transport). En cas de doute, demandez au service après-vente. Les interventions et les réparations sur l

7. Placement des appareils

Avant de monter les caméras, étudiez l'emplacement de montage. Vérifiez depuis cet emplacement, avant de procéder au montage, le fonctionnement des caméras et la transmission radio.

Respectez les points suivants :

- La caméra doit être mise en place de sorte qu'il n'y ait pas, dans la mesure du possible, de lumière ni de rayons du soleil directement sur l'objectif sinon l'image peut être saturée. N'oubliez pas que le soleil tourne. Le mieux est de contrôler l'image de la caméra avant le montage. Mettez à cet effet l'appareil en service et tenez la caméra à l'emplacement souhaité. Modifiez si nécessaire la position de la caméra jusqu'à ce que vous obteniez le format d'image désiré.
- Choisissez la distance entre la caméra et l'objet selon le niveau de détail désiré.
- La caméra dispose d'un éclairage infrarouge pour les zones rapprochées. Celui-ci est déclenché par le capteur de crépuscule. Vous pouvez améliorer la qualité de l'image de la caméra avec un éclairage supplémentaire pour la nuit.
- Veillez à ce que l'emplacement de montage de la caméra et du smartrecorder soit si possible exempt de poussière et de vibrations et qu'il y ait une bonne circulation d'air.
- Veillez à ce qu'il y ait respectivement une prise de courant à proximité.
- Si vous souhaitez monter la caméra à l'extérieur, vous devez dans la mesure du possible protéger l'emplacement de montage contre la pluie. L'adaptateur doit être à l'intérieur. La fiche de câble de raccordement au câble de l'adaptateur doit être isolée de telle manière que l'humidité ne puisse y pénétrer.
- Veillez à disposer d'un passage adéquat pour la mise en place du câble d'adaptateur à l'emplacement de montage.
- Pour les enregistrements de nuit, ne tournez pas la caméra vers l'extérieur depuis une fenêtre en verre, car cela nuirait à la qualité de l'image à cause de la réflexion des rayons infrarouges.
- Si vous souhaitez démarrer des enregistrements automatiques par détection de mouvement, veillez à ce que l'arrière-plan de l'image prise par la caméra soit fixe (par exemple pas d'arbres dont les branches peuvent bouger en cas de vent).
- Installer la caméra de façon à ce que les mouvements les plus fréquents aient lieu en diagonale par rapport au détecteur de mouvement [12]. Les mouvements diagonaux par rapport au détecteur de mouvement sont plus rapidement détectés que les mouvements directs vers le détecteur (voir ill. B). Ne pas installer la caméra à proximité de chauffages ou de puits d'aération ou ne pas l'orienter dans leur direction, car le détecteur de mouvement réagit à la chaleur.
- La portée maximale de la transmission radio est de 100 m environ (ou dans des conditions optimales jusqu'à 200 m) avec un contact visuel entre la caméra et le smartrecorder. Dans les bâtiments, la portée est nettement plus faible (typiquement env. 20 m) à cause des murs (notamment les murs en béton armé) et des plafonds. Les surfaces en tôle par exemple un réfrigérateur, des étagères en tôle et un miroir avec de la buée constituent une barrière pour la transmission radio.
- La transmission radio peut être altérée par les champs électriques forts et d'autres appareils radio. Veillez à ce que les appareils suivants soient suffisamment éloignés : Fours à micro-ondes, téléphones radio, appareils radio en 2,4 GHz, moteurs électriques et câbles à courant fort. Afin d'éviter les dysfonctionnements, un seul système radio peut être installé par emplacement de surveillance/ maison/ appartement.
- Le smartrecorder doit être mis en place sur une surface plane et ferme, au mieux 1 m environ au-dessus du sol (meilleures conditions de réception).

8. Montage et raccordement de la caméra

La caméra est prévue pour être posée au mur ou à la couverture.

- Pour une fixation murale ou sur plafond fixez le support [20] de la caméra à l'aide des vis livrées [33] et des tampons [30] à l'emplacement souhaité.
- Tournez les filetage du support dans le filetage [24] de camera boîtier.
- Ajustez la caméra et tournez la vis de réglage latérale sur le support des écrous triangulaires [26] et de la vis d'ajustage [21].
- Tournez l'antenne [19] sur la prise femelle d'antenne [23].
- Tournez l'antenne avec précaution de sorte qu'elle est à la verticale vers le haut.
- Branchez la fiche mâle de petite tension de l'adaptateur [22] sur la prise de tension de service [29] de la caméra.
- Branchez l'adaptateur de secteur sur une prise électrique qui convient.
- La DEL POWER [13] s'allume en rouge.

9. Connexion du smartrecorder

- Tournez l'antenne [1] sur la prise femelle d'antenne [5].
- Tournez l'antenne verticalement pour l'orienter vers le haut.
- Reliez le câble réseau [32] au routeur WLAN.
- Reliez le câble réseau à la prise prévue pour le routeur WLAN [9] sur le smartrecorder.
- Reliez le câble HDMI [28] au port HDMI [11] du smartrecorder.
- Branchez le câble HDMI dans le port HDMI d'un écran / téléviseur adapté.
- Reliez le câble USB de la souris [15] au port USB [10] du smartrecorder.
- Branchez, si nécessaire, une clé USB / un disque dur externe sur l'autre port USB [10] du smartrecorder.

Remarque :

Le disque dur doit supporter le format FAT32. S'il supporte un autre format (p. ex. NTFS - voir " Propriétés " sur le PC), il doit être reformaté sur le PC avant de le raccorder au smartrecorder (p. ex. Windows XP : Sélectionner le disque dur externe relié au PC à l'aide du bouton droit de la souris, cliquer sur " Formater " et sélectionner " FAT32 " sous " Système de fichiers " dans la fenêtre qui s'ouvre, puis cliquer sur " Commencer " - Attention : toutes les données sauvegardées seront perdues lors du formatage).

- Insérez, si nécessaire, une carte microSD 10 Class lisible et non sécurisée (microSDHC, carte de marque max. 32 GO recommandée) dans la fente [4]. Si la carte n'est pas formatée, formatez-la avant le premier enregistrement (voir chapitre 12.3 " Formatage support de stockage ").
- Reliez la prise à basse tension de l'alimentation [31] au raccordement de l'alimentation [7] du smartrecorder.
- Branchez l'adaptateur secteur sur une prise secteur adéquate.

10. Mise en service

Pour éviter tout dommage, branchez les accessoires ainsi que les supports de stockage sur le smartrecorder uniquement lorsque celui-ci est éteint.

- Pour mettre le système en service, actionnez l'interrupteur marche/arrêt [2] du smartrecorder. Le voyant LED [8] s'allume en vert.
- Allumez l'écran.
- L'interrupteur marche/arrêt vous permet aussi d'éteindre le smartrecorder.
- La langue du menu par défaut est l'allemande. Pour changer la langue,

procédez comme suit :

- Ouvrez la barre de commande [37] avec le bouton droit de la souris.
- Cliquez sur  ,  et ensuite  .
- Sélectionnez la langue souhaitée.
- Fermez la barre de commande avec le bouton droit de la souris.

11. Fonctions de base

11.1 Connexion radio

Le smartrecorder peut recevoir jusqu'à 4 caméras radio.

Les deux caméras fournies dans la livraison ont déjà été synchronisées par défaut avec le smartrecorder en tant que caméra 1 et 2. Lorsque la connexion entre la caméra et le smartrecorder est établie, un voyant LED de connexion [3] s'allume sur la caméra et l'écran. La qualité de réception est affichée à travers l'affichage de réception [39] à l'aide de quatre barres maximum.

11.2 Affichage de l'écran

Après avoir allumé l'écran ou quitté le menu d'écran, l'image ou les images en direct des caméras en **mode actif** s'affichent : à la première mise en service, les deux caméras côte à côte, puis en fonction des réglages du menu.

Passé un délai d'environ 2 minutes sans manipulation sur l'écran, le système bascule en **mode passif**. Le mode passif prend fin automatiquement lorsque la souris est manipulée.

Si vous sélectionnez, dans le menu, le passage en **mode économique** de l'écran après 5 / 10 minutes, celui-ci s'éteindra après un délai supplémentaire de respectivement 3 ou 8 minutes (soit 5 ou 10 minutes après la dernière manipulation sur l'écran). En manipulant la souris, en cas de mouvement détecté ou d'enregistrement programmé, l'écran se rallume automatiquement.

11.3 Caméra en cours

En mode actif, la caméra en cours est marquée par un " V " [35] rouge.

Pendant l'affichage des images en direct, seul le son de la caméra en cours est audible.

Pour sélectionner une autre caméra en tant que caméra en cours, cliquez sur l'image de la caméra correspondante.

En cliquant à nouveau sur l'image de la caméra en cours, vous pouvez passer de l'affichage en plein écran de la caméra en cours à l'affichage d'écran précédemment sélectionné.

12. Menu de l'écran

12.1 Commande par la souris

- Le bouton droit de la souris vous permet d'ouvrir la barre de commande [37].
- Le bouton gauche de la souris vous permet de sélectionner et de modifier des paramètres.
- En appuyant sur le bouton droit de la souris, vous reculez d'une étape ou fermez la barre de commande. Si des paramètres ont été modifiés précédemment, le message " Enregistrement des données, veuillez patienter... " s'affiche pendant quelques secondes.

12.2 Barre de commande ([37] voir fig. C)



Affichage en plein écran de l'image de la caméra 1/2/3/4

L'image de la caméra 1/2/3/4 est affichée en plein écran. En cliquant sur l'image, vous accédez à l'affichage précédent, et la caméra sélectionnée devient la caméra en cours.



Menu principal pour tous les paramètres (v. 12.3)



Affichage en quadrants

Lorsque deux caméras sont activées, les images sont affichées côte à côte sur l'écran, et dans le cas de trois ou quatre images, celles-ci sont affichées sur un écran partagé en quadrants. Seul le son de la caméra en cours, identifiée par un "V" rouge [35], est audible. Pour sélectionner une autre caméra comme caméra en cours, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l'image de la caméra souhaitée. En cliquant à nouveau sur l'image de la caméra en cours, vous pouvez passer de l'affichage en quadrants à l'affichage plein écran de la caméra en cours.

Remarques :

- En cas d'enregistrement manuel d'une caméra, seules les données de la caméra en cours seront enregistrées.
- Si une seule caméra est activée, l'image sera affichée en plein écran.



Affichage en quadrants smart

L'image de la caméra en cours, identifiée par un "V" rouge [35], est affichée en grand, les images des autres caméras sont affichées (en plus petit) les unes en dessous des autres, à côté de l'image principale. Pour sélectionner une autre caméra comme caméra en cours, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l'image de la caméra souhaitée. Seul le son de la caméra en cours est audible.

Remarques :

- En cas d'enregistrement d'une caméra, seules les données de la caméra en cours seront enregistrées.
- Si une seule caméra est activée, l'image sera affichée en plein écran.



Enregistrement manuel de l'image et du son d'une caméra

En appuyant sur ce symbole, l'image et le son de la caméra en affichage plein écran seront enregistrés ; en cas d'affichage en quadrants et smart, c'est l'image et le son de la caméra en cours, identifiée par un "V" rouge [35], qui seront enregistrés.

Des enregistrements d'environ 5 minutes chacun sont réalisés successivement jusqu'à ce que l'enregistrement s'arrête. Celui-ci s'arrêtera si vous appuyez à nouveau sur ce symbole, si vous ouvrez le menu principal, si le support de stockage est plein (uniquement si la fonction de mémoire circulaire est désactivée), si dans l'application, sous la fonction " Paramètres d'enregistrement à distance ", vous déplacez le commutateur de la caméra correspondant vers la gauche, ou si vous avez sélectionné, dans l'application, le réglage " Paramètres à distance ".



Enregistrement de l'image et du son de toutes les caméras

En appuyant sur ce symbole, l'image et le son de toutes les caméras activées sont enregistrés, indépendamment de l'affichage des images.

Des enregistrements d'environ 5 minutes chacun sont réalisés successivement jusqu'à ce que l'enregistrement s'arrête. Celui-ci s'arrêtera si vous appuyez à nouveau sur ce symbole, si vous ouvrez le menu principal, si le support de stockage est plein (uniquement si la fonction de mémoire circulaire est désactivée), si dans l'application, sous la fonction " Paramètres d'enregistrement à distance ", vous déplacez tous les commutateurs de caméra vers la gauche, ou si vous avez sélectionné, dans l'application, le réglage " Paramètres à distance ".

12.3 Menu principal (voir fig. D)



[43] Paramètres de la caméra (voir fig. E)

Sélectionnez dans la colonne de gauche le canal de caméra de 1 à 4 [48] pour procéder aux réglages suivants :



[49] Synchronisation (synchroniser une caméra avec un canal)

Pour synchroniser le canal avec une caméra, cliquez autant de fois sur ce symbole jusqu'à ce que le message " Appairage... " apparaisse. Vous avez alors environ 35 secondes pour appuyer sur la touche Pairing [27] sur la caméra pendant environ 2 secondes. Si la synchronisation a été effectuée avec succès, le message " Appairage OK " s'affiche.



[50] Activer ou désactiver la caméra

Cliquez autant de fois sur ce symbole jusqu'à ce que le réglage souhaité " I " (activée " ON ") ou " O " (désactivée " OFF ") s'allume en rouge.

Paramètres par défaut : Caméra 1 et 2 activées, caméras 3 et 4 désactivées

Remarque : Les données d'une caméra désactivée ne peuvent être affichées sur l'écran, ni être enregistrées.



[52] Résolution d'écran

Cliquez autant de fois sur ce symbole jusqu'à ce que le réglage souhaité " haute " (bonne résolution, donc nombre de pixels élevé, entraîne un faible débit d'images par seconde) ou " basse " (faible résolution ou nombre de pixels, entraîne un débit d'images plus élevé par seconde) soit affiché.

Paramètres par défaut : haute

Remarque : Si la reconnaissance des détails est importante pour vous, sélectionnez " haute ". Si un débit d'images élevé est important pour vous ou si le système est commandé exclusivement par l'application, sélectionnez " basse ".



[51] Qualité d'image

Cliquez autant de fois sur ce symbole jusqu'à ce que le réglage souhaité " haute " (bonne qualité d'image, entraîne un faible débit d'images par seconde) ou " faible " (faible qualité d'image, entraîne un débit d'images plus élevé par seconde) soit affiché.

Paramètres par défaut : haute

[44] Paramètres d'enregistrement (voir fig. F)



[53] Programmation d'enregistrement (sélectionner l'heure et le type de l'enregistrement automatique)

Réglage par défaut : toutes les caméras après détection de mouvement, tous les jours, toute la journée

- Pour une sélection autre que " toutes les caméras " [57], cliquez une fois avec le bouton droit de la souris. Sélectionnez alors dans la barre, tout en haut, l'une des quatre caméras à laquelle s'appliquera la programmation.
- Programmez cinq périodes d'enregistrement (correspondant aux 5 lignes [58]) pour cette/ces caméra(s) :
 - Sélectionnez, dans le champ gris à gauche, le type d'enregistrement :
 - la détection de mouvement est activée pour la période à définir
 -  enregistrement continu pour la période définie
 -  mp vide pas d'enregistrement (automatique)
 - Sélectionnez les jours auxquels s'appliquera cet enregistrement (un jour seulement / tous les jours / lundi à vendredi / lundi à samedi / samedi et dimanche)
 - Définissez le début et la fin de la période avec l'heure (sur 24 heures) et les minutes.
 - Une fois les périodes définies, cliquez autant de fois que nécessaire sur le bouton droit de la souris jusqu'à ce que le message "Sauvegarde des données. Veuillez patienter..." s'affiche afin d'enregistrer les réglages définis pour cette caméra (ou pour " toutes les caméras ").
 - Ne sélectionnez, si vous le souhaitez, une autre caméra pour d'autres périodes qu'une fois cet enregistrement terminé.

Remarque : Si vous sélectionnez une autre caméra sans enregistrer ces réglages, les périodes préalablement définies ne seront pas enregistrées pour la caméra précédemment sélectionnée.

[54] Type de détection de mouvement



En cliquant à nouveau sur la caméra souhaitée, vous pouvez procéder aux réglages désirés :

PIR Détection de mouvement uniquement par PIR (détecteur de mouvement par infrarouge passif) sur la caméra (*Paramètres par défaut*)
PIR et détection de mouvement supplémentaire avec modification des pixels (faible/moyen/élevé)
Détection de mouvement par PIR sur la caméra ou avec sensibilité faible/moyenne/élevée de la détection de mouvement par logiciel en cas de modification des pixels à l'intérieur des zones de mouvement activées de l'image de la caméra

- Remarques :
- La sensibilité et la zone de détection de mouvement par PIR ne peuvent être modifiées, le PIR réagissant toujours à l'intérieur d'un angle de détection horizontal d'environ 60° avec une sensibilité par défaut.
 - Étant donné que le PIR est moins sensible en cas de températures ambiantes élevées ou en cas de mouvements effectués en direction de la caméra, il est possible d'y ajouter la détection de mouvement par modification des pixels afin d'augmenter la sensibilité aux mouvements.
 - Une détection de mouvement par modification des pixels n'est possible pour une caméra que lorsque la zone de mouvement a été définie pour cette même caméra.

[55] Définir les zones de détection de mouvement par modification des pixels



Sélectionnez la caméra souhaitée et cliquez dessus jusqu'à ce que l'image de la caméra s'affiche en étant divisée en 9 zones. Cliquez à nouveau sur une zone jusqu'à ce qu'un " V " jaune (zone activée) s'affiche ou disparaisse (zone non activée). Après ce réglage, vous pouvez tester directement dans cet affichage si la zone souhaitée se déclenche : En cas de détection de mouvement, le " V " jaune devient rouge.

Paramètres par défaut = toutes zones de toutes caméras activées

- Remarques :
- Une détection de mouvement par modification des pixels dans les zones sélectionnées d'une caméra n'est pas possible si le mode " PIR " a été sélectionné dans " Sensibilité de détection de mouvement " pour cette caméra.
 - Les zones ne peuvent être définies que pour des caméras activées.

[56] Durée d'enregistrement / paramètres d'alarme



Durée d'enregistrement après détection de mouvement

Sélectionnez la durée d'enregistrement après détection de mouvement parmi les durées de 30 (*Paramètres par défaut*), 60 et 120 secondes.

Remarque : Si d'autres mouvements sont détectés au cours de cette durée, la durée sera prolongée de la durée définie à partir du moment de la détection.

Alarme après détection de mouvement



Vous pouvez choisir ici, après la détection de mouvement, si aucune alarme (" OFF ") ne doit être émise sur l'écran / téléviseur, ou si une alarme de 5 ou 10 secondes doit être émise (*Paramètres par défaut 5s*).

Alarme après perte du signal de la caméra



Vous pouvez choisir ici si aucune alarme (" OFF ") ne doit être émise sur l'écran / téléviseur, ou si une alarme de 5 ou 10 secondes doit être émise (*Paramètres par défaut 5s*) lorsque le smartrecorder perd le signal de la caméra (p. ex. en cas de coupure de l'alimentation de la caméra).

[45] Liste des événements (voir fig. G)

Sélection d'un enregistrement

- Pour une sélection autre que " toutes les caméras " [60] dans le mois en cours, cliquez une fois sur le bouton droit de la souris et sélectionnez à l'aide des flèches [59] le mois de l'année souhaité. Les enregistrements à la journée déjà existants sont signalés par une étoile rouge [61].
- Sélectionnez ensuite dans la ligne du haut si vous souhaitez visionner l'enregistrement d'une caméra 1 à 4 ou les enregistrements de toutes les caméras.
- Sélectionnez le jour souhaité marqué d'une étoile rouge. Un maximum de 4 dossiers s'affichent pour les périodes du jour donné (00:00 à 05:59 / 06:00 à 11:59 / 12:00 à 17:59 / 18:00 à 23:59) ou, en cas de sélection de " toutes les caméras ", un maximum de 4 dossiers par caméra, soit un total de maximum 16 dossiers.
- Sélectionnez le dossier de la période souhaitée. Tous les enregistrements de cette période seront ensuite affichés. Le nom de l'enregistrement, p. ex. 124835_2.avi, indique à quelle heure l'enregistrement a débuté, ici à 12:48 et 35 secondes, et de quelle caméra il provient, ici de la caméra 2 (v. " 2.avi " - indique également le chiffre après le symbole de caméra). Si un enregistrement n'a encore jamais été visionné, la mention " new " figure tout à droite de la ligne.

Lecture d'un enregistrement

- Cliquez sur l'enregistrement pour lancer la lecture. La date et l'heure de l'enregistrement s'affichent en bas au centre de l'écran.
- Pour réaliser un arrêt sur image sur l'écran, appuyez sur le bouton droit de la souris et cliquez sur " II ". Pour reprendre la lecture de l'enregistrement, appuyez à nouveau sur le bouton ► droit de la souris et sélectionnez .
- Pour faire retour rapide dans l'enregistrement, appuyez sur le bouton droit de la souris et cliquez sur ◀◀. Pour reprendre la lecture de l'enregistrement, appuyez à nouveau sur le bouton droit de la souris et sélectionnez ►.
- Pour effectuer une avance rapide dans l'enregistrement, appuyez sur le bouton droit de la souris et cliquez sur ►►. Pour reprendre la lecture de l'enregistrement, appuyez à nouveau sur le bouton droit de la souris et sélectionnez ►.
- Pour quitter l'enregistrement, appuyez sur le bouton droit de la souris et cliquez sur " ESC ". À la fin de la lecture, vous reviendrez automatiquement à la liste des enregistrements.

Remarques : concernant l'affichage d'une lecture

- Si seule une caméra est activée, l'enregistrement sélectionné est visionné en plein écran.
- Si deux à quatre caméras sont activées, l'enregistrement sélectionné sera affiché sous la forme de quadrants smart : Il sera affiché en grand, et l'image / les images en direct des caméras non en cours seront affichées en petit.
- Seul le son de l'enregistrement est audible.
- En cliquant à nouveau sur l'enregistrement, vous pouvez passer de l'affichage en plein écran à l'affichage en quadrants smart.

Suppression / copie d'enregistrements

- Pour supprimer un enregistrement, il faut d'abord le sélectionner, puis cliquer sur " Del " en bas dans la barre de commande.
- Pour supprimer un dossier d'une période, il faut d'abord supprimer chacun des enregistrements qu'il contient. Retournez ensuite dans l'aperçu des dossiers de période et cliquez sur " Del " en bas, dans la barre de commande.
- Pour copier un enregistrement d'un support de stockage vers un autre, il faut d'abord le sélectionner en le cochant dans la case de gauche, puis cliquer sur le bouton " Copy " qui apparaît dans la barre en bas.

- Remarques :
- Les enregistrements ne peuvent être copiés que lorsqu'une carte micro SD est insérée et qu'un support de stockage est connecté sur le port USB.
 - Les enregistrements copiés pourront seulement être visionnés sur un ordinateur, car ils n'apparaissent pas dans la liste des enregistrements du support de stockage dans le menu de l'écran.

[47] Paramètres système (voir fig. H)

[62] Date et heure

Réglez la date et l'heure (YYYY - année / MM - mois / DD - jour / HH - heure / MM minute) à l'aide des triangles

[63] Langue du menu de l'écran

Sélectionnez la langue souhaitée pour le menu de l'écran (anglais, français, espagnol, allemand, japonais ainsi que deux autres langues





asiatiques).

[64] Régler l'affichage de l'écran

Affichage de la réception



Cliquez autant de fois que nécessaire sur le symbole jusqu'à ce celui-ci s'allume en rouge (symbole activé = *Paramètres par défaut*) ou ne s'allume plus (symbole désactivé).



Remarque: Ce symbole n'apparaît pas pendant la lecture d'un enregistrement.

Estampille de la date et de l'heure

Cliquez autant de fois que nécessaire sur ce symbole jusqu'à ce celui-ci s'allume en rouge (indication activée = *Paramètres par défaut*) ou ne s'allume plus (indication désactivée). Si cette fonction est activée, la date et l'heure seront affichés sur les images des caméras.



Remarque: Si cette fonction est désactivée au moment de l'enregistrement, l'indication ne sera pas disponible lors de la lecture de l'enregistrement.

[65] Affichage de l'écran en mode passif



Si vous ne vous trouvez pas dans le menu, le système passera au bout d'environ 2 minutes, sans manipulation de l'écran, en mode passif. Vous pouvez ici paramétrer l'affichage écran en mode passif: Affichage en quadrants/ affichage en quadrants smart (*Paramètres par défaut*) / mode de commutation par intervalle de 10 secondes/ mode de commutation par intervalle de 5 secondes. En mode de commutation, les images de toutes les caméras sont affichées successivement selon l'intervalle défini.

Remarque: Les enregistrements automatiques peuvent également être réalisés en mode commuté, tout comme il est possible de démarrer des enregistrements manuels.

[66] Mode économique



Vous pouvez sélectionner ici si l'affichage de l'écran doit s'éteindre automatiquement après environ 5 ou 10 minutes sans manipulation, ou s'il doit rester allumé en permanence (*Paramètres par défaut*). En manipulant la souris ou en cas de détection de mouvement ou d'un enregistrement programmé, l'affichage de l'écran se rallume automatiquement.

[46] Paramètres mémoire (voir fig. I)



[67] Sélectionner le support de stockage pour enregistrement / activer la mémoire circulaire

Si un support de stockage est connecté ou inséré, la capacité de sauvegarde du support ainsi que l'espace disponible (" Disponible ") seront spécifiés sur le symbole correspondant. En cliquant sur le support de stockage, vous sélectionnez celui sur lequel devront être sauvegardés les enregistrements: Le symbole de gauche correspond au support de stockage raccordé au port USB, celui de droite à la carte micro SD insérée. En cliquant à nouveau dessus, vous pouvez sélectionner si la mémoire circulaire doit être activée (flèche rouge [71]) ou désactivée (flèche barrée).

Remarques:

- Sélectionnez uniquement les supports de stockage qui sont effectivement raccordés au smartrecorder. Si vous avez sélectionné un support qui n'est pas raccordé, aucun enregistrement ne sera réalisé lors des enregistrements automatiques et enregistrements par détection de mouvement, sans que cela ne soit signalé. Ce n'est que lors de la tentative d'un enregistrement manuel qu'un message s'affichera sur l'écran pour signaler que le support sélectionné n'est pas disponible.
- Si le support de stockage est plein lorsque la fonction de mémoire circulaire est désactivée, il n'est plus possible de réaliser d'autres enregistrements. Remplacez le support de stockage par un nouveau, supprimez les enregistrements à l'aide de la fonction " Format d'enregistrement " [68] ou activez la mémoire circulaire.
- Si la carte micro SD a été sélectionnée, le symbole YYYY s'affiche en haut à gauche sur l'affichage des images en direct. Si le support de stockage raccordé au port USB a été sélectionné, le symbole YYYY s'y affiche.

[68] Formatage du support de stockage

Sélectionnez le support de stockage que vous souhaitez formater.



Remarque: Lors du formatage d'un support de stockage, toutes les données existantes seront supprimées.

[69] Paramètres réseau / modifier le mot de passe

Ne changez pas le réglage du DHCP (il permet de relier automatiquement le smartrecorder au réseau existant).



- Pour changer le mot de passe, cliquez sur " DHCP ", saisissez le nouveau mot de passe et confirmez en cliquant sur " OK ".

[70] Informations système / mise à jour du micrologiciel

Les données suivantes y sont spécifiées: Version du micrologiciel/ paramètres internet/ données relatives aux caméras synchronisées/ DID (numéro d'identification de votre smartrecorder - ID de l'appareil)/ mot de passe (Code de sécurité). Le code QR indiqué sur l'écran contient également le DID.



13. Remarques sur la fonction de sauvegarde

- Un enregistrement concerne toujours l'image et le son de la caméra correspondante.
- Si le support de stockage sélectionné est plein (le symbole [36/42] s'allume en rouge), il n'est pas possible de sauvegarder d'autres enregistrements. Remplacez le support de stockage par un nouveau ou effacez les enregistrements en utilisant la fonction "Formatage du support de stockage" [68] ou activez la fonction de mémoire circulaire [67].
- Outre la lecture des enregistrements sur l'écran, vous pouvez retirer le support de stockage et les visionner sur votre ordinateur (pour cela, il est nécessaire de disposer d'un programme de lecture de vidéos, comme Quicktime Player, par ex.).
- Si le son de l'enregistrement est difficilement audible, il est également possible d'effectuer des réglages du volume sur votre écran / votre ordinateur.

14. Accès via l'application

Remarques :

- Pour accéder au smartrecorder via Internet, il faut que le routeur soit connecté à Internet.
- Le numéro d'identification de l'appareil (DID ou ID ou ID appareil) et l'actuel mot de passe à saisir sur votre Smartphone ou tablette se trouvent dans le menu de l'écran sous " Infos système " [70]. Le DID est indiqué dans le menu de l'écran également sous la forme d'un code QR à scanner et se trouve également sur la face inférieure du smartrecorder (pour scanner, installez une application de lecture QR appropriée sur votre appareil).
- Les mouvements sont affichés avec un léger décalage (en fonction de la qualité de la connexion WLAN/ Internet).
- Un maximum de 3 utilisateurs peuvent accéder en même temps au smartrecorder via l'application.
- Si l'on accède aux paramètres via l'application, le système n'est pas accessible à d'autres personnes en même temps.
- L'application est régulièrement mise à jour et améliorée. Des divergences par rapport aux présentes informations sont donc éventuellement possibles.

Avertissement :

Comme pour tous les Smartphones et tablettes, l'utilisation d'une connexion Internet peut occasionner des coûts substantiels. Nous vous recommandons donc de contracter un abonnement approprié avec taux forfaitaire.

Première utilisation de l'appli

- Téléchargez gratuitement l'application "WDVR Cam" dans l'App-Store ou le Play-Store sur votre tablette ou Smartphone (iPhone4S / iPad de version équivalente : à partir de iOS6.1.4 ; Smartphone / tablette Android dual core 1,5 G à partir de la version 3.0). Le code QR de cette application se trouve sur la page de couverture de ce mode d'emploi.
- Ouvrez l'application. Sélectionnez " Appareil " (iOS) ou alors la fenêtre d'édition permettant l'enregistrement d'un nouveau smartrecorder va apparaître (Android).
- Enregistrez votre smartrecorder comme suit :
- Saisissez un nom pour le smartrecorder.

- Saisissez l'actuel mot de passe de l'appareil (par défaut : 123456).
- Saisissez manuellement le numéro d'identification de l'appareil (DID/ ID/ ID appareil - v. les remarques) ou scannez-le. Refermez, le cas échéant, le menu d'écran car si ce n'est pas le cas, la réception des images ne se fera pas.
- Cochez les canaux de caméra CH1 à CH4 à partir desquels vous souhaitez visionner l'image.
- Si vous sélectionnez ce smartrecorder, l'écran d'affichage en quadrants vide va apparaître.
- Appuyez sur ►, puis les images en direct des caméras raccordées et précédemment sélectionnées seront affichées peu de temps après. Si un canal ne reçoit pas de signal, le message " Pas de signal " s'affiche (Causes: La caméra n'a pas de connexion réseau, aucune caméra n'est synchronisée avec ce canal, la caméra est éteinte, le menu d'écran est ouvert).

Page Image en direct

- Pour visionner l'image en plein écran, appuyez 2x brièvement sur l'image de la caméra.
- Pour revenir au mode d'affichage en quadrants, appuyez 2x brièvement sur le bord sombre à côté du plein écran.

Remarque : Tant que le menu de l'écran est ouvert dans le menu principal, l'écran affiche des images à l'arrêt et non des images en direct.

Capture d'écran

- Pour réaliser une capture d'écran (une photo) d'images en direct issues de toutes les caméras, appuyez sur le symbole de l'appareil photo. Les images sont enregistrées sur votre Smartphone/ tablette.

Enregistrer d'autres smartrecorders / éditer les paramètres d'enregistrement d'un smartrecorder / sélection d'un smartrecorder

- Sélectionnez " Appareil " ou " Liste d'appareils ". Tous les smartrecorders reliés sont énumérés ; pour les retrouver, faire défiler la liste.
- Vous pouvez maintenant :
 - sélectionner un smartrecorder pour l'afficher en appuyant dessus. Appuyez ensuite sur ► sur l'affichage en quadrants vide pour visionner les images en direct.
 - enregistrer un autre smartrecorder : Appuyez sur " New " (Android) ou saisissez un nouveau smartrecorder (iOS). Procédez de la même manière que décrit pour la " Première utilisation ". Vous pouvez enregistrer successivement jusqu'à 12 smartrecorders sur votre Smartphone/ tablette.
 - corriger les paramètres d'enregistrement d'un smartrecorder en appuyant aussi longtemps que nécessaire sur le nom du smartrecorder souhaité de votre Android jusqu'à ce qu'une petite fenêtre s'ouvre. Appuyez sur " Éditer ", puis la fenêtre d'édition permettant la mise à jours du smartrecorder existant va s'afficher. Sur iOS, appuyez sur le symbole " i " à côté du nom du smartrecorder. Procédez aux corrections.

Lecture d'enregistrements

- Sélectionnez " Lecture " ou le symbole du dossier.
- Sélectionnez le support de stockage souhaité.
- Sélectionnez le canal de caméra souhaité.
- Sélectionnez le jour souhaité. En appuyant sur un enregistrement (trié par heure), la lecture se lance.

Remarque: Les données audio ne peuvent être écoutées via l'application.

Enregistrement manuel

- Sélectionnez " Paramètres d'enregistrement à distance " ou " Enregistrement ".
- Pour lancer l'enregistrement d'une caméra, activez la barre correspondante en appuyant dessus.
- Pour terminer l'enregistrement, désactivez la barre correspondante en appuyant à nouveau dessus. L'enregistrement s'arrête automatiquement si vous avez sélectionné " Paramètre à distance " ou si le menu de l'écran est ouvert dans le menu principal.

Push-Notification - Notification après détection de mouvement

- Sélectionnez Notification "i" ou " Paramètres de Notification Push ".
- Activez la notification.
- Saisissez un nom pour votre appareil mobile.

Dès que le smartrecorder détecte un mouvement, il envoie un message aux appareils activés pour cette fonction. La prochaine notification ne pourra être envoyée qu'au bout de 1, 2, 5, 10 ou 20 minutes (réglage de l'intervalle), même si d'autres mouvements sont détectés durant cette intervalle.

Remarques:

- En fonction de la connexion de données, il est possible que la notification Push arrive avec un décalage.
- Afin de recevoir ces messages, vous devez activer la réception de message dans les paramètres généraux de votre appareil mobile comme décrit ci-dessous :

pour iOS: Sélectionnez sous "Réglages\Notifications" l'appli "WDVR Cam", activez "Autoriser les notifications" et choisissez le format de notification que vous préférez "Bannières" ou "Alertes".

Android: Sélectionnez sous " Paramètres\Appareil ou Périphérique\Gestionnaire" l'appli "WDVR Cam" et cochez "Afficher notifications".

Remarque: Jusqu'à sept appareils mobiles peut être enregistrés dans l'application.

Réglages identiques au menu principal de l'écran

- Sélectionnez " Paramètres à distance " ou " Menu principal ". Une nouvelle fenêtre va s'ouvrir.

Les possibilités de ce menu d'applications sont identiques aux possibilités du menu principal, comme décrit au chapitre 12.3.

Exceptions:

Il n'est pas possible de mettre à jour le micrologiciel, de modifier le mot de passe et de modifier les paramètres réseau.

15. Portée radio

La portée de la transmission radio dépend de nombreux facteurs différents. Lorsque les conditions sont idéales, il est possible de capter avec une visibilité dégagée (entre les deux antennes) jusqu'à 150 m, mais dans les bâtiments seulement jusqu'à 20 m. Cette portée ne peut toutefois pas être garantie car les conditions du site d'utilisation peuvent avoir une incidence négative.

La portée peut être altérée dans les cas suivants :

- Murs et plafonds, notamment s'ils sont en béton armé ou en métal
- Fenêtres à double vitrage (par exemple les fenêtres pour l'économie d'énergie), les radiateurs, les miroirs, les surfaces métalliques
- Lignes électriques et appareils électriques (par exemple moteur électrique, four à micro-ondes)
- Appareils à la même fréquence radio ou à une fréquence radio avoisinante (par exemple un système WLAN)

Si la caméra est montée par exemple sur un mur extérieur, il est possible de déplacer l'antenne vers l'intérieur grâce à un câble de rallonge pour antenne disponible séparément (cf. chapitre 17). Ceci peut éventuellement permettre d'améliorer la réception.

16. Entretien et nettoyage

- Les appareils ne demandent aucun entretien: C'est pourquoi, vous ne devez jamais les ouvrir.
- Vérifiez régulièrement la sécurité technique et le fonctionnement de l'appareil.
- Avant le nettoyage, débranchez les adaptateurs de la prise de courant.
- Extérieurement, les appareils ne doivent être nettoyés qu'avec un pinceau ou un chiffon doux légèrement humide.

17. Accessoires optionnels

- Caméra supplémentaire DF400K avec accessoires. Art. Nr. 27278
- Rallonge d'antenne pour caméra avec support mural
RG142SMA-2M, 2 m, affaiblissement 1,6 dB, Art. Nr. 27243
RG142SMA-4M, 4 m, affaiblissement 3,2 dB, Art. Nr. 27244

18. Élimination



Ne jetez pas le matériel d'emballage et les appareils eux-mêmes, mais amenez-les à des emplacements de récupération. La déchetterie ou l'emplacement de recyclage le plus proche vous seront communiqués par votre administration communale.

19. Simplifié Déclaration de conformité

Le soussigné, INDEXA GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type DF400 Set est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:

http://www.indexa.de/w2/f_CE.htm.

20. Mentions légales

Ce produit ou ce logiciel peut contenir ou utiliser des codes sous la licence GNU General Public License v2, comme par exemple le noyau Linux (Linux kernel), sous la licence GNU Lesser General Public License v2.1 ou sous la licence Apache v2.0.

Si vous souhaitez recevoir de plus amples informations sur les conditions applicables à la licence et - si celle-ci l'exige - sur les codes sources, nous vous prions d'envoyer un e-mail à l'adresse copyrequest@indexa.de, pour les recevoir gratuitement. Quelques licences exigent toutefois la mise à disposition de copies matérielles des codes sources. Dans ce cas, vous pouvez également recevoir une copie des codes sources en nous contactant à l'adresse e-mail copyrequest@indexa.de. Pour cette prestation, nous vous facturerons les frais nominaux générés auprès de nous (c'est-à-dire les frais d'exécution matérielle de mise à disposition des codes sources).

Remarque : Votre copie du produit ne contient peut-être pas de code, que ce soit sous une ou plusieurs des licences listées ici, indépendamment du produit exact et de la version que vous avez choisie.

Vous trouverez les textes relatifs à la licence en fin de notice explicative.

v1.0

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
74229 Oedheim
Allemagne
www.indexa.de
Sous réserve de modifications

21. Recherche d'erreurs

Anomalies	Cause possible	Élimination des anomalies
L'image de la caméra n'apparaît pas à l'écran	La caméra n'est pas activée	Veuillez activer la caméra correspondante (voir chapitre 12.3)
	La caméra n'est pas alimentée en courant	Vérifiez que la DEL Power [13] de la caméra correspondante est allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'adaptateur et la connexion du câble
	La caméra n'a pas été synchronisée avec le smartrecorder	Synchronisez la caméra avec le smartrecorder
	La caméra se trouve hors de portée	Réduisez la distance entre la caméra et le smartrecorder
		Utiliser une rallonge d'antenne (voir chapitre 17)
	La connexion a été interrompue par des objets	Retirez les objets relativement importants ou modifiez l'emplacement des caméras et/ou du smartrecorder
	L'antenne n'est pas vissée ou elles ne sont pas parallèles les unes aux autres	Vissez les antennes et orientez les deux l'une parallèle à l'autre par exemple les deux à la verticale
	L'entrée de signal sélectionnée sur le téléviseur / écran est incorrecte	Sélectionnez "HDMI" comme entrée de signal sur le téléviseur / écran
Réception du signal instable	Smartrecorder et caméra trop éloignés l'un de l'autre	Réduisez la distance entre la caméra et le smartrecorder
	Les antennes ne sont pas parallèles l'une à l'autre	Orientez les antennes l'une parallèle à l'autre
	Le signal a été bloqué	Retirez les objets métalliques relativement importants ou modifiez l'emplacement des caméras et/ou du smartrecorder
	Le signal a été perturbé	Assurez-vous qu'il n'y a aucune source de perturbation à proximité de la caméra ou du smartrecorder, par exemple un routeur WLAN, des appareils électriques, un four à micro-onde
L'image du moniteur ne se déclenche pas automatiquement	Mode économie d'énergie enclenché	Appuyez une fois sur la souris ou désactivez le mode économique (voir chapitre 12.3)
Les images de la caméra ne sont pas affichées en mode de commutation, d'affichage en quadrants ou en quadrants smart	Les caméras ne sont pas activées ou ne sont pas connectées	Prenez en compte les trois premières erreurs de ce tableau
Image vacillante	Source lumineuse forte dans la zone de saisie de la caméra	Placez la caméra à un autre endroit
Image complètement claire	Mauvaise commande du fait d'un contre-jour important	Modifiez l'orientation ou l'emplacement de la caméra.
Aucun enregistrement possible	Aucun support de stockage n'est inséré	Insérez un support de stockage et formatez-le (voir chapitre 12.3)
	Carte SD verrouillée	Veuillez déverrouiller la carte SD
	Le support de stockage est plein	Formatez le support de stockage ou remplacez-le par un nouveau ou activez la fonction de mémoire circulaire (voir chapitre 12.3)
Si la détection de mouvement est activée, des images indésirables peuvent être prises Les images de la caméra ne sont pas affichées dans l'application	Mouvements des arbres et des plantes, changements rapide de lumière ou d'obscurité, neige ou pluie	Réduire ou désactiver la sensibilité de la détection de mouvement par modification des pixels ou modifier la position de la caméra (v. chapitre 12.3)
	Le smartrecorder n'est pas relié au routeur	Connectez le smartrecorder au routeur
	Le routeur n'est pas (encore) connecté à Internet	Connectez le routeur à Internet (prend env. 30 secondes)
	Le taux de transfert de données de votre connexion Internet n'est pas suffisant	Vous avez besoin d'un taux de transfert de données de 1,5 Mbps par accès utilisateur
	3 utilisateurs maximum peuvent accéder en même temps à l'application	----
	DHCP non activé au routeur	Activer DHCP au routeur
	UPnP non activé au routeur	Activer UPnP au routeur (éventuellement activer UDP ou ouvrir les ports TCP #600 et #80)
	Votre appareil mobile n'est pas connecté à Internet	Connectez votre appareil à Internet
	Votre appareil mobile ne répond pas à la configuration minimale de l'application	Configuration minimale : iPhone4S/iPad actuel : à partir de la version iOS6.1.4 ; smartphone/tablette Android dual core 1,5 G à partir de la version 3.0
	Vous avez saisi la mauvaise DID (ID appareil)	Saisissez le bon DID (voir chapitre 14)
	La/les caméra(s) n'est/ne sont pas activée(s) dans les paramètres	Activez la/les caméra(s) dans les paramètres (voir chapitre 12.3)
	La/les caméra(s) n'a/n'ont pas été activée(s) lors de l'enregistrement du système dans l'application	Activez la/les caméra(s) dans les paramètres d'enregistrement du système (v. chapitre 14)
	Le mot de passe a été modifié	Saisissez le nouveau mot de passe.
	Le menu principal du menu d'écran est ouvert ou un autre appareil mobile a accès aux paramètres.	Fermez le menu de l'écran ou la fenêtre de paramètres de l'autre appareil mobile.
	Vous ne recevez pas de notification Push sur votre appareil	Activez la notification Push (voir chapitre 14)
		Activez l'affichage de messages directement sur votre appareil mobile sous Paramètres \ Messages (iOS) ou Apps (Android)
Vous ne pouvez pas visionner d'enregistrements sur votre appareil mobile	Le support de stockage correspondant n'est pas inséré / relié au smartrecorder	Insérez le support de stockage dans le smartrecorder ou connectez-le
	Vous avez sélectionné la mauvaise caméra ou le mauvais canal de caméra	Sélectionnez la bonne caméra ou le bon canal de caméra
	La caméra, ou le canal de caméra, sélectionnée ne dispose pas d'enregistrements	
Les deux DEL clignotent, aucune image de la caméra est visible	Erreur de tension, le bloc d'alimentation est défectueux	Remplacer le bloc d'alimentation

22. Supports d'enregistrement compatibles

L'utilisation d'un disque dur externe avec sa propre alimentation (facteur de forme 3.5") et d'un port USB!

En variante, les disques durs externes suivants avec un port USB peut être utilisé (avec Y-câble et la douille d'adaptateur USB) sans sa propre alimentation:

Producteur	Modèle	Facteur de forme	Standard USB	Capacité
Silicon Power	/	2.5"	USB 3.0	500 GB
Transcend	storejet	2.5"	USB 3.0	500 GB
Toshiba	593400-A	2.5"	USB 2.0	500 GB
WD Elements	Elements portable	2.5"	USB 3.0	1 TB
Seagate	STBX1000301	2.5"	USB 3.0	1 TB
WD Elements	WDBUZG0010BBK	2.5"	USB 3.0	1 TB
Remarque: Le modèle suivant n'est pas compatible				
ADATA	HV610	2.5"	USB 3.0	1 TB

Catégorie	Producteur	Modèle	Vitesse	Capacité
Carte micro SD	Kingston	/	Class 10 (Lire jusqu'à 45MB/s, écrire jusqu'à 10MB/s)	32 GB
	Sandisk	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 30MB/s)	32 GB
	Sony	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 40MB/s)	32 GB
	Samsung	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 48MB/s)	32 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 30MB/s)	32 GB
	Transcend	TS32GUSDC10	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 25MB/s)	32 GB
	Kingston	/	Class 10 (Lire jusqu'à 45MB/s, écrire jusqu'à 10MB/s)	16 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 30MB/s)	16 GB
	Transcend	TS16GUSDC10	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 20MB/s)	16 GB
	Kingston	/	Class 10 (Lire jusqu'à 45MB/s, écrire jusqu'à 10MB/s)	8 GB
	Pny	SDHC C10	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 30MB/s)	8 GB
	Toshiba	/	Class 10 (Lire / écrire jusqu'à 30MB/s)	8 GB
	Remarque: Le modèle suivant n'est pas compatible			
	Transcend	TS8GUSDC10	Class 10 (Lire jusqu'à 25MB/s, écrire jusqu'à 12MB/s)	8 GB

1. Inleiding

Lees deze gebruiksaanwijzing s.v.p. volledig en zorgvuldig door. De gebruiksaanwijzing behoort bij dit product en bevat belangrijke aanwijzingen voor de ingebruikneming en het gebruik.

Let steeds op alle veiligheidsaanwijzingen. Als u vragen hebt of onzeker bent over het gebruik van de apparaten, vraag dan advies aan een deskundige.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en geef die indien nodig door aan derden.

2. Gebruik volgens de voorschriften

De DF400-set bestaat uit een Smartrecorder DF400R en twee DF400K-camera's met elk een adapter.

Deze set dient ter bewaking van objecten (bijv. ruimtes, deuringangsgebieden, inritten) met beeld en geluid. De overdracht van beeld en geluid naar de smartrecorder gebeurt draadloos met een frequentie van 2,4 GHz.

De stroomvoorzorging van de set gebeurt via de meegeleverde nettransformatoren, aangesloten aan het netstroom 230 V ~ AC, 50 Hz.

Bij voldoende lichtverhoudingen brengt de camera een kleurenfoto over. Als de omgevingsverlichting te zwak wordt, schakelt automatisch de infraroodverlichting in. Hierbij wordt de onmiddellijke omgeving (tot 14 m) helemaal verlicht en schakelt het videobeeld voor een betere gevoeligheid over naar de zwart/wit modus. Om de beeldkwaliteit zowel overdag als 's nachts te optimaliseren, wordt bij de overgang van dag naar nacht en omgekeerd een intern filter mechanisch omgeschakeld. Als bewaking bij donker of bij slechte lichtverhoudingen gewenst is, bevelen wij een extra verlichting aan.

Op de Smartrecorder DF400R kunnen de beelden van maximaal 4 draadloze DF400K-camera's ontvangen worden. Er zijn extra DF400K-camera's verkrijgbaar.

De beelden kunnen op een met een HDMI-kabel aangesloten beeldscherm (niet meegeleverd) bekeken worden. De instellingen kunnen met behulp van de bijgeleverde muis via het beeldschermmenu gekozen worden. De cameras kunnen met de hand individueel of automatisch via een scan-functie na elkaar worden gekozen. Ze kunnen ondertussen op het gedeelde beeldscherm bekeken worden (diverse opties voor verdeling van het beeldscherm).

De geluidsoverdracht gebeurt op digitale basis op steeds wisselende frequenties (frequentiehoppen) die tussen camera en smartrecorder zijn gesynchroniseerd. Alleen de smartrecorder die met de camera "gepaard" is, kan de gesynchroniseerde signalen ontvangen. Hierdoor is men verzekerd tegen afuisteren.

De cameras zijn weerbestendig (beschermingstype IP66) en dus zowel geschikt voor het bewaken van binnenruimtes als voor het monitoren op een beschermde plaats buiten. De nettransformatoren moet wel tegen vocht en nattigheid worden beschermd.

Beeld en geluid kunnen desgewenst op een microSDHC-kaart, op een USB-stick of op een externe harde schijf met adapter (niet bij de levering inbegrepen) worden opgenomen. Het opnemen kan handmatig, met de timer

of automatisch door de bewegingsdetectiemodus worden geactiveerd. Naar keuze kan het fifo-geheugen geactiveerd worden, zodat bij een vol geheugen automatisch over de oudste gegevens heen geschreven wordt. De ingebouwde realtime klok en kalender zorgen ervoor dat de opnames kunnen worden gearchiveerd en dat er tijdsgestuurd kan worden opgenomen. De opnames kunnen direct op het aangesloten beeldscherm direct, op een pc of via een app worden bekeken. App gratis verkrijgbaar voor iOS en Android (version licentieerd door Google).

Bewegingen binnen een bereik tot 14 meter worden via een in de camera geïntegreerde PIR-bewegingssensor geregistreerd. Om bewegingen bij een hogere omgevingstemperatuur of in de richting van de camera beter te kunnen registreren kan daarnaast op software gebaseerde bewegingsdetectie worden ingeschakeld.

Wanneer de Smartrecorder DF400R via de netwerkkabel aan een met internet verbonden WLAN-router gekoppeld is, kan de set via app via een smartphone of een tablet bediend worden (app niet geschikt voor Windows en Blackberry Smartphones; snelheid van ten minste 512 Kbps vereist en minstens 3 G kwaliteit van het ontvangen). Een IP-adres is niet nodig en toegang via een webbrowser is onmogelijk. Als er een beweging wordt gedetecteerd kan dit gemeld worden.

De bewakingsset is bedoeld voor gebruik in particuliere huishoudens. Let op de voorschriften met betrekking tot videobewaking in industriële en publieke gebieden. Videobewaking komt niet in de plaats van uw eigen verantwoordelijkheid, voorzorg of plicht om toezicht te houden.

Elk ander gebruik van of wijziging aan de apparaten geldt als niet volgens de voorschriften en heeft wezenlijke risico's op ongelukken. De producent is niet aansprakelijk voor schade, die door onbedoeld gebruik of verkeerde bediening worden veroorzaakt.

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is of van hem aanwijzingen hebben gekregen, hoe ze het apparaat moeten gebruiken. Men dient erop toe te zien, dat kinderen niet met het apparaat spelen.

3. Omvang van de levering (zie afb. A)

- 2x Camera met aansluitkabel voor nettransformator
- 2x Antenne voor camera
- 2x Houder met bevestigingsmateriaal
- 2 x adapter voor camera
- Smartrecorder Antenne voor smartrecorder
- Adapter voor smartrecorder
- Muis met USB-aansluiting
- HDMI-kabel
- Netwerkkabel
- Gebruiksaanwijzing

4. Uitrusting

Smartrecorder DF400R (zie afb.A)

- | | |
|--|--|
| 1 Antenne | 9 Aansluiting voor WLAN-router |
| 2 Aan-/uitknop | 10 2xUSB-aansluiting (voor muis en eventueel voor extern geheugen) |
| 3 Verbindings-LED | 11 HDMI-aansluiting (video en audio) |
| 4 Poort voor microSD-kaart | 15 Muis |
| 5 Antennebus | 22 Nettransformator |
| 6 Reset-toets (om uit te schakelen als de monitor niet reageert) | 28 HDMI-kabel |
| 7 Nettransformator-aansluiting | 32 Netwerkkabel |
| 8 Power-LED | |

Camera DF400K (zie afb.A)

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 12 Bewegingssensor | 23 Antennebus |
| 13 Power LED | 24 Bus voor bevestiging |
| 14 Infrarood LEDs | 25 Microfoon |
| 16 Schemeringssensor | 26 Driehoekmoer |
| 17 Objectief | 27 Pairing-toets |
| 18 Verbindings-LED | 29 Nettransformator-aansluiting |
| 19 Antenne | 30 Plug |
| 20 Houder | 31 Nettransformator |
| 21 Vastzetschroef | 33 Schroef |

Beeldschermweergaven (zie afb.C-I)

Beeldscherm C met bedieningspaneel

- 34 Weergave opname
35 Weergave actieve camera
36 USB-opslagmedium is aangesloten
37 Bedieningspaneel
38 Weergave datum en tijd
39 Ontvangstweergave
40 Internetmelding



Er wordt verbinding gemaakt met internet (duurt ca. 30 seconden) / Geen verbinding



met de routingserver
De internetverbinding



functioneert
Toegang tot de set via de App



UPnP niet beschikbaar

- 41 Weergave camerakanaal
42 microSD-kaart is geplaatst

Scherf D: Hoofdmenu

- 43 Camera-instellingen
44 Opname-instellingen
45 Incidentenlijst
46 Systeeminstellingen
47 Geheugeninstellingen

Scherf E: Camera-instellingen

- 48 Camera kiezen
49 Koppelen
50 Camera inschakelen / uitschakelen
51 Beeldkwaliteit

52 Schermresolutie

Scherf F: Opname-instellingen

- 53 Opname-tijdschema
54 Type bewegingsdetectie
55 Bandbreedte voor detectie instellen
56 Opnameduur / alarminstellingen
57 Camera kiezen
58 Lijn voor een opname instelling

Scherf G: Incidentenlijst

- 59 Jaar en maand selecteren
60 Camera kiezen
61 Tonen van een bestaande opname

Scherf H: Systeeminstellingen

- 62 Datum en tijd
63 Taal beeldschermmenu
64 Displaymeldingen
65 Beeldschermweergave in passieve modus
66 Energiebesparende modus

Beeldscherm I:

Geheugeninstellingen

- 67 Opslagmedium met/zonder ringgeheugenfunctie
68 Formattering opslagmedium

- 69 Wijzigen
netwerkinstelling/wachtwoord
70 Systeeminformatie / hardware actualiseren

- 71 rode ronde pijl
(ringgeheugen)

5. Technische gegevens

Systeemgegevens

- Radiofrequentie 2,4 GHz
Modulatie FHSS
Radio-reikwijdte (max.) 150 m bij vrij zicht

Camera DF400K

- Bedrijfsspanning 5V $\equiv$ DC (nettransformator)
Stroomopname 500 mA
Beeldsensor 1/4" CMOS
Hoek ong. 55° horizontaal, ca. 44° verticaal
Lichtgevoeligheid 1 Lux (Zonder de IR-LEDs)
Schemeringssensor 1-8 Lux
Verlichting 6 Infrarood LEDs
Infraroodfilter automatisch vervangen
Afstands visie bij nacht max. 14 m
Bewegingsmelder: Passieve infrarood bewegingsmelder (PIR)
PIR-bereik: tot ca. 14 m x 60° (bij montage op 3 m hoogte)
Microfoon ingebouwd
Beschermsgraad IP 66
Afmetingen behuizing 123 x Ø 60 mm
Bedrijfstemperatuur -10°C tot + 40°C

Smartrecorder DF400R

- Bedrijfsspanning 12 V $\equiv$ DC (nettransformator)
Stroomopname 1500 mA
Zendkanalen 4
Opslagformaat H.264
Opnamemedium microSD-kaart / USB-stick / externe harde schijf met USB-aansluiting en adapter
Verenigbare USB-sticks Sandisk: CZ48 (USB3.0) / CZ33 (USB2.0)
(Flash Memory / Toshiba: UHYBS-032GH (USB 2.0) / THV3SZK
USB Standard 32 GB)- 32G-BK (USB 3.0); PNY: OPENER (USB 2.0) / Attaché (USB3.0); Transcend: JetFlash (USB 3.0); Kingston: DTSE9 (USB 2.0) / DTM30 (USB 3.0) onverenigbaar: Transcend: TS32GJF350 (USB 2.0)

max. Opslagcapaciteit in uren

bij 2 geactiveerde camera's microSD-kaart / USB-stick:
5 (4 GB) / 11 (8 GB) / 22 (16GB) / 44(32GB)
externe harde schijf:
30 dagen (500 GB) / 60 dagen (1 TB)

bij 4 geactiveerde camera's microSD-kaart / USB-stick:
3 (4 GB) / 6 (8 GB) / 11 (16 GB) / 23 (32GB)
externe harde schijf:
15 dagen (500 GB) / 30 dagen (1 TB)

- Netwerkaansluiting RJ-45
Afmetingen 153 x 111 x 33 mm
Betriebstemperatur $\pm$ 0°C bis + 40°C

Nettransformatoren camera

Bedrijfsspanning	230 V ~, 50 Hz
Uitgangsspanning	5 V ===, 1,0 A

Nettransformatoren smartrecorder

Bedrijfsspanning	230 V ~, 50 Hz
Uitgangsspanning	12 V ===, 2,0 A

6. Veiligheidsaanwijzingen

De volgende aanwijzingen dienen uw veiligheid en tevredenheid bij het gebruik van het apparaat. Let erop dat het veronachtzamen van deze veiligheidsaanwijzingen tot aanzienlijke ongevalsrisico's kan leiden.

 **Gevaar!** Bij veronachtzaming van deze aanwijzing bestaat er gevaar voor leven en gezondheid en kan er schade aan voorwerpen ontstaan.

- Laat kleine kinderen niet zonder toezicht met het apparaat, verpakkingsmateriaal of onderdelen spelen! Anders dreigt levensgevaar door verstikking!
- Beschadig bij boorwerkzaamheden en bij het bevestigen geen leidingen voor gas, stroom, water of telecommunicatie! Anders dreigt levens- of verwondingsgevaar!
- Wees voorzichtig met de leidingen! Verplaats deze zo, dat ze niet kunnen worden beschadigd en dat men er niet over kan struikelen. Trek de kabels niet over scherpe randen, en druk of klem ze niet ergens af. Anders dreigt levens- en verwondingsgevaar!
- Let er bij het toezicht op baby's of kleine kinderen op, dat de camera en de kabel buiten bereik van het kind zijn. Anders dreigt levens- en verwondingsgevaar!
- Verhinder, dat de nettransformatoren met vocht in aanraking komen en doop de apparaten niet in het water! Anders dreigt levensgevaar!
- Bedien de apparaten uitsluitend met de meegeleverde nettransformatoren. Vergewis u er, voordat u de nettransformator aan het elektriciteitsnet aansluit, van dat de netstroom volgens voorschrift voorzien is van 230 V ~ AC, 50 Hz en dat die voorzien is van een voorgeschreven beveiliging.
- Stel de apparaten niet bloot aan de nabijheid van vuur, hitte of langdurige inwerking van hoge temperaturen!
- Bescherm de apparaten tegen sterke mechanische belastingen en schokken!
- Bescherm de apparaten tegen sterke magnetische of elektrische velden!
- Gebruik de apparaten alleen met de geleverde originele delen of originele onderdelen!
- Controleer voor de montage en de ingebruikneming de levering op beschadigingen en volledigheid!
- Koppel bij langer niet-gebruiken van het apparaat steeds de nettransformatoren af van het stopcontact.
- Sluit geen beschadigd apparaat (bijv. transportschade) aan. Vraag bij twijfel uw klantendienst om raad. Reparaties en operaties aan de apparaten mogen alleen door deskundigen worden gedaan.

7. Plaatsing van de apparaten

Voordat u de cameras monteert, plant u eerst de montageplaats. Controleer vandaaruit voor de montage de functie van de cameras en de radio-

overbrenging.

Let op de volgende punten:

- De camera moet zo worden aangebracht, dat er zo mogelijk geen direct licht of zonnestralen op het objectief vallen, anders kan het beeld overgemoduleerd worden. Denk eraan, dat de positie van de zon niet constant is. Controleer bij voorkeur voor de montage het camerabeeld. Neem hiervoor het apparaat in gebruik en houd de camera op de gewenste plaats. Verander desgewenst de camerapositie, tot u het optimale fragment hebt gevonden.
- Kies de afstand tussen camera en object afhankelijk van de gewenste detailherkenning.
- De camera heeft een infraroodverlichting voor de onmiddellijke omgeving. Deze wordt via de schemeringssensor geschakeld. Door een extra verlichting van de omgeving bij nacht kunt u de beeldkwaliteit van de camera verbeteren.
- Let erop, dat de montageplaats van de camera en van de smartrecorder zoveel mogelijk stof- en trillingsvrij is, en dat er sprake is van een goede luchtcirculatie.
- Let erop, dat er elk een stopcontact in de buurt is.
- Als u de camera buiten wilt monteren, moet de montageplaats zo mogelijk beschermd zijn tegen directe regeninval. De nettransformator moet zich binnen bevinden. De stekerverbinding met de kabel van de nettransformator moet zo zijn beschermd, dat er geen vocht in de verbinding kan komen.
- Let erop dat er een geschikte doorvoermogelijkheid voor de nettransformatorkabel op de montageplaats is.
- Richt de camera voor nachtelijke opnames niet via een venster naar buiten omdat het beeld door de reflectie van de infraroodbelichting wordt verstoord.
- Als u de automatische opnames met bewegingsdetectie wilt starten, moet u erop letten dat er op de achtergrond van het camerabeeld geen bewegingen plaatsvinden, zoals door de wind bewegende boomtakken.
- Plaats de camera zo dat de meest frequente beweging haaks ten opzichte van de bewegingssensor [12] plaatsvindt. Bewegingen haaks op de camera worden sneller gedetecteerd dan bewegingen die direct op de sensor gericht zijn (zie afb. B). Monteer de camera niet in de buurt van warme objecten of ventilatieschachten en richt de camera daar ook niet op, aangezien de bewegingssensor reageert op warmte.
- De maximale reikwijdte van de radio-overdracht bedraagt ca. 100 m (resp. bij optimaal gebruik tot 150m) bij zichtcontact tussen camera en smartrecorder. In gebouwen is de reikwijdte door muren (vooral staalbetonmuren) en plafonds duidelijk minder (typisch ca. 20m). Voorwerpen als koelkast, metalen stellages en beslagen spiegels verminderen de radio-overdracht ook.
- De radio-overdracht kan door sterke elektrische velden en andere zendontvangapparaten worden beïnvloed. Let erop dat u voldoende afstand houdt van: magnetrons, radiotelefoons, gsm's, zendontvangapparaten in het 2,4 GHz bereik, elektrische motoren en sterkstroomleidingen. Om storingen te vermijden, kan er slechts één radiosysteem geïnstalleerd worden per bewakingsplaats/huis/appartement.
- De smartrecorder moet op een effen en vaste plaats worden opgesteld, bij voorkeur ca. 1 m boven de grond (betere ontvangstcondities).

8. Montage en aansluiting van de camera

Bij aflevering is de camera geschikt voor montage aan de muur en aan plafond.

- Voor muur- en plafondmontage bevestig de houder [20] van de camera m.b.v. de meegeleverde schroeven [33] en pluggen [30].
- Draai de statiefdraad van de houder in de draad [24].
- Richt de camera en draai de zijdelingse vastzetschroef aan de houder van de driehoekmoer [26] en de vastzetschroef [21] vast.
- Draai de antenne [19] naar de antennebus [23].
- Draai de antenne s.v.p. voorzichtig zo, dat ze verticaal omhoog staat.
- Verbind de kleine spanningsstekker van de nettransformator [22] met de bedrijfsspanningsbus [29] van de camera.
- Steek de nettransformator in een geschikt stopcontact.
- De POWER LED [13] begint rood te branden.

9. Koppelen van de smartrecorder

- Draai de antenne [1] naar de antennebus [5].
- Plaats de antenne loodrecht naar boven.
- Sluit de netwerkkabel [32] aan de WLAN-router.
- Sluit de netwerkkabel aan op de poort voor de WLAN-router [9] op de smartrecorder.
- Sluit de HDMI-kabel [28] aan op de HDMI-poort [11] op de smartrecorder.
- Steek de HDMI-kabel in de HDMI-poort van een geschikt beeldscherm of een tv-toestel.
- Steek de USB-kabel van de muis [15] in een USB-poort [10] op de smartrecorder.
- Plaats eventueel een USB-stick in de andere USB-poort [10] op de smartrecorder of sluit er een externe harde schijf op aan.

Opmerking:

De externe harde schijf moet het FAT32-formaat ondersteunen. Indien de harde schijf een ander formaat ondersteunt (bijv. NTFS - zie onder "Eigenschappen" op de PC), dan moet deze eerst via de PC worden geformatteerd om op de smartrecorder te kunnen worden aangesloten (bijv. Windows XP: Sluit de externe harde schijf aan op de PC en klik op het beeldscherm met de rechter muisknop op "Formatteren..". Er opent een venster en kies daar onder "Bestandssysteem "FAT32" en klik op start. Belangrijk: alle gegevens op de externe harde schijf worden gewist bij het formatteren.)

- Plaats eventueel een geschikte, niet-beveiligde leesbare microSD-kaart 10 class (microSDHC, max. 32 GB merkkaartje wordt aanbevolen) in de poort [4]. Een ongeformatteerde kaart dient voor de eerste opname eerst geformatteerd te worden (Zie hoofdstuk 12.3 "Opslagmedium formatteren").
- Verbind de laagspanningsstekker van de adapter [31] met de adapteraansluiting [7] van de smartrecorders..
- Steek de adapter in een geschikt stopcontact.

10. Ingebruikneming

Voorkom beschadigingen en sluit randapparatuur en opslagmedia alleen aan op de smartrecorder wanneer deze uitgeschakeld is.

- Om het systeem te activeren schakelt u de smartrecorder in met de aan-/uitknop [2]. Het power-lichtje [8] wordt groen.

- Schakel het beeldscherm in.
- Met de aan-/uitknop kunt u de smartrecorder weer uitschakelen.
- De door de fabriek ingestelde menutaal is het Duits. Om de taal te wijzigen, gaat u als volgt te werk:
 - Open met de rechter muisknop de functiebalk [37].
 - Klik op  /  /  en selecteer de gewenste taal.
 - Sluiten de functiebalk met de rechter muisknop.

11. Basisfuncties

11.1 Radioverbinding

Maximaal 4 radiocamera's kunnen aan de smartrecorder worden ontvangen.

De twee meegeleverde camera's van de set zijn in de fabriek aan de smartrecorder gekoppeld als camera 1 en 2. Zodra er een verbinding is tussen camera en smartrecorder, licht het verbindingslampje [3] op de camera en op het beeldscherm op. De kwaliteit van de ontvangst wordt op de ontvangstdisplay [39] aangegeven in de vorm van maximaal vier balken.

11.2 Beeldschermweergave

Na het inschakelen van het beeldscherm of na het verlaten van het beeldschermmenu verschijnt het live-beeld of verschijnen de live-beelden van de ingeschakelde camera's in de **actieve modus**: bij de eerste keer inschakelen verschijnen de beelden van beide camera's naast elkaar en daarna afhankelijk van de instelling in het menu.

Als er circa 2 minuten niets gebeurt via de bediening op het beeldscherm, schakelt het apparaat over naar de **passieve modus**. Zodra de muis wordt gebruikt, wordt de passieve modus beëindigd.

Indien via het menu is ingesteld dat het beeldscherm na 5/10 minuten naar de **energiebesparende modus** moet overschakelen, schakelt het beeldscherm na nogmaals 3/8 minuten (dus 5/10 minuten na de laatste bediening op het beeldscherm) uit. Bij bediening van de muis, als er een beweging wordt waargenomen of er een tijdgestuurde opname wordt gestart, schakelt het scherm automatisch weer in.

11.3 Actieve camera

In de actieve modus wordt met een rode "V" [35] aangegeven welke camera actief is.

Worden er live-beelden getoond, dan is alleen het geluid van de actuele camera te horen.

Om een andere actuele camera te kiezen, klikt u op het desbetreffende camerabeeld.

Door nogmaals te klikken op een actueel camerabeeld kunt u wisselen tussen de schermvullende weergave van het actuele camerabeeld en de vorige beeldschermweergave.

12. Beeldschermmenu

12.1 Bediening met de muis

- Met de rechter muisknop opent u de functiebalk [37].
- Met de linker muisknop kunt u instellingen selecteren en wijzigen.
- Met de rechter muisknop kunt u een stap terug gaan of de functiebalk sluiten. Als u kort daarvoor een instelling heeft gewijzigd, verschijnt gedurende een paar seconden de melding "Storing data, please wait..."

12.2 Functiebalk ([37] zie afb. C)



Schermvullende weergave van het beeld van camera 1/2/3/4

Het beeld van camera 1/2/3/4 wordt schermvullend weergegeven. Door op het beeld te klikken keert u terug naar de vorige weergave en is deze camera de actuele camera.



Hoofdmenu voor alle instellingen (zie 12.3)



Quad-weergave

Bij twee geactiveerde camera's zijn de beelden naast elkaar te zien op het beeldscherm, bij drie of vier camera's verschijnen de beelden in een vierkante vlakken verdeeld beeldscherm (Quad-weergave). Alleen het geluid van de actieve camera die gemarkeerd is met een rode "V" [35] is te horen. Om een andere actuele camera te kiezen, klikt u met de linker muisknop op het desbetreffende camerabeeld. Door nogmaals op het actuele camerabeeld te klikken kunt u wisselen tussen de Quad-weergave en de schermvullende weergave van de actuele camera.

Opmerking:

- Bij handmatige opname met een camera worden alleen de gegevens van de actuele camera opgenomen.
- Als er slechts één camera is ingeschakeld, wordt het beeld schermvullend getoond.



Smart-Quad-weergave

Het beeld van de actuele camera, aangegeven met de rode "V" [35], verschijnt groot en de beelden van de andere camera's komen naast elkaar daaronder (kleiner). Om een andere actuele camera te kiezen, klikt u met de linker muisknop op het desbetreffende camerabeeld. Alleen het geluid van de actieve camera is te horen.

Opmerking:

- Bij handmatige opname met een camera worden alleen de gegevens van de actuele camera opgenomen.
- Als er slechts één camera is ingeschakeld, wordt het beeld schermvullend getoond.



Handmatige opname van beeld en geluid met een camera

Door op dit symbool te klikken, worden bij de schermvullende weergave beeld en geluid van deze camera opgenomen, bij Smart- en quad-beeldweergave worden het beeld en geluid van de actuele camera die gemarkeerd is met een rode "V" [35] opgenomen.

Er worden dan lange opnames van ca. 5 minuten achtereen gemaakt tot de opname stopt. Dat gebeurt wanneer u nogmaals op dit symbool klikt, wanneer u het hoofdmenu opent, wanneer het opslagmedium vol is (alleen wanneer het ringgeheugen uitgeschakeld is), wanneer u in de App onder "Opname-instellingen op afstand" de desbetreffende schakelaar van de camera naar links schuift of in de App "Remote instelling" kiest.



Handmatige opname van beeld en geluid met alle camera's

Door op dit symbool te klikken worden beeld en geluid van alle ingeschakelde camera's opgenomen, ongeacht welke beeldweergave ingesteld is. schuif alle cameraschakelaars naar links

12.3 Hoofdmenu (zie afb. D)



[43] Camera-instellingen (zie afb. E)

Kies in de linker lijst camerakanaal 1 tot en met 4 [48] om voor de desbetreffende camera de volgende instellingen in te voeren:



[49] Koppelen (camera koppelen aan kanaal)

Om het camerakanaal aan een camera te koppelen klikt u net zolang op dit symbool tot "Pairing..." verschijnt. U heeft nu ca. 35 seconden de tijd om de koppelingstoets [27] ca. 2 seconden ingedrukt te houden. Als de koppeling geslaagd is, verschijnt de melding "Pairing OK".



[50] Camera activeren of deactiveren

Klik net zo lang op dit symbool tot de gewenste instelling "I" (geactiveerd "On") of "O" (gedeactiveerd "Off") rood oplicht.

Fabrieksinstelling: Camera 1 en 2 geactiveerd, camera 3 en 4 gedeactiveerd

Opmerking: De gegevens van een gedeactiveerde camera kunnen niet op het beeldscherm worden getoond en ook niet opgenomen worden.



[52] Schermresolutie

Klik net zo lang op dit symbool tot de gewenste instelling "High" (goede resolutie, dus veel pixels, maar een lagere beeldfrequentie per seconde) of "Low" (lagere resolutie, minder pixels, maar hogere beeldfrequentie per seconde) verschijnt.

Fabrieksinstelling: High

Opmerking: Wanneer u details wilt kunnen onderscheiden kiest u "High". Wanneer een hogere beeldfrequentie belangrijker is of u het systeem uitsluitend via de App bedient, kiest u "Low".



[51] Beeldkwaliteit

Klik net zo lang op dit symbool tot de gewenste instelling "High" (goede beeldkwaliteit maar een lagere beeldfrequentie per seconde) of "Low" (lagere beeldkwaliteit, maar hogere beeldfrequentie per seconde) verschijnt.

Fabrieksinstelling: High

[44] Opname-instellingen (zie afb. F)



[53] Opnameplanning (tijd en aard van automatische opnames kiezen)

Fabrieksinstelling: alle camera's nemen dagelijks en de hele dag op wanneer bewegingen worden gedetecteerd.

- Voor een andere instelling dan "Alle camera's" [57] klikt u eenmaal met de rechter muisknop. Kies nu in de bovenste functie balk een van de vier camera's waarvoor de opnameplanning moet gelden.
- Stel vijf opnameplanningen (volgens de 5 regels [58]) in voor deze camera's:
- Kies in het linker grijze veld het type opname:



in de in te stellen periode is de bewegingsdetectie ingeschakeld.



doorlopende opname tijdens de ingestelde periode

leeg veld geen (automatische) opname

- Kies de dagen waarop deze instelling moet gelden (op een bepaalde dag / dagelijks / van maandag tot en met vrijdag / van maandag tot en met zaterdag / zaterdag en zondag)
- Stel het aanvangstijdstip en het eindtijdstip van de periode in in uren en minuten (24-uursmodus).
- Zodra u de periodes heeft ingesteld, klikt u net zo vaak met de rechter muisknop tot "Gegevens worden opgeslagen. Even geduld, a.u.b." verschijnt om de instellingen voor deze camera (of voor "Alle camera's") op te slaan.
- Kies pas na het opslaan eventueel een andere camera om daarvoor periodes op te slaan.

Opmerking: Als u zonder opslaan een andere camera kiest, worden de periodes die u voor de vorige camera had ingesteld niet opgeslagen.



[54] Type bewegingsdetectie

Door nogmaals te klikken op de desbetreffende camera kunt u de gewenste instelling kiezen:

PIR *Fabrieksinstelling:;* Bewegingsdetectie door alleen PIR (passieve infrarood-bewegingsdetectie) op de camera
PIR plus bewegingsdetectie bij pixelveranderingen (laag/gemiddeld/hoog)

Bewegingsdetectie door PIR op de camera of via de laag/gemiddeld/hoog ingestelde gevoeligheid van de bewegingsdetectie via de software bij pixelveranderingen binnen het geactiveerde bewegingsbereik van het camerabeeld.

- Opmerking:
- De gevoeligheid en het bereik van de bewegingsdetectie via PIR kunnen niet gewijzigd worden, deze reageert altijd binnen de horizontale detectiehoek van $\sim 60^\circ$ met de in de fabriek ingestelde gevoeligheid.
 - Aangezien de PIR bij een hoge omgevingstemperatuur of bewegingen in de richting van de camera minder gevoelig reageert, is het mogelijk de gevoeligheid voor bewegingen te verhogen door ook de warmteafhankelijke bewegingsdetectie bij pixelveranderingen in te schakelen.
 - Bewegingsdetectie bij pixelveranderingen voor een camera is alleen mogelijk wanneer het bewegingsbereik voor deze camera ingesteld is.



[55] Bereik voor bewegingsdetectie bij pixelveranderingen instellen

Kies de gewenste camera en klik erop tot het camerabeeld, verdeeld in 9 zones verschijnt. Klik nogmaals op een vlak tot er een gele "V" (zone geactiveerd) verschijnt of verdwijnt (zone niet actief). Na het instellen kunt u direct controleren of de gewenste zone verschijnt: Als er een beweging wordt gedetecteerd, wordt de gele "V" rood.

Fabrieksinstelling: alle zones van alle camera's geactiveerd

- Opmerking:
- Bewegingsdetectie bij pixelveranderingen in de gekozen zones van een camera is niet mogelijk wanneer onder "Motion Detection Sensitivity" voor deze camera "PIR" ingesteld is.
 - Alleen bij ingeschakelde camera's kunnen zones ingesteld worden.



[56] Opnameduur / alarminstellingen



Opnameduur na bewegingsdetectie

Kies als opnameduur na bewegingsdetectie tussen 30, 60 en 120 seconden (*Fabrieksinstelling 30s*).

Opmerking: Wordt er binnen deze periode nogmaals een beweging waargenomen, dan wordt de opname vanaf dat moment verlengd met de gekozen tijd.



Alarmsignaal na bewegingsdetectie

Hier kunt u instellen of er zodra een beweging is gesignaleerd op het beeldscherm/tv-toestel geen alarmsignaal ("Off") of wel een alarmsignaal gedurende 5 of 10 seconden (*Fabrieksinstelling 5s*) moet klinken.



Alarmsignaal na verlies van het camerasignaal

Hier kunt u instellen of er op het beeldscherm/tv-toestel geen alarmsignaal ("Off") of wel een alarmsignaal gedurende 5 of 10 seconden (*Fabrieksinstelling 5s*) moet klinken, wanneer de smartrecorder een camerasignaal verliest (bijv. wanneer de stroomvoorziening van een camera uitvalt).



[45] Incidentenlijst

Kiezen van een opname

- Voor een andere instelling dan "Alle camera's" [60] in de huidige maand klikt u eenmaal met de rechter muisknop en kiest u met de pijlen [59] de gewenste maand in een jaar. De aanwezige dagopnames worden aangegeven met een rood sterretje [61].
- Geef vervolgens in de onderste regel aan of u de opnames van een van de camera's 1 tot en met 4 of de opnames van alle camera's wilt zien.
- Kies de gewenste met een sterretje gemarkeerde dag. Nu worden maximaal 4 mappen voor de periodes op deze dag getoond (00:00 tot 05:59 / 06:00 tot 11:59 / 12:00 tot 17:59 / 18:00 tot 23:59), of wanneer u "Alle camera's" heeft gekozen, maximaal 4 mappen per camera, dus in totaal 16 ordners.
- Kies de desbetreffende map voor de periode. Nu worden alle opnames binnen die periode getoond. De naam van de opname, bijvoorbeeld 124835_2.avi, geeft aan wanneer de opname begonnen is, (in dit geval om 12.48 en 35 seconden, en van welk camerabeeld de opname is (hier van camera 2: zie "2.avi" - geeft ook het cijfer achter het camerasymbool aan. Als een opname nog nooit bekeken is, staat er uiterst rechts op de regel "New".

Opnieuw tonen van een opname

- Klik de opname aan die u nogmaals wilt zien. Onderaan het beeldscherm in het midden verschijnen de datum en het tijdstip van de opname.
- Om een stilstaand beeld op de monitor te bekijken, klikt u met de rechter muisknop op "II". Om de opname te laten doorlopen klikt u opnieuw op de rechter muisknop en kiest u ►.
- Om een de opname terug te spoelen, klikt u met de rechter muisknop op ◀◀. Om de opname te laten doorlopen, klikt u opnieuw op de rechter muisknop en kiest u ►.
- Om een de opname verder te spoelen, klikt u met de rechter muisknop op ►►. Om de opname te laten doorlopen, klikt u opnieuw op de rechter muisknop en kiest u ►.
- Om de opname te verlaten, klikt u op de rechter muisknop en kiest u "Esc". Aan het eind van de weergave komt u weer in de opnamelijst.

Opmerking: voor het tonen van een weergave

- Als er slechts één camera is ingeschakeld, wordt het beeld schermvullend weergegeven.
- Zijn er twee tot vier camera's ingeschakeld, dan wordt de gekozen opname getoond in de Smart Quadweergave: Deze verschijnt als een groot beeld. De live-beelden van de andere camera's worden in kleine beeldjes weergegeven.
- Alleen het geluid van de actieve camera is te horen.
- Door nogmaals op de opname te klikken kunt u wisselen tussen de schermvullende en de Smart Quadweergave.

Wissen / kopiëren van opnames

- Om een opname te wissen, kiest u eerst de desbetreffende opname en klikt vervolgens onderaan in de balk op "Del".
- Om een map van een periode te wissen, moeten eerst alle opnames afzonderlijk gewist worden. Vervolgens gaat u terug naar het mappenoverzicht en klikt u onderaan in de balk op "Del".
- Om een opname van het ene opslagmedium naar het andere te kopiëren selecteert u eerst de opname, plaatst er een haakje bij door te klikken op het linker vakje. Vervolgens klikt u onder in de balk op het daarna verschenen veld "copy".

- Opmerking:
- Opnames kunnen alleen gekopieerd worden wanneer er een microSD-kaart geplaatst is en een opslagmedium is aangesloten via de USB-aansluiting.
 - Gekopieerde opnames kunnen alleen op een PC worden bekeken en verschijnen niet in het beeldschermmenu in de opnamelijst van het opslagmedium.



[47] Systeeminstellingen (zie afb. H)



[62] Datum en tijd

Stel met de driehoek datum en tijdstip in (YYYY - jaar / MM - maand / DD - dag / HH - uur / MM minuut)



[63] Taal beeldschermmenu

Kies de gewenste taal voor het beeldschermmenu (Engels, Frans, Spaans, Duits, Japans alsmede twee andere Aziatische talen).



[64] Display-weergave instellen



Ontvangstweergave

Klik net zo lang op dit symbool tot de gewenste instelling rood oplicht (symbool geactiveerd = *Fabrieksinstelling*) of uit is (symbool gedeactiveerd).

Opmerking: Dit symbool verschijnt niet tijdens het vertonen van een opname.



Datum en tijdstempel

Klik net zo lang op dit symbool tot de gewenste instelling rood oplicht (stempel geactiveerd = *Fabrieksinstelling*) of uit

is (stempel gedeactiveerd is). Als de stempel geactiveerd is, worden op de camerabeelden tijd en datum weergegeven.

Opmerking: Als de stempel tijdens een opname gedeactiveerd is, zal deze ook niet zichtbaar zijn tijdens het afspelen van de opname.



[65] Beeldschermweergave in passieve modus

Wanneer u zich niet in het menu bevindt en er niets via de bediening gebeurt, schakelt het apparaat na ca. 2 minuten over naar de passieve modus. Hier kunt u de beeldweergave instellen voor de passieve modus: Quad-weergave / Smart Quadweergave (*Fabrieksinstelling*) / omschakelmodus met interval van 10 seconden / omschakelmodus met 5 seconden interval. In de omschakelmodus worden alle ingeschakelde camerabeelden met de geselecteerde interval na elkaar getoond.

Opmerking: Ook in de omschakelmodus worden automatisch opnames gemaakt en kunnen handmatige opnames gestart worden.



[66] Energiebesparende modus

Hier kunt u kiezen of de beeldschermweergave, wanneer er niets via de bediening is gebeurd na ca. 5 of 10 minuten automatisch moet worden uitgeschakeld of altijd ingeschakeld moet blijven (*Fabrieksinstelling*). Bij bediening met de muis, als er een beweging wordt gedetecteerd of er een tijdsgestuurde opname wordt gestart, schakelt de beeldschermweergave automatisch weer in.



[46] Opslaginstellingen (zie afb. I)



[67] Opslagmedium voor opnames kiezen / ringgeheugen activeren

Als er een opslagmedium aangesloten of geplaatst is, worden bij het desbetreffende symbool de opslagcapaciteit van het medium en de vrije opslagruimte ("Available") weergegeven. Klik op het opslagmedium waarop de opnames opgeslagen moeten worden: Het linker symbool voor het opslagmedium dat via de USB-poort is aangesloten of het rechter symbool voor de geplaatste microSD-kaart. Door nogmaals klikken kunt u ook bepalen of het ringgeheugen geactiveerd (rode ronde pijl [71]) of gedeactiveerd (doorgestreepte ronde pijl) moet worden.

Opmerking:

- Kies alleen een opslagmedium dat inderdaad verbonden is met de smartrecorder. Indien u een medium heeft gekozen dat niet is aangesloten, worden bij automatisch opnemen en bij opnames bij bewegingsdetectie geen opnames gemaakt zonder dat dit wordt aangegeven. Alleen bij pogingen tot handmatig opnemen wordt op het beeldscherm aangegeven dat het gekozen medium niet aanwezig is.
- Wanneer het ringgeheugen uitgeschakeld is en het opslagmedium vol, kunnen er geen opnames meer opgeslagen worden. Verwissel het opslagmedium voor een nieuw, wis de opnames door "Storage Format" [68] of activeer het ringgeheugen.
- Als u de microSD-kaart heeft geselecteerd, verschijnt bij de livebeelden bovenin links het symbool YYYY. Als u het via USB-aansluiting gekoppelde opslagmedium heeft gekozen, ziet u daar het symbool YYYY.



[68] Formatteren opslagmedium

Selecteer het opslagmedium dat u wilt formatteren.

Opmerking: Alle gegevens op het opslagmedium worden gewist bij het formatteren.



[69] Wijzigen netwerkinstelling/wachtwoord

Wijzig de instelling DHCP niet (deze zorgt voor de automatische koppeling van de smartrecorder met het bestaande netwerk).

• Om het wachtwoord te wijzigen klikt u op "DHCP" en voert u het nieuwe wachtwoord in dat u vervolgens bevestigt met "OK".



[70] Systeeminformatie / hardware actualiseren

Hier zijn de volgende gegevens vermeld: Hardwareversie / internetinstellingen / gegevens van gekoppelde camera's / DID (identificatienummer van uw smartrecorder - ID van apparatuur) / wachtwoord. De QR-code op het beeldscherm bevat ook de DID.

13. Tip over de geheugenfunctie

- Bij opnames worden altijd beeld en geluid van de desbetreffende camera opgenomen.
- Wanneer het geselecteerde opslagmedium vol is (het desbetreffende symbool [36/42] licht dan rood op), kunnen er geen opnames meer worden opgeslagen. Verwissel het opslagmedium voor een nieuw, wis de opnames door "Storage format" [68] of activeer het ringgeheugen [67].
- In plaats van de opnames te bekijken op het aangesloten beeldscherm kunt u het opslagmedium ook verwijderen om de beelden op de pc te bekijken (hiervoor heeft u wel een geschikt videoprogramma nodig, bijv. Quicktime-Player).

- Als het geluid van de opname slecht te horen is, kunt u dat veranderen via de volumeregeling van uw beeldscherm of pc.

14. Toegang via de app

Tip:

- Om via het internet de smartrecorder te kunnen bedienen, moet de router verbinding hebben met het internet.
- Het identificatienummer (DID, ID) van de apparatuur en het actuele wachtwoord die u moet opgeven via uw smartphone of tablet vindt u in het beeldschermmenu onder "systeeminformatie" [70]. De DID wordt in het beeldschermmenu ook als QR-code weergegeven om te scannen en staat

ook aan de onderzijde van de smartrecorder (voor het scannen moet er wel een geschikte QR-leesapp geïnstalleerd zijn op uw toestel).

- Bewegingen op het camerabeeld worden met vertraging weergegeven (hangt af van de kwaliteit van de internetverbinding).
- Max. 3 gebruikers kunnen tegelijk via de app. toegang krijgen tot de smartrecorder.
- Terwijl de instellingen via de App worden veranderd hebben de andere gebruikers geen toegang.
- De App wordt regelmatig geactualiseerd en verbeterd. Dat kan ertoe leiden dat de onderstaande instructies mogelijk in bepaalde gevallen niet helemaal meer up-to-date zijn.

Opgelet: Net zoals bij alle tablets/smartphones kunnen door gebruik te maken van een internetverbinding aanzienlijke kosten ontstaan. Het is daarom aan te raden om een passend contract af te sluiten voor een vast tarief.

Het eerste gebruik van de app

- Download via de App- of Play-Store de gratis App "WVDR Cam" op uw tablet of smartphone (iPhone4S / vergelijkbare iPad: vanaf iOS6.1.4 ; Android dual core 1,5 G smartphone/tablet vanaf 3.0). De QR-code voor de App vindt u op de titelpagina van deze handleiding.
- Open de App. Kies "Apparaat" (iOS) of er verschijnt een venster voor het aanmelden van een nieuwe smartrecorder (Android).
- Meld uw smartrecorder als volgt aan:
 - Voer een naam in voor de smartrecorder.
 - Voer het actuele wachtwoord voor het apparaat in (fabrieksinstelling: 123456).
 - Voer de identificatiecode van het apparaat (DID / ID - zie Tip) in of scan die. Sluit het beeldschermmenu vervolgens om weer beelden te kunnen ontvangen.
 - Plaats een haakje bij de camerakanalen CH 1 tot CH4 waarvan u de beelden wilt zien.
- Als u deze smartrecorder selecteert, verschijnt het lege Quad-scherm.
- Door op ► te klikken verschijnen na enkele ogenblikken de livebeelden van de gekoppelde en geselecteerde camera's. Als er geen signaal is via een kanaal verschijnt de melding "Geen signaal" (oorzaken: de camera heeft geen verbinding, er is geen camera aan dit kanaal gekoppeld, de camera is uitgeschakeld of het beeldschermmenu is geopend).

Pagina met livebeelden

- Om het beeld van een camera schermvullend te zien, tipt u 2 x kort het camerabeeld aan.
- Om terug te keren naar de Quad-beeldmodus, tipt u 2x kort de donkere rand naast de schermvullende weergave aan.

Opmerking: Zolang het hoofdmenu geopend is kunnen er geen stand- of livebeelden worden getoond.

Snapshot

- Voor het maken van snapshots (foto's) van de livebeelden van alle camera's tipt u het symbooltje van een fotocamera aan. De foto's worden op uw smartphone / tablet opgeslagen.

Meer smartrecorders aanmelden / instellingen voor aanmelden van een smartrecorder bewerken / selectie van een smartrecorder

- Selecteer "Apparaat" of "Apparatenlijst". Alle verbonden smartrecorders worden onder elkaar getoond en u kunt er doorheen scrollen.
- Nu kunt u:
 - een smartrecorder kiezen die u wilt bekijken. Tip in het lege Quadbeeldscherm op ► om de livebeelden te laten weergeven.
 - nog een smartrecorder aanmelden: Tip op "New" (Android) of vul een nieuwe smartrecorder in (iOS). Volg verder de stappen beschreven onder "Ingebruikname". U kunt in totaal 12 smartrecorders achtereenvolgend aanmelden via uw smartphone / tablet.
 - de aanmeldinstellingen van een smartrecorder corrigeren door in Android de naam van de gewenste smartrecorder aan te raken tot er een klein venstertje verschijnt. Tip "Editing" aan. Er verschijnt een venstertje voor het actualiseren van de desbetreffende smartrecorder. In iOS tipt u het "i"-symbool aan naast de naam van de smartrecorder. Voer nu de wijzingen in.

Opnieuw tonen van een opname

- Kies "Tonen" of het mapsymbool.
- Kies het gewenste opslagmedium.
- Kies het gewenste camerakanaal
- Kies de gewenste dag. Tip een opname aan (gesorteerd naar tijdstip) om de opname te laten weergeven.

Opmerking: De audiogegevens zijn niet hoorbaar via de App.

Handmatige opname

- Kies "Instellingen opname op afstand" of "Opname". Tip de desbetreffende balk aan om de opname van een camera te starten.
- Tip de desbetreffende balk aan om de opname van een camera te stoppen. De opname wordt automatisch beëindigd als u "Remote instelling" kiest of het hoofdmenu opent in het beeldschermmenu.

Push-Notification - melding bij bewegingsdetectie

- Kies "i" of "Instelling Push Notification".
- Activeer de melding.
- Voer een naam in voor uw mobiele apparaat.

Zodra de smartrecorder een beweging detecteert, wordt er een bericht verzonden naar de apparaten waarmee deze melding ingesteld is. Pas 1, 2, 5, 10 of 20 minuten later (het interval instellen) kan er weer een melding plaatsvinden, als er ook binnen deze interval weer een beweging gedetecteerd wordt.

Opmerking:

- Afhankelijk van de internetverbinding kan dit push-bericht vertraagd aankomen.
- Om deze berichten te kunnen ontvangen, moet het ontvangen van berichten als volgt op uw mobiele apparaat zijn toegestaan onder de algemene instellingen:
 - bij iOS: Kies onder "Instellingen\Berichtgeving" de app "WDVR Cam", activeer "Sta berichtgeving toe" en kies afhankelijk van de naar de gewenste notificatie "Stroken" of "Meldingen".
 - bij Android: Kies onder "Instellingen\Apparaat\Applicatie beheer" de app

"WDVR Cam" en zet een vinkje bij "Meldingen weergrepen".

Opmerking: Tot zeven mobiele apparaten kan worden ingelogd in de app.

Instellingen zoals in het hoofdmenu op het beeldscherm

- Kies "Remote instelling" of "Hoofdmenu". Er opent een nieuw venster. De mogelijkheden in dit App-menu komen exact overeen met de mogelijkheden van het hoofdmenu, zoals beschreven in hoofdstuk 12.3.

Uitzonderingen:

De hardware kan niet geactualiseerd worden, het wachtwoord kan niet gewijzigd worden en ook de netwerkinstelling kan niet gewijzigd worden.

15. Radioreikwijdte

De reikwijdte van de radio-overdracht is van veel verschillende factoren afhankelijk. In het ideale geval is bij vrij zicht (tussen de beide antennes) tot 150 m bereikbaar, in gebouwen echter tot nog maar 20 m.

Een garantie voor deze reikwijdte is echter niet mogelijk, omdat de plaatselijke omstandigheden op de opstelplek deze negatief kunnen beïnvloeden.

Een verslechtering van de reikwijdte is bijv. te verwachten door de volgende invloeden:

- Muren en plafonds, zeker als die van staalbeton of metaal zijn
- Gelaagde ramen (bijv. energiebespaar-ramen), verwarmingselementen, spiegels, metalen vlakken
- Elektrische leidingen en elektrische apparaten (bijv. elektromotor, magnetron)
- Apparaten op dezelfde of naburige radiofrequentie (bijv. Een WLAN-systeem)

Wanneer de camera aan een buitenmuur hangt, kunt u met de optioneel verkrijgbare antenneverlengkabel (zie hoofdstuk 17.) de antenne naar binnen brengen. Hiermee kunt u de beeldoverdracht verbeteren.

16. Onderhoud en reiniging

- De apparaten zijn onderhoudsvrij: Maak ze daarom nooit open.
- Controleer regelmatig de technische veiligheid en de functie.
- Koppel de nettransformatoren af van het stopcontact voordat u ze schoonmaakt.
- Van buiten mogen de apparaten alleen met een zachte, iets vochtige doek of kwast worden schoongemaakt.

17. Optionele accessoires

- Extra camera DF400K met accessoires. Art. Nr. 27278
- Verleng snoer voor de camera met wandhouder
RG142SMA-2M, 2 m, absorptie 1,6 dB, Art. Nr. 27243
RG142SMA-4M, 4 m, absorptie 3,2 dB, Art. Nr. 27244

18. Afvalverwijdering



Verpakkingsmateriaal en uitgewerkte apparaten niet Zomaar weggooien. Zorg dat ze milieuvriendelijk worden opgeruimd. Uw gemeentehuis kan u aan het adres van de milieustraat helpen.

19. Vereenvoudigd EU-Conformiteitsverklaring



Hierbij verklaar ik, INDEXA GmbH, dat het type radioapparatuur, DF400 Set conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.indexa.de/w2/f_CE.htm.

20. Legal Notices

This product or software may contain or make use of code under the GNU General Public License v2 e.g. the linux kernel, the GNU Lesser General Public License v2.1 or the Apache licence v2.0.

For further information regarding license terms and — where required by license — source codes please send an email to copyrequest@indexa.de to get them free of charge. Some licenses, however, require the provision of physical copies of the source code. In this case, you may obtain a copy of the source codes by contacting us as well via copyrequest@indexa.de. A nominal fee (i.e., the cost of physically performing the source distribution) will be charged for this service.

Note: your copy of this product may not contain code covered by one or more of the licenses listed here, depending on the exact product and version you choose.

The corresponding license texts can be found at the end of the manual.
v1.0

21. Fouten zoeken

Fouten	Mogelijke oorzaak	Herstellen
Het camerabeeld verschijnt niet op het scherm	Camera is niet geactiveerd	Activeer de desbetreffende camera (zie hoofdstuk 12.3)
	Camera heeft geen stroom	Controleren of de power LED [13] op de betreffende camera brandt. Zo niet, nettransformator en kabelverbinding controleren
	De camera is niet gekoppeld aan de smartrecorder	De camera met de smartrecorder paren
	De camera bevindt zich buiten de reikwijdte	Verklein de afstand tussen camera en smartrecorder
		Gebruik een antenne verleng snoer (zie hoofdstuk 17)
	Verbinding werd door objecten onderbroken	Verwijder grotere objecten resp. verander de plaats van de camera's en/of smartrecorder
	Antenne niet vastgeschroefd of niet parallel aan elkaar	Schroef de antennes vast en richt ze beide parallel aan elkaar bijv. beide verticaal
	Op de tv / monitor is de verkeerde signaalingang gekozen	Selecteer "HDMI" als signaalingang op de tv / monitor
Onstabile signaalontvangst	Smartrecorder en camera te ver bij elkaar vandaan	Verklein de afstand tussen cameras en smartrecorder
	Antennes niet parallel aan elkaar	Richt de antennes parallel aan elkaar
	Signaal werd geblokkeerd	Verwijder grotere, en vooral metalen objecten resp. verander de plaats van de camera en/of smartrecorder
	Signaal werd gestoord	Verzeker u ervan dat zich geen stoorbronnen in de buurt van de camera resp. de smartrecorder bevinden, bijv. WLAN router, elektrische apparaten, magnetron
Monitorbeeld schakelt automatisch uit	Energiebesparende modus ingesteld	Druk eenmaal op de muis of schakel de energiezuinige modus uit (zie hoofdstuk 12.3)
In de omschakel- of Smart Quadmodus worden geen camerabeelden vertoond	Camera's zijn niet geactiveerd of hebben geen verbinding	Besteed aandacht aan de eerste drie fouten in deze tabel
Trillend beeld	Sterke lichtbron in het registratiegebied van de camera	Zet de camera op een andere plaats
Erg helder beeld	Overmodulatie door sterk tegenlicht	Verander de instelling van de camera of wijzig de plaatsing
Geen opname mogelijk	Geen opslagmedium geplaatst	Plaats een opslagmedium en formatteer dit (zie hoofdstuk 12.3)
	SD-kaart geblokkeerd	Ontgrendel de SD-kaart
	Opslagmedium is vol	Formateer het opslagmedium, plaats een nieuw medium of schakel de ringgeheugenfunctie in (zie hoofdstuk 12.3)
In de modus Bewegingsdetectie worden ongewenste beelden opgenomen	Beweging van bomen en planten, snelle licht- en schaduwwijzigingen, sneeuw of regen	Gevoeligheid van de bewegingsdetectie verlagen bij pixelveranderingen of uitschakelen of de camerapositie wijzigen
In de App worden geen camerabeelden vertoond	De smartrecorder is niet verbonden met de router	Verbind de smartrecorder met de router
	De router is (nog) niet verbonden met internet	Verbind de router met internet (duurt ongeveer 30 seconden).
	De overdrachtssnelheid van uw internetverbinding is onvoldoende	U heeft een overdrachtssnelheid nodig van 1,5 Mbps per verbonden gebruiker.
	Er kunnen max. 3 gebruikers gelijktijdig toegang krijgen via de app.	-----
	DHCP is niet op de router geactiveerd	Activeer DHCP op de router
	UPnP is niet op de router geactiveerd	Activeer UPnP op de router (of UDP activeren of TCP Port #600 en #80 openen)
	Uw mobiele apparaat is niet verbonden met internet	Verbind uw apparaat met internet
	Uw mobiele apparaat beschikt niet over de minimale vereisten voor de app	Vereisten: iPhone4S / of nieuwe iPad: vanaf iOS 6.1.4; Android dual core 1,5 G smartphone / tablet vanaf 3.0
	U heeft een onjuiste DID (identiteit van apparaat) ingevoerd	Voer de juiste DID in (zie hoofdstuk 14)
	De camera's zijn niet geactiveerd bij de instellingen	Activeer de camera(s) bij de instellingen (zie hoofdstuk 12.3)
	De camera/camera's is/zijn niet geactiveerd bij de aanmelding van de set in de App	Activeer de camera(s) bij de aanmeldinstellingen van de set (zie hoofdstuk 14)
	Het wachtwoord is gewijzigd	Voer het nieuwe wachtwoord in.
	Het hoofdmenu is geopend in het beeldschermmenu of een ander mobiel apparaat heeft toegang tot de instellingen	Sluit het beeldschermmenu of het instellingenvenster van het andere mobiele apparaat.
U ontvangt geen push-bericht op uw apparaat.	De push-berichten zijn niet geactiveerd	Activeer de push-berichten (zie hoofdstuk 14)
	Het weergeven van meldingen is niet geactiveerd op uw apparaat	Activeer het melden van berichten direct op uw mobiele apparaat onder instellingen/Meldingen (iOS) of "Apps" (Android)
U kunt geen opnames bekijken op uw mobiele apparaat	Het desbetreffende opslagmedium is niet geplaatst of aangesloten op de smartrecorder	Plaats het opslagmedium in de smartrecorder of sluit het aan
	U heeft een onjuiste camera of een onjuist camerakanaal geselecteerd	Kies de juiste camera of het juiste camerakanaal.
	Op de geselecteerde camera of het geselecteerde camerakanaal zijn geen opnames aanwezig	
Beide LED's knipperen, er is geen camerabeeld meer zichtbaar.	Spanningsfout; stroomadapter is defect	Vervang de stroomadapter

22. Compatible Opnamemedia

Met behulp van een externe HDD met een eigen stroomvoorziening (Form Factor 3.5 ") en een USB-poort!

Als alternatief kan de volgende externe HDD met een USB-poort worden gebruikt (met Y-kabel en een USB-adapter-aansluiting) zonder eigen stroomvoorziening:

Manufacturer	Model No.	Form Faktor	USB Standard	Capacity
Silicon Power	/	2.5"	USB 3.0	500 GB
Transcend	storejet	2.5"	USB 3.0	500 GB
Toshiba	593400-A	2.5"	USB 2.0	500 GB
WD Elements	Elements portable	2.5"	USB 3.0	1 TB
Seagate	STBX1000301	2.5"	USB 3.0	1 TB
WD Elements	WDBUZG0010BBK	2.5"	USB 3.0	1 TB
Note: The following model is NOT compatible				
ADATA	HV610	2.5"	USB 3.0	1 TB

Category	Manufacturer	Model No.	Speed	Capacity
Micro SD card	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	32 GB
	Sandisk	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Sony	/	Class 10 (read /write up to 40MB/s)	32 GB
	Samsung	/	Class 10 (read /write up to 48MB/s)	32 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Transcend	TS32GUSDC10	Class 10 (read /write up to 25MB/s)	32 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	16 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	16 GB
	Transcend	TS16GUSDC10	Class 10 (read /write up to 20MB/s)	16 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	8 GB
	Pny	SDHC C10	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Note: The following model is NOT compatible			
	Transcend	TS8GUSDC10	Class 10 (read up to 25MB/s, write up to 12MB/s)	8 GB

1. Introduction

Read through these operating instructions fully and carefully. The operating instructions belong to this product and contain important points concerning bringing the appliance into service and its operation. Always pay attention to all safety instructions. Should you have any questions or be unsure about operating the appliance ask a specialist. Keep these instructions in a safe place and should the need arise pass them on to a third party.

2. Proper use

The DF400 Set consists of the smart recorder DF400R and two cameras DF400K each with a mains adapter.

It is to be used for the surveillance of rooms, entrance hallways, driveways etc. through video pictures and sound. The video and audio transmission is wireless using a frequency of 2.4GHz.

The power is supplied through the supplied mains adapters connected to a 230VAC, 50Hz mains supply.

If there is sufficient light a colour picture will be transmitted. At low ambient light levels the integrated Infrared LEDs are automatically switched on. In this case the immediate area (max. 14 m) will be illuminated and the video picture switches to black and white mode for improved light sensitivity. The picture quality is optimised for day and night operation by an internal mechanical filter change. If the surveillance is specifically required in a dark environment, then additional lighting should be installed.

Images from up to four wireless cameras DF400K can be received by the smart recorder DF400R. Additional cameras DF400K are available as accessories. The images can be viewed on a monitor (not included) connected with HDMI cable. The settings can be made in the on-screen menu using a mouse. The camera channels can be manually selected or automatically displayed in sequence if the scan mode is selected. They can also be viewed at the same time on a split screen (various split formats possible).

The wireless transmission is digital and on constantly changing frequencies (frequency hopping) which are synchronised between the camera and the smart recorder. Only the smart recorder which has been "paired" with the camera can receive the synchronised signals. This security feature prevents access of the camera signal by third parties.

The cameras are weatherproof (Protection class IP66) and can be used not only indoors but also for mounting outside. Wherever possible they should be protected from direct rainfall. The smart recorder and the mains adapters are for indoor use only and must be protected from moisture.

Video and sound can be recorded onto microSDHC card, USB stick or external hard drive with mains adapter (none included). The recording can be started manually, using a schedule, or automatically through a motion detection software. It is possible to store the recordings in a ring format so that the oldest recordings will be automatically overwritten when the card is full. The built-in real time clock and calendar is used for the event log and for scheduled recordings. The recordings can be viewed directly on a connected monitor, using a PC or through an App on a smartphone or tablet. The apps is available free of charge for iOS and Android (version licensed by Google)

Motion within a range of up to 14 m can be detected by a PIR motion sensor in the camera. In order to better detect motion at a higher ambient temperature or

directly towards the camera, a software based motion detection can be switched on additionally. If the smart recorder DF400R is connected with network cable to the internet via a WiFi router, the set can be controlled via app per smartphone or tablet-PC (apps are not suitable for Windows and Blackberry smartphones; DSL speed of minimum 512 Kbps and at least 3 G receiving quality necessary). It is not necessary to set up an IP address and access via browser is not possible. In case of motion detection a notification is possible.

The set is for use in private households. A video surveillance system does not replace your duty of care or supervision. Observe the regulations concerning video surveillance in commercial and public areas.

Any other use or modification of the device is not authorised. No liability will be accepted for consequential damages or for damages caused by improper use or incorrect operation. No liability will be accepted for consequential damages caused by any function or by malfunction. Unless any liability is specifically required by law, claims for damages, in particular those for personal injury or property damage caused by non-functioning or malfunctioning of the machine, are excluded. This appliance is not intended to be used by people (including children) with restricted physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by, or receive instructions how to use the appliance from a person responsible for their safety.

3. Package contents (s. fig. A)

- 2x Camera with connection cable to mains adapter
- 2x Antenna for camera
- 2x Camera bracket with screws and plugs
- 2x Mains adapter for camera
- Smart recorder
- Antenna for smart recorder
- Mains adapter for smart recorder
- USB mouse
- HDMI cable
- Network cable
- User manual

4. Features and Equipment

Smart recorder DF400R (s. fig. A)

1	Antenna	28	HDMI cable
2	On/off switch	32	Network cable
3	Connection-LED		
4	Slot for microSD card		
5	Antenna connection		
6	Reset button		
7	Mains adapter connection		
8	Power-LED		
9	Connection for WiFi router		
10	2x USB connection (for mouse and optional external memory)		
11	HDMI connection (video and audio)		
15	Mouse		
22	Mains adapter		

Camera DF400K (s. fig. A)

12	Motion sensor
13	Power LED
14	Infrared LEDs
16	Daylight sensor
17	Lens
18	Connection-LED
19	Antenna
20	Bracket
21	Wing screw
23	Antenna connection
24	Fixing hole for bracket

- 25 Microphone
- 26 Triangular nut
- 27 Pairing button
- 29 Mains adapter connection

- 30 Plugs
- 31 Mains adapter
- 33 Screws

- Motionsensor: PIR (passive infrared)
- PIR detection area: max. 14 m x 60° (at 3 m installation height)
- Microphone built in
- Protection class IP 66
- Dimension of housing 123 x Ø 60 mm
- Operating temperature - 10° C to + 40° C

Screen displays (s. fig. C-I)

Screen C with task bar

- 34 Recording
- 35 Current camera
- 36 USB memory connected
- 37 Task bar
- 38 Date and time
- 39 Reception
- 40 Internet symbol



connecting to internet
(takes approx. 30 seconds) / no connection to the routing server



connection to internet



connection with the set via App



UPnP not available

- 41 Camera channel
- 42 Micro SD card inserted

- 51 Picture quality
- 52 Picture resolution

Screen F: Record settings

- 53 Record schedule
- 54 Method of motion detection
- 55 Area for motion detection
- 56 Record period / alarm settings
- 57 Camera selection
- 58 line for one recording period

Screen G: Event list

- 59 Selection of year and month
- 60 Camera selection
- 61 indication of recording

Screen H: System settings

- 62 Date and time
- 63 Screen- menu language
- 64 Display indication
- 65 Display in passive mode
- 66 Passive mode

Screen I: Memory settings

- 67 Memory with /without overwrite
- 68 Format storage
- 69 Network settings / change password
- 70 System information / update firmware
- 71 Ring storage

Screen D: main menu

- 43 Camera settings
- 44 Record settings
- 45 Event list
- 46 System settings
- 47 Storage settings

Screen E: camera settings

- 48 Camera selection
- 49 Pairing
- 50 Camera activation / deactivation

5. Technical data

System data

- Radio-Frequency 2,4 GHz
- Modulation FHSS
- Radio range (max.) 150 m (open space)

Camera DF400K

- Operating Voltage 5 V $\equiv$ DC (mains adapter)
- Current consumption 500 mA
- Picture sensor 1/4" CMOS
- Viewing angle approx. 63° horizontal, approx. 44° vertical
- Light sensitivity 1 Lux (w/o IR-LEDs)
- Infrared filter automatic change
- Illumination 6 Infrared LEDs
- Illumination distance max. 14 m

Smart recorder DF400R

- Operating Voltage 12 V $\equiv$ DC (mains adapter)
- Current consumption 1500 mA
- Wireless channel 4
- Recording format H.264
- storage type micro SD card / USB Stick / external USB hard disc with mains adapter
- Compatible USB-sticks Sandisk: CZ48 (USB3.0) / CZ33 (USB2.0) / Toshiba: UHYBS-032GH (USB 2.0) / THV3SZK 32G-BK (USB 3.0); PNY: OPENER (USB 2.0) / Attaché (USB3.0); Transcend: JetFlash (USB 3.0); Kingston: DTSE9 (USB 2.0) / DTM30 (USB 3.0) incompatible: Transcend: TS32GJF350 (USB 2.0)
- with 2 activated cameras micro SD card / USB stick: 5 (4GB) / 11 (8GB) / 22 (16GB) / 44 (32GB) external hard disc: 30 days (500 GB) / 60 days (1 TB)
- with 4 activated cameras micro SD card / USB stick: 3 (4GB) / 6 (8GB) / 11 (16GB) / 23 (32GB) external hard disc: 15 days (500 GB) / 30 days (1 TB)
- Network connection RJ-45
- Dimensions 153 x 111 x 33 mm
- Operating temperature $\pm$ 0° C bis + 40° C

Mains Adapter camera

- Operating Voltage 230 V $\sim$ 50 Hz
- Output 5 V $\equiv$, 1,0 A

Mains Adapter smart recorder

- Operating Voltage 230 V $\sim$ 50 Hz
- Output 12 V $\equiv$, 2,0

6. Safety instructions

The following instructions are provided for your safety and satisfaction during operation of the device. Note that non-observance of these safety instructions results in significant risks of accident.



Danger! If this point is not heeded life, health and property is endangered.

- Do not leave small children unsupervised with the device, packaging material or small parts. Otherwise there is a risk of fatal injury due to choking or suffocation.
- Do not damage any gas, electricity, water or telecommunication lines during drilling and fixing work. Otherwise there are dangers of fire, personal and fatal injury.

- Treat the cables carefully. Lay these so that they cannot be damaged and do not present any tripping hazard. Otherwise there are dangers of fire, personal and fatal injury.
- If you use the device for monitoring babies or small children ensure that the camera and cable are out of reach of children. Otherwise there is a risk to life and limb!
- Do not pull the cables over sharp edges and do not crush or crimp them elsewhere. Otherwise there are dangers of fire, personal and fatal injury.
- Prevent the device from coming into contact with moisture and do not submerge in water. Otherwise there is a danger of fatal injury.
- Only operate the device from the supplied power supply. Before connecting the power supply to the mains, ensure that the mains current complies with 230 V ~, 50 Hz and is fitted with a fuse according to regulations. Otherwise there are dangers of fire and fatal injury.
- Protect the equipment and the cables against strong magnetic or electrical fields and against strong mechanical loads and vibrations.
- Do not place the equipment near fire, heat or in areas of high temperature.
- Only use the equipment with the supplied original parts or original accessories.
- Do not connect any damaged device (e.g. damage in transit). Repairs to the equipment must only be performed by specialists.
- Remove the mains adapter from the mains outlet when the device is not required for a longer time.

7. Location of equipment

Before mounting the cameras check the wireless reception from the desired location. Observe the following points:

- Position the camera so that no direct light or sunshine falls on the lens otherwise the picture may become overexposed. Remember that the position of the sun changes. Check the camera image before mounting. Provisionally connect and commission the device and hold the camera in the desired position. If necessary, change the camera position until you have found the desired view.
- Select the distance between the camera and the subject according to the level of detail desired.
- The camera has infrared illumination for the close range. This is activated by the daylight sensor. You can improve the quality of the image at night by using additional illumination. The camera automatically switches to black and white in low light conditions and in artificial light.
- If you want to install the camera outdoors, then protect the camera against direct rainfall if possible. The mains adapter must be in a dry location. The connection between camera and mains adapter cable must be protected against moisture.
- Ensure that there is a possible cable routing at the installation location.
- Position the camera such that the expected movement is across the sensor [12]. Movements across the sensor will be detected quicker than those towards the sensor (see Fig. B). Do not mount the camera near to, or point the camera towards heaters or ventilation, as the PIR sensor reacts to warmth.
- The maximum range of the wireless signal is approx. 100 m (and up to 150 m in optimal conditions) with line of sight contact between camera

and smart recorder. Within buildings the range is greatly reduced by walls and floors, in particular those made of steel reinforced concrete, to a maximum of 20 m. Metal housings, shelves and mirrors also block the wireless signal.

- For night time viewing do not point the camera through window glass as the infrared light will be reflected into the image.
- If motion detection is to be used, ensure that there is no visible background motion eg. tree branches which may move in the wind.
- The wireless transmission can also be affected by strong electric fields and other wireless equipment. Ensure an adequate distance of the camera and receiver to microwave ovens, cordless phones, mobile phones, wireless devices in the 2.4GHz frequency band, electric motors and high voltage devices or power cables. In order to avoid malfunctions, only one radio system may be installed per monitoring location / house / apartment.
- The smart recorder must be placed on a solid and level surface, ideally 1m above the floor (optimal reception).

8. Installation and connection of the camera

The camera can be wall or ceiling mounted.

- For wall or ceiling installation mount the bracket [20] at a suitable location using the screws [33] and if necessary the wall plugs [30] provided.
- Screw the bracket into the appropriate threaded hole [24] in the camera housing.
- Adjust the angle of the camera to give the required view and then tighten the triangular nut [26] and the wing screw [21].
- Screw the antenna [19] into the antenna connection [23] so that the antenna is in an upright position.
- Connect the DC-plug of the mains adapter cable [22] to the mains adapter connection [29] of the camera cable.
- Connect the mains adapter with a suitable mains outlet.
- The POWER LED [13] lights red.

9. Connection of the smart recorder

- Screw the antenna [1] into the antenna connection [5] so that the antenna is in an upright position.
- Connect the network cable [32] with the WiFi router.
- Connect the Network cable with the connection for the WiFi router [9] on the smart recorder.
- Connect the HDMI cable [28] with the HDMI connection [11] on the smart recorder.
- Connect the HDMI cable in the HDMI connection of a suitable monitor or TV.
- Connect the USB cable of the mouse [15] in a USB connection [10] on the smart recorder.
- Connect either a USB stick or hard disc in the other USB connection [10] on the smart recorder.

Note:

The external hard disc must support Format FAT32. If it supports another format (eg. NTFS - see "characteristics" on PC) it must be reformatted on a PC before insertion in the smart recorder: eg. Windows XP: connect the disc to a PC, select "format..." with the right mouse button, select "FAT32" in the pop-up window under „data system“ and then select "start" - Note: all saved data on the disc will be erased during formatting.

- If required insert a suitable readable Class 10 microSD card (microSDHC, max. 32 GB quality brand card recommended) in the slot [4]. If the card is not formatted, then format it before the first usage (see chapter 12.3: "Storage format").
- Connect the DC-plug of the mains adapter (31) with the mains adapter connection [7] on the smart recorder.
- Connect the mains adapter with a suitable mains socket..

10. Operation

To avoid damage connect storage devices only when the smart recorder is switched off.

- To operate the system turn on the smart recorder using the on/off switch (2).
- The power LED (8) lights green.
- Switch on the monitor.
- The smart recorder can be switched off using the on/off switch.
- The default language is German. To change the language do the following:
 - Call up the task bar [37] with a right mouse click.
 - Click on  /  /  and choose the language desired.
 - Close the task bar with right mouse clicks.

11. Basic function

11.1 Wireless connection

The signals from a maximum of 4 cameras can be received.

The cameras in the set are already paired with the smart recorder as cameras 1 and 2. When a camera is connected with the smart recorder the connection LED on the camera (3) and on the screen will light. The connection quality is indicated with up to four bars on the indicator (39).

11.2 Screen display

12.2 Task bar ([37] see fig. C)



Full screen display of camera image 1/2/3/4

The image of camera 1/2/3/4 is displayed full screen. Clicking on the image returns to the previous display and this camera is now the current camera.



Main menu for all settings (see 12.3)



Quad display

If two cameras are activated the images are displayed side by side, if more are activated these will be displayed in quad. Only the audio of the current camera, indicated by a red „V“ symbol [35] can be heard. To select another camera as current camera, make a left click on this image. Repeated clicks change between quad and full screen display.

Note:

- By selecting manual recording of one camera, only the images from the current camera will be recorded.
- If only one camera is activated this will be displayed in full screen.



Smart quad display

The image of the current camera with red „V“ symbol [35] is displayed large and the other camera images smaller to the right. To select another camera as current camera, make a left click on this image. Only the audio of the current camera can be heard.

Note:

- By selecting manual recording of one camera, only the images from the current camera will be recorded.
- If only one camera is activated this will be displayed in full screen.



Manual recording audio/video from one camera

By clicking this symbol when a camera is shown full screen, this will be recorded, when in quad or smart quad, the current camera with red „V“ symbol [35] will be recorded.

Successive files, each approx. 5 minutes long, will be recorded until the recording is stopped. This happens when the symbol is relicked, when the main menu

After switching on the monitor or after leaving the screen menu the live picture from the activated cameras will be displayed in **active mode**: initially the two cameras left and right, otherwise in the display format selected in the menu.

After approx. 2 minutes without any mouse click the system will switch to **passive mode**. The passive mode is ended by a mouse click.

If selected in the menu that the screen should switch to **energy saving mode** after 5 / 10 minutes, then after a further 3 or 8 minutes respectively (5 or 10 minutes after the last mouse click) the screen will switch off. The screen will automatically switch on after a mouse click, a detected motion or the start of scheduled recording.

11.3 Current camera

In active mode the current camera is marked with a red „V“ symbol [35].

During display of live images only the audio from the current camera can be heard.

To select another camera as current camera click on the desired image.

By repeatedly clicking on the current camera image the display changes between full screen of the current camera and the preselected display.

12. Screen menu

12.1 Mouse operation

- Call up the task bar [37] with a right mouse click.
- Select and change settings with a left mouse click.
- Go back one step or close the task bar with a right mouse click. If a setting has been changed then the screen will show „Storing data, please wait...“ for a few seconds.

is opened, when the storage is full (only when the ring function is disabled) and also through the App when in „remote record settings“ the corresponding button is moved to the left or when „remote settings“ is selected.



Manual recording audio/video from all cameras

By clicking this symbol all activated cameras will be recorded, irrespective of which display mode is on the screen.

Successive files, each approx. 5 minutes long, will be recorded until the recording is stopped. This happens when the symbol is relicked, when the main menu is opened, when the storage is full (only when the ring function is disabled) and also through the App when in „remote record settings“ all the camera buttons are moved to the left or when „remote settings“ is selected.

12.3 Main menu (see fig. D)



[43] Camera settings (see fig. E)

Select in the left column the camera channel 1 to 4 [48] for which the following can be set:



[49] Pairing (pair camera with a channel)

To pair a camera to a channel, click this symbol until „Pairing...“ is displayed. Within 35 seconds hold the pairing button [27] on the camera pressed for approx. 2 seconds. The successful pairing is displayed as „Pairing OK“



[50] Activate or deactivate camera

Click on this symbol until the required setting „1“ (activated) or „0“ (deactivated) lights red.

Factory setting: 1 and 2 activated, camera 3 and 4 deactivated

Note: The data from a deactivated camera cannot be displayed or recorded



[52] Image resolution

Click on this symbol until the required setting „High“ (higher resolution, more pixels, causes lower frame rate) or „Low“ (lower resolution, less pixels, causes higher frame rate) is displayed.

Factory setting: High

Note: If image detail is important select „High“. If a higher frame rate is important or if the system is to be operated only through the App then select „Low“.



[51] Image quality

Click on this symbol until the required setting „High“ (higher image quality, causes lower frame rate) or „Low“ (lower quality, causes higher frame rate) is displayed.

Factory setting: High



[44] Recording Settings (see fig. F)



[53] Record schedule (select time period and method of automatic recording)

Factory setting: all cameras record upon motion detection, all day, every day

- For a different selection as „all cameras“ [57] click once with the right mouse button. Now select in the top row a camera for which the recording is to be set.
- Set the five periods (corresponding to the 5 lines [58]) for this camera.
 - Click on the grey area to the left to select the method of recording:

	in the set period the motion detection is active
	constant recording in the set period
empty area	no (automatic) recording
 - Select the days for which the recording is applicable (only one day / daily / Monday to Friday / Monday to Saturday).
 - Set the start time and end time for the recording period with hour (24 hour clock) and minute.
 - After setting the time period, click with the right mouse button until „saving settings. Please wait...“ is displayed.
 - After the settings have been saved then repeat for another camera if required.

Note: If another camera is selected without saving the setting for the previous camera, then the settings for the previous camera will not be saved.



[54] Method of motion detection

By clicking repeatedly on the desired camera the desired setting can be made

PIR Motion detection only via PIR sensor on the camera (*Factory setting*)

PIR and additionally motion detection via pixel changes (low, middle, high)

PIR sensor and additionally motion detection via software through pixel changes (low, middle, high sensitivity) in preselected areas of the camera image.

Note: • The sensitivity and detection area of the PIR sensor are fixed, it reacts within a horizontal angle approx. 60°.

- The PIR sensor reacts slower to motion when there is a high ambient temperature or when the motion is directly towards the camera. This can be compensated by selection of the software based pixel change detection.
- The detection via pixel change can be activated only after the corresponding detection area has been set..



[55] Set the area for motion detection via pixel change

Select the desired camera and click until the image is displayed with a 3x3 grid. Click on an area until a yellow „V“ symbol appears (area activated) or disappears (area deactivated). After setting it is possible to test the detection in this display: by successful detection the yellow „V“ turns red.

Factory setting: all areas of all cameras activated

Note: • Motion detection via pixel change will not activate if the camera is set to „PIR“ only.

- The detection area can be set only for activated cameras.



[56] Recording duration / alarm settings



Recording period after motion detection

Select between 30, 60 and 120 seconds (*Factory setting: 30s*)

Note: If motion is detected again, within the duration, the recording time is prolonged.



Alarm sound upon motion detection

Select alarm sound via monitor/TV „Off“ or for 5 or 10 seconds. (*Factory setting: 5s*)



Alarm sound upon loss of camera signal

Select alarm sound via monitor/TV „Off“ or for 5 or 10 seconds when the smart recorder loses a camera signal, eg. power loss to the camera. (*Factory setting: 5s*)



[45] Event list (see fig. G)

Recording selection

- For a selection of not all cameras [60] in the current month, click once with the right mouse button and select with the arrows [59] the desired month/year. Recordings will be indicated by a red star [61].
- Select in the top row, camera 1 — 4 or all cameras.
- Select a day marked with a star. Now max. 4 files will be visible which contain recorded data for that day (00:00 to 05:59 / 06:00 to 11:59 / 12:00 to 17:59 / 18:00 to 23:59). If 4 cameras are selected there will be max. 16 files.
- Select the desired file. All recordings in the period will be shown. The name of the recording, eg. 124835_2.avi, designates a recording which began at 12:48 and 35 seconds, and from which camera, in this case 2. If a recording has not yet been viewed „new“ will show on the right.

Playing a recording

- Click on the recording. At the bottom of the screen in the middle the date and time of the recording will be displayed.
- To freeze the image press the right mouse button, continue playing by clicking on „II“ and ►.
- To rewind click on ◀◀.
- To fast forward click on ►►.
- To leave the recording and return to the event list click on „Esc“.

Note about display of recordings:

- If only one camera is activated the replay is in full screen
- If more than one camera are activated the recording is displayed in smart quad mode. The recording is large and on the right the live images can be viewed.
- The audio from the recording is played.
- Click on the large image to change between full screen and smart quad display.

Delete / copy of recordings

- To delete a recording, select it and then click on „Del“ in the lower bar.
- To delete a file of recordings firstly delete all the individual recordings and then the file by clicking on the „Del“ on the file side.
- To copy a recording from one storage to another, select the recording and then add a tick with the mouse in the left box, and then click on „copy“.

Note: • Recordings can only be copied when both a microSD card is inserted and a USB storage device is connected.

- Copied recordings can only be viewed through a PC. They cannot be displayed in the Event list.



[47] System settings (see fig. H)



[62] Date and time

Set using the arrows (YYYY - year / MM - month / DD — date / HH - hour / MM minute).



[63] Menu language

Select from English, French, Spanish, German, Japanese, etc.



[64] Display settings



Reception symbol

Click on the symbol until it lights red (symbol activated) or it does not light (symbol deactivated).

Factory setting: activated



Note: The symbol does not appear on recordings

Date and time stamp

Click on the symbol until it lights red (symbol activated) or it does not light (symbol deactivated).

Factory setting: activated

Note: If the stamp is deactivated at the time of a recording, date and time will not be shown on the recording.



[65] Display in passive mode

If the menu is closed the display changes after two minutes without a mouse click into passive mode. Here the desired display can be set: Quad / Smart-Quad / sequence with 10 second interval / sequence with 5 second interval. In sequence all activated cameras will be displayed in turn.

Factory setting: Smart-Quad

Note: Also in sequence mode automatic and manual recordings can be made.



[66] Energy saving mode

Select here if the display should switched off after 5 or 10 minutes with no mouse click, or if it should always be on. The display will automatically switch on by mouse click, by motion detection or by the start of scheduled recording.

Factory setting: always on



[46] Storage settings (see fig. I)



[67] Select storage for recording / activate ring mode

For the connected storage the total and the free storage capacity will be shown. Click on the storage onto which should be recorded (left symbol for USB and right symbol for microSD card). Click again to select or deselect ring storage [71].

Note: • Select only a storage which is connected to the smart recorder. If a storage is selected that is not available, no recording will be made. This problem will not be indicated on the display for automatic recording, only by manual recording will this problem be indicated on the display.

- If the ring storage function is not selected, and the storage is full, no more recordings can be made. In this case insert a new storage, delete the recordings by „Storage Format“ [68] or activate the ring function.
- The storage medium is shown on the live display by the symbol YYY for microSD card and by YYY for USB device.



[68] Format storage device

Select the storage device for formatting.

Note: After formatting all data will be deleted



[69] Network settings / change password

Do not change the DHCP setting (this enables the automatic connection of the smart recorder to the network)

- To change the password, click on „DCHP“, enter the new password and confirm by clicking „OK“.



[70] System information / Firmware update

Following data is displayed: Firmware version / internet setting / information of paired cameras / DID (device identification number of the smart recorder) / password.

The QR code on the display also contains the DID

13. Notes about the recording function

- During recording the image and sound from the corresponding camera are always recorded.
- If the selected storage is full (corresponding symbol lights red [36/42]), no more recordings can be made. In this case insert a new storage, delete the recordings by „Storage format“ [68] or activate the ring function [67].
- Alternative to viewing recordings on a connected monitor, the storage can be connected to a PC and viewed via a suitable viewer programme, eg. Quicktime player.
- The sound level can be adjusted on the monitor or PC.

14. Using the App

Notes:

- To get access to the smart recorder via Internet, the WiFi router must be connected with the internet.
- The device ID number (DID, ID or device-ID) and the current password to be entered to the smartphone or tablet PC, can be found in the screen menu under „system information“ [70]. The DID is also displayed on screen as a QR code which can be scanned. This is also on the bottom side of the smart recorder. A QR reader App must be installed on your device.
- Movement in the image will be delayed (depending on the quality of the WLAN / internet connection).
- Maximum 3 users can access the smart recorder simultaneously per App.
- If the Settings are accessed per App, then no other user has access to the system.
- The App will be updated and improved, and some described functions may change.

Warning:

As with all tablets / smartphones, considerable costs can arise from internet connection. A suitable flat rate contract is recommended.

Initial use of the App

- Load the free App „WDVR Cam“ from the App or Play store to your smartphone or tablet PC (iPhone4S / corresponding generation iPad : from iOS6.1.4 ; Android dual core 1,5 G Smartphone / Tablet from 3.0). The QR code for the App is on the front side of this manual.
- Open the App. Select „device“ (iOS) or a side appears for the registration of a new smart recorder (Android).
- Register your smart recorder as follows:
 - Give your smart recorder a name.
 - Enter the current password (factory setting: 123456).
 - Enter the device identification number (DID/ ID / device-ID - see Notes above) manually or scan the device QR code.
 - Close the screen menu, otherwise no images can be received.
 - Tick on the desired cameras 1 to 4.
- Select the desired smart recorder, and a quad screen appears without images.
- Tap on ► and in a short time the images will appear from the connected and previously selected cameras. „No signal“ appears if a camera signal cannot be received, there is no camera paired with this channel, or if the screen menu is opened.

Live image side

- To view a camera image full screen, tap twice on the camera image.
- To return to quad display tap twice on the dark frame next to the image.

Note: When the main menu is open in the screen menu, a frozen image will be displayed.

Snapshot

To make a still photo from live images, tap the camera symbol. The photo will be stored on the smartphone / tablet PC.

Add smart recorders / Change reistration of a smart recorder / select a smart recorder

- Select „device“ or „device list“. All connected smart recorders will be displayed in a list through which can be scrolled.
- Now you can:
 - select to view a smart recorder by tapping on it. Tap on the empty quad display and then on ► to then view the live images.
 - Register a further smart recorder: Tap on „New“ (Android) or enter a new smart recorder (iOS). Proceed as in „first use“. Up to 12 smart recorders can be entered.
 - Change the registration settings of the smart recorder as follows: For Android by touching the name of the smart recorder until a window opens. Then tap on „Edit“ to open a side in which changes can be made. For iOS tap on the „i“ symbol next to the smart recorder name and make the changes.

Playing recordings

- Select „play“ or the directory symbol.
- Select the storage device.
- Select the camera channel.
- Select the day.
- By tapping on the recording (in chronological order) the recording will be played.

Note: The recorded audio cannot be played over the App.

Manual Recording

- Select „remote recording settings“ or „recording“
- To start recording a camera activate the corresponding bar by tapping it.
- To stop the recording deactivate the bar by tapping it again.
- The recording will be automatically stopped, when „remote settings“ is selected or on the screen menu the main menu is opened.

Push notification- notification upon motion detection

- Select „i“ or „push notification settings“.
- Activate the notification.
- Enter a name for your mobile device.

When your smart recorder detects motion, a notification will be sent to the set devices.

A further notification can be sent only after a time delay of 1, 2, 5, 10 or 20 minutes (set interval), even if within this interval a motion is detected.

Note:

- The length of delay between detection and receiving the notification

depends on the quality of the internet data connection.

- You must give the App permission to show notifications on your mobile device.
iOS: Go to “Settings\Notification” and select “WDVR Cam”. Activate “Allow Notifications” and choose the type “Banners” or “Alerts”.
Android: Go to “Settings\Device\Application manager” and select “WDVR Cam”. Tick the box “Show notification”.
Note: Up to seven mobile devices can be enrolled to the App.

Settings as in Screen main menu

- Select „remote settings“ or „main menu“. A new window appears. The available settings in the App menu are identical to those in the main menu, as described in chapter 12.3.
Exception:
It is not possible in the App to update the firmware, change the password or change the network settings.

15. Wireless range

The wireless range is dependent on many factors. In an ideal location and by free line of sight (between both antennas) a range of up to 150 m is possible, within buildings this is reduced to maybe 20 m.

The range cannot be guaranteed as it is dependent on the local conditions.

A reduction of the range will be caused by:

- Walls and Floors, in particular those of metal or with metal reinforcement
- Coated windows (eg. those with Insulating glass), radiators, mirrors and other metal surfaces
- Electrical cables and electrical products (eg. Those containing electrical motors, microwave ovens)
- Devices using the same or similar frequency eg. WLAN-systems)

If the camera is mounted for example on an outside wall, it is possible to improve the wireless reception by locating the antennae at a distance from the camera, for example on the inside of the wall. An antenna extension cable is available as optional accessory (see chapter 17).

16. Maintenance and cleaning

- The products are maintenance-free: do not open the housings
- Check the safety and function regularly
- Remove the mains adapters from the mains sockets before cleaning
- Use a soft, slightly moist cloth or brush to clean the surfaces

17. Optional Accessoires

- Additional camera DF400K with accessoires. Art. Nr. 27278
- Antenna extension cable for camera with wallbracket
RG142SMA-2M, length 2 m, absorption 1,6 dB, Art. Nr. 27243
RG142SMA-4M, length 4 m, absorption 3,2 dB, Art. Nr. 27244

18. Disposal



Packaging material or electrical products must not be disposed of as household waste. Use your recycling system. Details are available from your local authority.

19. Simplified EU declaration of conformity



Hereby, INDEXA GmbH declares that the radio equipment type DF400 Set is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
http://www.indexa.de/w2/f_CE.htm.

20. Legal Notices

This product or software may contain or make use of code under the GNU General Public License v2 e.g. the linux kernel, the GNU Lesser General Public License v2.1 or the Apache licence v2.0.

For further information regarding license terms and — where required by license — source codes please send an email to copyrequest@indexa.de to get them free of charge. Some licenses, however, require the provision of physical copies of the source code. In this case, you may obtain a copy of the source codes by contacting us as well via copyrequest@indexa.de. A nominal fee (i.e., the cost of physically performing the source distribution) will be charged for this service.

Note: your copy of this product may not contain code covered by one or more of the licenses listed here, depending on the exact product and version you choose.

The corresponding license texts can be found at the end of the manual.
v1.0

21. Trouble shooting

Fault	Cause	Remedy
The camera image does not appear on the screen	Camera channel not activated	Activate the desired camera channel (see chapter 12.3)
	Camera not powered	Check that the Power LED [13] on the corresponding camera lights. If not, check the mains adapter and cable connection.
	The camera is not paired with the smart recorder	Pair camera and smart recorder
	The camera is out of range	Use an antenna extension cable (see chapter 17)
		Reduce the distance between camera and smart recorder
	Objects are preventing wireless connection	Remove large objects or change the location of cameras and/or smart recorder
	Antenne not firmly attached or both are not parallel to each other	Connect the antennas tightly and position both parallel to each other, eg. both vertical
	The incorrect signal input is selected on the TV/ monitor	Select „HDMI“ as signal input on the TV/monitor
Unstable wireless reception	Smart recorder and camera too far apart	Reduce the distance between camera and smart recorder
	Antennas not parallel	Position of antennas parallel to each other
	Wireless connection is blocked	Remove objects, in particular metallic objects and/or change the location of camera and/or monitor
Interference with wireless signal	Check that there are no interference sources near camera and smart recorder eg WLAN Router, elektrical produvts, Microwave ovens	
Monitor picture switches of automatically	Power safe mode is selected	Click the mouse once or switch the energy saving mode (see chapter 12.3)
In sequence, quad or smart quad mode the images are not shown	Cameras are not activated or have no connection	See the first three faults above
Flickering picture	Strong lightsource shining into the camera lens	Move the camera to another location
Picture is too bright	Overexposure due to strong light source	Change the direction or location of the camera
Recording not possible	No storage connected	Connect storage and format (see chapter 12.3)
	SD-card locked	Unlock the SD-card
	Storage is full	Format or replace the storage or activate the ring storage function (see chapter 12.3)
Undesired video during motion detection	Motion from trees or plants, light or shadow, snow or rain etc.	Deselect or reduce the sensitivity of the motion detection through pixel change, or reposition the camera (see chapter 12.3)
No camera images shown in the App	Smart recorder is not connected with the router	Smart recorder is not connected with the router
	The router is not (yet) connected with the internet	Connect the router with the internet (takes approx. 30 seconds)
	Your internet connection is not fast enough	You need a data speed of 1.5Mbps per user connection
	Maximum 3 users can access the recorder at the same time	-----
	DHCP is not activated on the router	Activate DHCP on router
	UPnP is not activated on the router	Activate UPnP on router (if necessary, activate UDP or open TCP Port #600 and #80)
	The mobile device is not connected with the internet	Connect your mobile device with the internet
	Your mobile device is not compatible with the requirements for the App	Requirements: iPhone4S corresponds to current iPad: from iOS6.14; Android dual core 1.5 G Smartphone/Tablet from 3.0
	The incorrect DID (device ID) has been entered	Enter the correct DID (see chapter 14)
	The cameras have not been activated in the settings	Activate the cameras in the settings (see chapter 12.3)
	The cameras have not been activated during the registration of the set in the App	Activate the cameras in the registration settings of the set (see chapter 14)
	The password has been changed	Enter the new password
	The main menu is opened in the screen menu or another mobile device is accessing the settings	Close the screen menu or the setting page of the mobile device
No push notification received	The push notification is not activated	Activate the push notification (see chapter 14)
No recordings shown on mobile device	The display of notification is disabled in the mobile device	Activate the display of notifications on your mobile device under settings\messages (iOS) or Apps (Android)
	The corresponding storage is not connected with the smart recorder	Connect the storage with the smart recorder
Both LEDs are flashing, no camera picture is visible	The incorrect camera or camera channel has been selected	Select the correct camera or camera channel
	The selected camera or camera channel has no recordings	
	Voltage error, the mains adapter is faulty	Replace the mains adapter

22. Compatible Recording Devices

External HDD with own power supply (form factor 3.5 ") and USB port use!

Alternatively, the following external HDDs can be used with a USB port without their own power supply (only with Y cable and USB adapter for socket):

Category	Manufacturer	Model No.	Form Factor	USB Standard	Capacity
External HDD with USB interface and own power supply (USB HDD)	Silicon Power	/	2.5"	USB 3.0	500 GB
	Transcend	storejet	2.5"	USB 3.0	500 GB
	Toshiba	593400-A	2.5"	USB 2.0	500 GB
	WD Elements	Elements portable	2.5"	USB 3.0	1 TB
	Seagate	STBX1000301	2.5"	USB 3.0	1 TB
	WD Elements	WDBUZG0010BBK	2.5"	USB 3.0	1 TB
	Note: The following model is NOT compatible				
	ADATA	HV610	2.5"	USB 3.0	1 TB

Category	Manufacturer	Model No.	Speed	Capacity
Micro SD card	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	32 GB
	Sandisk	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Sony	/	Class 10 (read /write up to 40MB/s)	32 GB
	Samsung	/	Class 10 (read /write up to 48MB/s)	32 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Transcend	TS32GUSDC10	Class 10 (read /write up to 25MB/s)	32 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	16 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	16 GB
	Transcend	TS16GUSDC10	Class 10 (read /write up to 20MB/s)	16 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	8 GB
	Pny	SDHC C10	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Note: The following model is NOT compatible			
	Transcend	TS8GUSDC10	Class 10 (read up to 25MB/s, write up to 12MB/s)	8 GB

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, 74229 Oedheim, Germany

www.indexa.de

Subject to change



1. Introduzione

Leggere attentamente e completamente il presente manuale di istruzioni. Il manuale delle istruzioni fa parte di questo prodotto e contiene indicazioni importanti per la messa in funzione e la manipolazione.

Osservare sempre tutte le indicazioni di sicurezza. In caso di dubbi sull'utilizzo dell'apparecchio, consultare un tecnico specializzato.

Conservare questo manuale con cura e passarlo eventualmente a terzi.

2. Utilizzo conforme

Il kit DF400 consiste di un registratore smart DF400R e di due telecamere DF400K con caricatore.

Serve per sorvegliare oggetti (ad es. locali, aree di accesso pedonali o automobilistiche) con immagini e suono. Il trasferimento delle immagini e dei suoni al registratore smart avviene senza fili con frequenza di 2,4 GHz.

L'alimentazione elettrica del set avviene mediante gli alimentatori in dotazione, collegati alla corrente di rete a 230 V ~ AC, 50 Hz.

In caso di illuminazione sufficiente la telecamera trasmette un'immagine a colori. Se l'illuminazione ambientale è troppo debole, si accende automaticamente l'illuminazione a infrarossi integrata. Viene illuminata un'area fino a 14 metri e l'immagine video passa in modalità bianco/nero per ottenere una sensibilità maggiore. Per ottimizzare la qualità dell'immagine per giorno e notte, al momento della commutazione viene sostituito meccanicamente un filtro interno.

Se si desidera un monitoraggio nell'oscurità o con cattive condizioni di illuminazione, si consiglia un'illuminazione supplementare.

Sul registratore smart DF400R è possibile registrare immagini di fino a 4 telecamere senza fili DF400K. Eventuali telecamere aggiuntive DF400K sono disponibili su richiesta.

È possibile osservare le immagini su uno schermo collegato con cavo HDMI (non incluso nella fornitura). Per selezionare le impostazioni sul menu dello schermo, utilizzare il mouse fornito. Le telecamere possono essere selezionate singolarmente manualmente oppure automaticamente in sequenza mediante una funzione scan. È possibile anche osservare le immagini contemporaneamente sullo schermo diviso (sono possibili diverse modalità di ripartizione).

La trasmissione radio avviene su base digitale su frequenze alternate (hopping) sincronizzate fra telecamera e registratore smart. Può ricevere i segnali sincronizzati solo il registratore smart "accoppiato" con la telecamera. È presente una funzione di protezione dall'ascolto.

Le telecamere sono a prova di intemperie (grado di protezione IP66) e quindi è adatte non solo al controllo di ambienti interni, ma anche per il montaggio ed il controllo in ambienti esterni. L'alimentatore devono comunque essere protetti dall'umidità e dall'acqua.

Opzionalmente, è possibile registrare video e audio su scheda microSDHC, su una memoria USB o su un disco rigido esterno con caricatore (non contenuti nella fornitura). La registrazione può essere avviata manualmente, con il timer o automaticamente mediante rilevamento del movimento. A scelta, la memoria circolare può essere attivata in maniera tale che in caso di memoria piena vengano sovrascritti automaticamente i dati meno recenti. L'orologio real time e il calendario integrati servono ad archiviare le registrazioni e per registrazioni a tempo. Le registrazioni possono essere visualizzate direttamente sullo schermo collegato, sul PC o via App. L'app è disponibile gratuitamente per iOS e Android (versione con licenza Google).

I movimenti all'interno di un'area fino a 14 m vengono rilevati tramite un sensore di movimento PIR incorporato nella telecamera. Per un miglior rilevamento di movimenti in caso di alte temperature ambiente o in direzione della telecamera, è possibile attivare un sensore di rilevamento basato su software.

Se il registratore smart DF400R è collegato tramite il cavo di rete ad un router senza fili connesso a Internet, è possibile operare il kit via app tramite smartphone o tablet (app non adatta per smartphone Windows e Blackberry; velocità DSL di almeno 512 Kbps e almeno 3 G qualità ricevente). L'indirizzo IP non è necessario e non è possibile accedere al browser.

Con il rilevamento di movimento è possibile ricevere una notifica.

Il set di controllo è concepito per il funzionamento in ambienti domestici interni. Osservare le norme in riferimento alla videosorveglianza in zone commerciali e pubbliche. Una video-sorveglianza non può sostituire l'obbligo dell'utente all'attenzione, alla prevenzione o alla sorveglianza.

Ogni altro utilizzo o modifica all'apparecchio è da ritenersi non conforme e comporta notevoli pericoli di incidente. Il produttore non risponde per i danni derivanti da utilizzo non conforme o non corretto.

Questo apparecchio non è adatto per persone (compresi i bambini), con limitate facoltà fisiche, sensoriali o psicologiche o senza esperienza e/o senza conoscenza, a meno che non siano seguite da una persona responsabile della loro sicurezza o non ricevano da essa indicazioni su come utilizzare l'apparecchio. I bambini devono essere controllati onde evitare che giochino con l'utensile.

3. Dotazione di serie (v. fig. A)

- 2x Telecamera con cavo di alimentazione
- 2x Antenne per telecamera
- 2x Supporto con materiale di fissaggio
- 2x caricatori per telecamera
- Registratore smart
- Antenna per registratore smart
- Caricatore per registratore smart
- Mouse con cavo di collegamento USB
- Cavo HDMI
- Cavo di rete
- Manuale di istruzioni

4. Dotazione

Registratore smartDF400R (v. fig. A)

- | | |
|---|--|
| 1 Antenna | 10 2x porte USB (per mouse ed eventualmente per memoria esterna) |
| 2 Interruttore on/off | 11 Collegamento HDMI (video e audio) |
| 3 LED per i collegamenti | 15 Mouse |
| 4 Interfaccia per scheda micro SD | 22 Alimentatore |
| 5 Boccola antenna | 28 Cavo HDMI |
| 6 Tasto reset (per disattivare, se il monitor non risponde) | 32 Cavo di rete |
| 7 Attacco alimentatore | |
| 8 Potenza LED | |
| 9 Porta per router senza fili | |

Telecamera DF400K (v. fig. A)

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 12 Sensore di movimento | 23 Boccola antenna |
| 13 Potenza LED | 24 Presa per supporto |
| 14 LEDs a infrarossi | 25 Microfono |
| 16 Sensori di oscuramento | 26 Dado triangolare |
| 17 Obiettivo | 27 Tasto pairing |
| 18 LED per i collegamenti | 29 Attacco alimentatore |
| 19 Antenna | 30 Tasselli |
| 20 Supporto | 31 Alimentatore |
| 21 Vite di fermo | 33 Viti |

Indicatori dello schermo (fig. C-I)

Schermata C con barra dei comandi

- | |
|-----------------------------------|
| 34 Indicatore di registrazione |
| 35 Indicatore telecamera corrente |
| 36 Memoria USB collegata |
| 37 Barra dei comandi |
| 38 Indicatore di data e ora |
| 39 Indicatore di ricezione |
| 40 Indicatore Internet |



Ricerca di collegamento ad Internet (dura 30 secondi circa) / Assenza di connessione al routing server



Collegamento ad Internet presente



Accesso al kit tramite app



UPnP non disponibile

- | |
|---------------------------------|
| 41 Indicatore canale telecamera |
| 42 scheda micro SD inserita |

Schermata D: Menu principale

- | |
|----------------------------------|
| 43 Impostazioni della telecamera |
| 44 Impostazioni registrazione |
| 45 Elenco eventi |
| 46 Impostazioni di sistema |
| 47 Impostazioni memoria |

Schermata E: Impostazioni della telecamera

- | |
|------------------------------------|
| 48 Selezione telecamera |
| 49 Accoppiamento |
| 50 Attivare/disattivare telecamera |
| 51 Qualità dell'immagine |
| 52 Risoluzione dello schermo |

Schermata F: Impostazioni registrazione

- | |
|---|
| 53 Programma della registrazione |
| 54 Tipo di rilevamento di movimento |
| 55 Impostare settori per rilevamento |
| 56 Durata registrazione / Impostazioni allarme |
| 57 Selezione telecamera |
| 58 Una linea per un programma della registrazione |

Schermata G: Elenco eventi

- | |
|--|
| 59 Selezione anno e mese |
| 60 Selezione telecamera |
| 61 Indicatore di registrazione esistente |

Schermata H: Impostazioni di sistema

- | |
|---|
| 62 Data e ora |
| 63 Lingua menu dello schermo |
| 64 Indicatori display |
| 65 Indicatore schermo in modalità passiva |
| 66 Modalità sospensione |

Schermata I: Impostazioni memoria

- | |
|--|
| 67 Memoria con/senza funzione di memoria circolare |
| 68 Formattazione memoria |
| 69 Modificare impostazione di rete/password |
| 70 Aggiornare informazioni di sistema/firmware |
| 71 Cerchietto rosso (memoria circolare) |

5. Specifiche tecniche

Dati di sistema

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| Frequenza radio | 2,4 GHz |
| Modulazione | FHSS |
| Portata radio (max.) | 150 metri con campo libero |

Telecamera DF400K

- | | |
|--------------------------------|--|
| Tensione di esercizio | 5 V == CC (alimentatore) |
| Assorbimento di corrente | 500 mA |
| Sensore d'immagine | 1/4" CMOS |
| Angolo di immagine telecamera: | ca. 63° orizzontale, ca. 44° verticale |
| Sensibilità alla luce | 1 Lux (senza IR-LED) |
| Sensori di oscuramento | 1-8 Lux |
| Illuminazione | 6 LED a infrarossi |
| Filtro infrarossi | sostituzione automatica |
| L'immagine al buio | fino a 14 m |
| Sensore di movimento: | rilevatore di movimento (PIR) a infrarossi passivo |
| Area di rilevamento PIR: | fino a ca. 14m x 60° (con altezza montaggio a 3m) |
| Microfono | Integrato |
| Zipo di protezione | IP 66 |
| Dimensioni alloggiamento | 123 x Ø 60 mm |
| Temperatura di esercizio | da -10° C a +40° C |

Registratore smart DF400R

- | | |
|---|---|
| Tensione di esercizio | 12 V == CC (alimentatore) |
| Assorbimento di corrente | 1500 mA |
| Canali radio | 4 |
| Formato di registrazione | H.264 |
| Supporto di registrazione | scheda micro SD / memoria USB / disco rigido esterno con collegamento USB e caricatore |
| Compatibile USB-sticks (Flash Memory / USB Standard 32 GB)- | Sandisk: CZ48 (USB3.0) / CZ33 (USB2.0)
Toshiba: UHYBS-032GH (USB 2.0) / THV3SZK 32G-BK (USB 3.0); PNY: OPENER (USB 2.0) / Attaché (USB3.0); Transcend: JetFlash (USB 3.0); Kingston: DTSE9 (USB 2.0) / DTM30 (USB 3.0)
incompatibile: Transcend: TS32GJF350 (USB 2.0) |

max. capacità memoria in ore

- | | |
|-------------------------|--|
| con 2 telecamere attive | scheda micro SD / memoria USB:
5 (4 GB) / 11 (8 GB) / 22 (16 GB) / 44 (32 GB)
disco rigido esterno:
30 giorni (500 GB) / 60 giorni (1 TB) |
|-------------------------|--|

con 4 telecamere attive	scheda micro SD/ memoria USB: 3 (4 GB)/6 (8 GB)/11 (16 GB)/23 (32 GB) disco rigido esterno: 15 giorni (500 GB)/30 giorni (1 TB)
Collegamento alla rete	RJ-45
Dimensioni	153 x 111 x 33 mm
Temperatura di esercizio	da $\pm 0^{\circ}\text{C}$ a $+ 40^{\circ}\text{C}$

Alimentatori telecamera

Tensione di esercizio	230 V ~ 50 Hz
Tensione di uscita	5 V == CC, 1,0 A

Alimentatori registratore smart

Tensione di esercizio	230 V ~ 50 Hz
Tensione di uscita	12 V == CC, 2,0 A

6. Avvertenze di sicurezza

Le seguenti istruzioni servono per la sicurezza e la soddisfazione dell'utente nell'utilizzo dell'apparecchio. Ricordare sempre che l'inosservanza delle istruzioni comporta pericoli di gravi incidenti.

 **Pericolo!** In caso di inosservanza di questa indicazione, pericolo per vita e salute e di danni materiali.

- Non lasciare bambini incustoditi con l'apparecchio, il materiale d'imballo o la minuteria! Rischio di soffocamento!
- Nei lavori di perforazione e fissaggio, fare attenzione a non danneggiare condutture di gas, corrente, acqua o telecomunicazioni! Pericolo di vita e di lesioni!
- Maneggiare le condutture con attenzione! Posarle in modo che non possano subire danni e non ci sia pericolo di inciamparvi. Non tirare i cavi su bordi affilati, e non schiacciarli e bloccarli in altro modo. Pericolo di vita e di lesioni!
- Sorvegliando i bambini, fare attenzione che la telecamera e il cavo siano fuori dalla loro portata. Pericolo di vita e di lesioni!
- Eviti che la memoria video e l'alimentatore vengano a contatto con l'umidità e non immergere mai gli apparecchi in acqua! Pericolo di vita!
- Fare funzionare gli apparecchi solo con gli alimentatori in dotazione. Assicurarsi che prima del collegamento alla rete dell'alimentatore, la corrente di rete sia, secondo le prescrizioni, di 230 V ~, 50 Hz e che sia presente un fusibile a norma.
- Non collocare gli apparecchi nelle vicinanze di fuoco, calore o ad alte temperature continue!
- Proteggere gli apparecchi da sollecitazioni meccaniche eccessive e scossoni!
- Proteggere gli apparecchi dai forti campi magnetici o elettrici!
- Utilizzare gli apparecchi solo con le parti originali fornite o gli accessori originali!
- Prima del montaggio e della messa in esercizio, controllare che la fornitura non presenti danni e che sia completa!
- Se l'apparecchio non viene utilizzato per molto tempo, estrarre la spina dalla presa elettrica.
- Non collegare un apparecchio danneggiato (ad es. per danni da trasporto). In caso di dubbio, chiedere al servizio clienti. Riparazioni ed interventi sugli apparecchi possono essere svolti solo da personale specializzato.

7. Posizionamento degli apparecchi

Prima di montare le telecamere, studiare il luogo di montaggio. Provare se in questo luogo le telecamere funzionano correttamente e controllare la trasmissione radio. Osservare i seguenti punti:

- La telecamera deve essere montata in modo che la luce diretta o i raggi del sole colpiscano direttamente l'obiettivo perché ciò potrebbe compromettere l'immagine. Tenere conto che la posizione del sole non è costante. Controllare preferibilmente prima del montaggio l'immagine della telecamera. A tale scopo mettere in funzione l'apparecchio e tenere la telecamera nella posizione desiderata. Se necessario, modificare la posizione della telecamera, fino a quando l'inquadratura non è ottimale.
- Selezionare la distanza fra telecamera o oggetti secondo il riconoscimento dettagli desiderato.
- La telecamera possiede un'illuminazione ad infrarossi per le zone vicine. Questa viene attivata da sensori di oscuramento. Attraverso un'illuminazione ulteriore dell'ambiente di notte è possibile migliorare la qualità dell'immagine della telecamera.
- Tenere presente che il luogo di montaggio della telecamera e del registratore smart dovrebbe essere esente da polvere e vibrazioni e che dovrebbe esservi una buona ventilazione.
- Fare attenzione che nelle vicinanze non vi sia una presa di rete.
- Se la telecamera deve essere montata all'esterno, il luogo di montaggio dovrebbe essere protetto dalla pioggia diretta. L'alimentatore dovrebbe trovarsi in ambiente interno. I collegamenti dell'alimentatore devono essere protetti in modo che non vi possa penetrare umidità.
- Tenere presente che vi sia un passaggio adeguato per il cavo di alimentazione.
- Non orientare la telecamera per la ripresa notturna verso l'esterno dal vetro di una finestra, poiché l'immagine verrà disturbata dal riflesso della luce a infrarossi.
- Se si desidera avviare le riprese automatiche mediante rilevamento di movimento, accertarsi che sull'immagine della telecamera non risulti alcun movimento dello sfondo, come ad es. alberi con i rami che si muovono nel vento.
- Impostare la telecamera in modo tale che il movimento più frequente avvenga in modo trasversale rispetto al sensore di movimento [12]. I movimenti trasversali rispetto al rilevatore di movimento vengono rilevati più velocemente rispetto ai movimenti diretti verso il sensore (si veda la fig. B). Non montare la telecamera in prossimità di fonti di calore o bocchette di aerazione e/o non orientarle verso di esse, poiché il sensore di movimento reagisce al calore.
- La portata massima della trasmissione radio è di circa 100 m (in caso di condizioni ottimali fino a 150 m) con contatto visivo fra telecamera e registratore smart. Negli edifici, la portata viene ridotta notevolmente dalle pareti (in particolare quelle di cemento) e dai soffitti, (circa 20 m). Le superfici di lamiera, ad es. frigorifero, ripiani in lamiera e specchi schermano la trasmissione radio.
- La trasmissione radio può essere compromessa da forti campi elettromagnetici e altre apparecchiature radio. Tenere conto che vi deve essere una sufficiente distanza con: forni a microonde, radiotelefon, cellulari, apparecchi radio nella gamma 2,4 GHz, motori elettrici e linee dell'alta tensione. Al fine di evitare malfunzionamenti, può essere installato un solo sistema radio per il monitoraggio dell'ubicazione/ casa/ appartamento.
- Il registratore smart deve essere montato su una superficie piana e solida, possibilmente a 1 metro dal suolo (condizioni di ricezione migliori).

8. Montaggio e collegamento della telecamera

La telecamera è adatta al montaggio a parete oppure su un soffitto.

- Per il montaggio a parete o su soffitto fissi il supporto [20] della telecamera con l'aiuto delle viti fornite [33] e dei tasselli [30] sul posto desiderato.
- Avvitare la filettatura del sostegno [24] nel supporto.
- Orientare la telecamera e avvitare la vite di fissaggio laterale sul supporto del dado triangolare [26] e la vite di bloccaggio [21].
- Avvitare l'antenna [19] sulla boccola [23].
- Ruotare la con delicatezza in posizione verticale.
- Collegare il connettore della bassa tensione dell'alimentatore [22] alla presa della tensione di esercizio [29] della telecamera.
- Inserire l'alimentatore in una presa di rete.
- Il LED POWER [13] si accende.

9. Collegamento del registratore smart

- Avvitare l'antenna [1] sulla boccola [5].
- Ruotare l'antenna verticalmente verso l'alto.
- Collegare il cavo di rete [32] al router senza fili.
- Collegare il cavo di rete alla porta per il router senza fili [9] sul registratore smart.
- Collegare il cavo HDMI [28] alla porta HDMI [11] sul registratore smart.
- Inserire il cavo HDMI nella porta HDMI di uno schermo adatto / un televisore.
- Inserire il cavo USB del mouse [15] in una porta USB [10] del registratore smart.
- Inserire event. una memoria USB / un disco rigido esterno nell'altra porta USB [10] del registratore smart.

Nota:

Il disco rigido esterno deve supportare il formato FAT32. Se invece supporta un altro formato (ad es. NTFS - si veda sotto "Proprietà" del PC), riformattare il disco rigido prima di collegarlo al registratore smart del PC (ad es., Windows XP: Sul monitor, selezionare con il tasto destro del mouse il disco rigido esterno inserito nel PC, fare click su "Formattare" e nella finestra che si apre sotto "Sistema file" selezionare "FAT32" e fare click su "Start" - Attenzione: durante la formattazione tutti i dati memorizzati andranno perduti).

- Inserire event. una scheda micro SD 10 Class leggibile e non protetta (microSDHC, max. 32 GB, si consiglia di utilizzare una scheda di marca) nell'apposita unità [4]. Se la scheda non è formattata, formattarla prima della prima registrazione (si veda capitolo 12.3 "Formatta memoria").
- Collegare la spina di bassa tensione dell'alimentatore [31] al collegamento dell'alimentatore [7] del registratore smart.
- Inserire l'alimentatore in una presa di rete opportuna.

10. Messa in funzione

Per evitare danneggiamenti, inserire l'accessorio e la memoria nel registratore smart solo quando questo è spento.

- Per avviare il sistema, accendere il registratore smart tramite il pulsante on/off [2]. Il led dell'alimentazione [8] lampeggia verde.

- Accendere lo schermo.
- Tramite il tasto on/off è possibile spegnere nuovamente il registratore smart.
- La lingua del menu impostata in fabbrica è il tedesco. Per modificare la lingua, procedere come segue:
 - Aprire la barra dei comandi [37] con il tasto destro del mouse.
 - Cliccare sulla  /  /  e selezionare la lingua desiderata.
 - Chiudere la barra dei comandi con il tasto destro del mouse.

11. Funzioni di base

11.1 Collegamento radio

Il registratore smart può ricevere fino a 4 telecamere radio.

Le impostazioni di fabbrica già accoppiano le telecamere fornite nel kit con il registratore smart come telecamera 1 e 2. Se esiste una connessione tra telecamera e registratore smart, il LED di collegamento [3] si accende sia sulla telecamera sia sullo schermo. La qualità della ricezione viene visualizzata tramite l'indicatore di ricezione [39] con massimo 4 barre.

11.2 Indicatore schermo

Dopo aver acceso lo schermo o dopo essere usciti dal menu dello schermo, l'immagine/le immagini live delle telecamere attive viene/vengono visualizzata/e in **modalità attiva**: dopo la prima accensione entrambe le telecamere una accanto all'altra, dopo a seconda delle impostazioni nel menu. Dopo circa 2 minuti di inattività dello schermo, il dispositivo passa alla **modalità passiva**. Spostando il mouse, la modalità passiva termina automaticamente.

Se nel menu è stato selezionato che lo schermo passi nella **modalità sospensione** dopo 5 / 10 minuti, dopo altri 3 o 8 minuti (quindi 5 o 10 minuti dopo l'ultimo utilizzo dello schermo), lo schermo si spegne. Spostando il mouse, o in caso di rilevamento di movimento o di registrazione a tempo, lo schermo si riaccende automaticamente.

11.3 Telecamera corrente

In modalità attiva, la telecamera corrente viene contrassegnata da una "V" rossa [35].

Durante la visualizzazione delle immagini live è possibile ascoltare solo l'audio della telecamera corrente.

Per selezionare un'altra telecamera come telecamera corrente, fare click sulla relativa icona.

Facendo click ripetutamente su un'icona delle telecamere è possibile passare dalla visualizzazione a schermo intero dell'immagine della telecamera attuale alla visualizzazione precedente dello schermo.

12. Menu dello schermo

12.1 Comando tramite mouse

- Con il tasto destro del mouse è possibile aprire la barra dei comandi [37].
- Con il tasto sinistro del mouse è possibile effettuare le selezioni e modificare le impostazioni.
- Con il tasto destro del mouse è possibile tornare indietro di un passaggio e/o chiudere la barra dei comandi. Se un'impostazione è stata modificata, per alcuni secondi viene visualizzata l'informazione "Storing data, please wait...".

12.2 Barra dei comandi ([37] v. fig. C)



Visualizzazione a schermo intero dell'immagine della telecamera delle telecamere 1/2/3/4

L'immagine della telecamera 1/2/3/4 viene visualizzata a schermo intero. Facendo click sull'immagine è possibile accedere alla visualizzazione precedente, e questa telecamera è ora quella corrente.



Menu principale per tutte le impostazioni (si veda 12.3)



Visualizzazione immagine quad

In caso di due telecamere attive le immagini saranno visualizzate una accanto all'altra sullo schermo, mentre con tre e/o quattro telecamere le immagini saranno visualizzate su uno schermo diviso in quadranti. Sarà possibile ascoltare l'audio solo della telecamera corrente, contraddistinta da una "V" rossa [35]. Per selezionare un'altra telecamera come telecamera corrente fare click sulla relativa icona con il tasto sinistro del mouse. Facendo click ripetutamente sull'immagine della telecamera attuale, è possibile passare dalla visualizzazione immagine quad a quella a schermo pieno della telecamera in uso.

Nota:

- In caso di registrazione manuale di una telecamera vengono registrati solo i dati della telecamera corrente.
- Se è accesa una telecamera sola, l'immagine viene visualizzata in modalità a schermo pieno.



Visualizzazione immagine quad smart

Sarà possibile visualizzare l'immagine grande della telecamera corrente, contraddistinta da una "V" rossa [35], mentre le immagini delle altre telecamere verranno visualizzate in basso (più piccole). Per selezionare un'altra telecamera come telecamera corrente, fare click sulla relativa icona con il tasto sinistro del mouse. Sarà possibile ascoltare l'audio solo della telecamera corrente.

Nota:

- In caso di registrazione di una telecamera vengono registrati solo i dati della telecamera corrente.
- Se è accesa una telecamera sola, l'immagine viene visualizzata in modalità a schermo pieno.



Registrazione manuale di video e audio di una telecamera

Premendo questo simbolo vengono registrati immagini e audio in modalità a schermo pieno di questa telecamera, in caso di rappresentazione smart e quad vengono registrati immagini e audio della telecamera corrente, contraddistinta da una "V" rossa [35].

Le registrazioni durano 5 minuti ca. e vengono eseguite una dopo l'altra, fino al termine della registrazione. Ciò accade se si preme nuovamente il simbolo, se si apre il menu principale, se il supporto di registrazione è pieno (solo con memoria circolare disattivata), se si sposta verso sinistra il relativo interruttore della telecamera nell'app sotto "Impostazioni registrazione comandate a distanza" o se nell'app è stata selezionata la voce "Impostazione remota".



Registrazione manuale di video e audio di tutte le telecamere

Premendo questo simbolo vengono registrati immagini e audio in modalità a schermo pieno di tutte le telecamere attive, a prescindere dal tipo di rappresentazione impostata.

Le registrazioni durano 5 minuti ca. e vengono eseguite una dopo l'altra, fino al termine della registrazione. Ciò accade se si preme nuovamente il simbolo, se si apre il menu principale, se il supporto di registrazione è pieno (solo con memoria circolare disattivata), se si sposta verso sinistra gli interruttori di tutte le telecamere nell'app sotto "Impostazioni registrazione comandate a distanza" o se nell'app è stata selezionata la voce "Impostazione remota".

12.3 Menu principale (v. fig. D)



[43] Impostazioni della telecamera (v. fig. E)

Selezionare nella colonna sinistra il canale da 1 a 4 [48] delle telecamere per poter effettuare le seguenti impostazioni:



[49] Accoppiamento (accoppiare telecamera con il canale)

Per accoppiare un canale con una telecamera, fare click su questo simbolo fino a che non viene visualizzato l'avviso "Pairing...". Si hanno ora circa 35 secondi a disposizione per premere per 2 secondi il tasto di accoppiamento [27] sulla telecamera. Se l'accoppiamento è andato a buon fine, verrà visualizzato il messaggio "Pairing OK".



[50] Attivare o disattivare telecamera

Fare click su questo simbolo fino a che l'impostazione desiderata "I" (attivato "On") e/o "O" (disattivato "Off") non lampeggi con colore rosso.
Impostazione di fabbrica: telecamere 1 e 2 attivate, telecamere 3 e 4 disattivate

Nota: I dati di una telecamera disattivata non possono essere visualizzati sullo schermo né essere registrati.



[52] Risoluzione dello schermo

Fare click su questo simbolo fino a che non viene visualizzata l'impostazione desiderata "High" (una buona risoluzione, quindi un alto numero di pixel, causa un minor frame rate per secondo) o "Low" (risoluzione e numero di pixel inferiori, maggior frame rate per secondo).
Impostazione di fabbrica: High

Nota: Se l'utente ritiene importante il rilevamento di dettagli, si consiglia di selezionare "High". Se invece si dà maggior importanza al frame rate o si utilizza il sistema esclusivamente tramite app, selezionare "Low".



[51] Qualità dell'immagine

Fare click su questo simbolo fino a che non viene visualizzata l'impostazione desiderata "High" (una buona qualità dell'immagine causa un minor frame rate per secondo) o "Low" (una qualità dell'immagine inferiore causa un maggior frame rate per secondo).
Impostazione di fabbrica: High



[44] Impostazioni registrazione (v. fig. F)



[53] Programma della registrazione (selezionare ora e tipo della registrazione automatica)

Impostazione di fabbrica: tutte le telecamere registrano dopo il rilevamento di movimento, tutti i giorni, tutto il giorno

- Per un'impostazione differente da "tutte le telecamere" [57] fare click una volta con il tasto destro del mouse. Sulla barra superiore selezionare ora una delle quattro telecamere che deve applicare la pianificazione della registrazione.
- Impostare ora i cinque periodi di registrazione (in base alle cinque righe [58]) per questa/e telecamera/e:
 - Selezionare nel campo grigio a sinistra il tipo di registrazione:

	nel periodo da impostare il rilevamento del movimento è attivo
	registrazione continua nel periodo impostato
campo vuoto	nessuna registrazione (automatica)
 - Selezionare i giorni per i quali questa registrazione debba esser valida (solo per un giorno / tutti i giorni / da lunedì a venerdì / da lunedì a sabato / sabato e domenica)
 - Impostare l'ora d'inizio e di fine del periodo utilizzando ore (modalità 24 ore) e minuti.
 - Una volta impostato il periodo, fare click con il tasto destro del mouse fino a che non sarà visualizzato il messaggio "Salvataggio dati in corso. Attendere prego..." per memorizzare le impostazioni di questa telecamera (o di "tutte le telecamere").
 - Solo dopo il salvataggio è possibile selezionare event. un'altra telecamera per ulteriori periodi.

Nota: Selezionando un'altra telecamera senza effettuare il salvataggio, i periodi inseriti precedentemente per la telecamera selezionata non saranno memorizzati.



[54] Tipo di rilevamento di movimento

Selezionare le impostazioni desiderate facendo ripetutamente click sulla relativa telecamera:

Rilevamento di movimento PIR solo tramite il PIR (sensore di movimento passivo a infrarossi) sulla telecamera (*Impostazione di fabbrica*)

PIR e rilevamento di movimento aggiuntivo in caso di modifiche pixel (basso/medio/alto)

Rilevamento di movimento tramite PIR della telecamera o tramite sensibilità del rilevamento di movimento impostata su bassa/media/alta tramite software in caso di modifiche pixel all'interno dei settori di movimento attivati dell'immagine della telecamera

- Nota:
- La sensibilità e l'ambito del rilevamento di movimento tramite PIR non possono essere modificati; la reazione avviene sempre all'interno di un angolo di acquisizione di $\sim 60^\circ$ con la sensibilità impostata in fabbrica.
 - Poiché il PIR è meno sensibile in caso di temperature ambiente più alte o in caso di movimenti in direzione della telecamera, al fine di aumentare la sensibilità di movimento è possibile attivare il rilevamento di movimento indipendente dal calore in caso di modifiche pixel.
 - Un rilevamento di movimento in caso di modifiche pixel per una telecamera è possibile solo se il settore di movimento per questa telecamera è stato impostato.



[55] Impostare i settori per rilevamento di movimento in caso di modifiche pixel

Selezionare la telecamera desiderata e fare click fino a che non viene visualizzata l'immagine della telecamera divisa in 9 settori. Fare click ripetutamente su un settore, fino a quando non compare una "V" gialla (settore attivato) o scompare (settore non attivo). Al termine dell'impostazione l'utente può verificare direttamente in questa area se il settore desiderato è stato attivato: in caso di movimento rilevato la "V" gialla diventa rossa. *Impostazione di fabbrica: Tutti telecamere, tutti settori di attivati*

- Nota:
- Un rilevamento di movimento in caso di modifiche pixel nei settori selezionati per una telecamera non è possibile se alla voce "Motion Detection Sensitivity" è stato selezionato "PIR" per questa telecamera.
 - È possibile impostare i settori solo con telecamere accese.



[56] Durata registrazione / Impostazioni allarme



Durata registrazione dopo rilevamento di movimento

Selezionare come durata della registrazione dopo il rilevamento di movimento 30, 60 o 120 secondi (*Impostazione di fabbrica 30s*).

Nota: Se all'interno di questa durata viene nuovamente rilevato un movimento, la durata della registrazione viene prolungata per il periodo selezionato a partire dal nuovo rilevamento.



Allarme acustico dopo il rilevamento di movimento

Qui è possibile stabilire se dopo un rilevamento di movimento non debba attivarsi l'allarme acustico sullo schermo/sul televisore



("Off"), o se l'allarme deve durare 5 o 10 secondi (*Impostazione di fabbrica: 5s*).

Allarme acustico dopo perdita di segnale di una telecamera

Qui è possibile stabilire se non debba attivarsi l'allarme acustico sullo schermo/sul televisore ("Off"), o se l'allarme deve durare 5 o 10 secondi ("5 s / 10 s"), dopo che il registratore smart ha perso il segnale di una telecamera (ad es. quando manca l'alimentazione elettrica ad una telecamera). *Impostazione di fabbrica: 5s*



[45] Elenco eventi (v. fig. G)

Selezione di una registrazione

- Per un'impostazione differente da "tutte le telecamere" [60] nel mese corrente fare click una volta con il tasto destro del mouse e selezionare con le frecce [59] il mese desiderato all'interno di un anno. Le registrazioni del giorno esistenti vengono contrassegnate da un asterisco rosso [61].
- Selezionare quindi nella riga più in alto se visualizzare la registrazione di una telecamera da 1 a 4 o le registrazioni di tutte le telecamere.
- Selezionare il giorno desiderato contrassegnato da un asterisco. Ora vengono visualizzate max. 4 cartelle per i periodi di questo giorno (dalle 00:00 alle 05:59 / dalle 06:00 alle 11:59 / dalle 12:00 alle 17:59 / dalle 18:00 alle 23:59), e/o selezionando "tutte le telecamere" max. 4 cartelle per telecamera, quindi in totale max. 16 cartelle.
- Selezionare la corrispondente cartella del periodo. Ora vengono visualizzate tutte le registrazioni all'interno di questo periodo. Il nome della registrazione, ad es. 124835_2.avi, indica quando la registrazione è iniziata, in questo caso alle 12:48 e 35 secondi, e da quale telecamera la registrazione è stata effettuata, in questo caso dalla telecamera 2 (si veda "2.avi" - indica anche il numero dietro al simbolo della telecamera). Se una registrazione non è stata ancora osservata, alla destra della riga compare la dicitura "new".

Riproduzione di una registrazione

- Fare click sulla registrazione per avviarne la riproduzione. In basso, a metà dello schermo, vengono visualizzati data e ora della registrazione.
- Per osservare un fermo immagine sul monitor, premere il tasto destro del mouse e fare click su "II". Per riprendere ad osservare la registrazione, premere nuovamente il tasto destro del mouse e selezionare ►.
- Per tornare indietro nella registrazione, premere il tasto destro del mouse e fare click su ◀◀. Per riprendere ad osservare la registrazione, premere nuovamente il tasto destro del mouse e selezionare ►.
- Per andare avanti nella registrazione, premere il tasto destro del mouse e fare click su ►►. Per riprendere ad osservare la registrazione, premere nuovamente il tasto destro del mouse e selezionare ►.
- Per uscire dalla registrazione, premere il tasto destro del mouse e fare click su "Esc". Al termine della riproduzione, l'utente si trova nuovamente nell'elenco delle registrazioni.

Nota: sulla visualizzazione di una riproduzione

- Se è accesa una telecamera sola, la registrazione selezionata viene visualizzata in modalità a schermo pieno.
- Se sono accese da due a quattro telecamere, la registrazione selezionata viene riprodotta con la visualizzazione quad smart: questa appare grande, mentre l'immagine piccola rappresenta l'immagine o le immagini della telecamera non corrente.
- Sarà possibile ascoltare solo l'audio della registrazione.
- Facendo ripetutamente click sulla registrazione è possibile passare dalla visualizzazione a schermo pieno a quella quad smart.

Cancellazione / copia delle registrazioni

- Per cancellare una registrazione, selezionarla e quindi fare click su "Del" nella barra sottostante.
- Per cancellare una cartella periodo, occorre anzitutto cancellare singolarmente tutte le registrazioni ivi contenute. Successivamente, l'utente torna alla panoramica delle cartelle periodo e può quindi fare click su "Del" nella barra sottostante.
- Per copiare una registrazione da una memoria in un'altra, selezionare la registrazione, apporre un segno di spunta tramite un click nella casella di sinistra, quindi fare click sul campo "Copy" nella barra sottostante.

Nota:

- È possibile copiare le registrazioni solo se è stata inserita una scheda micro SD e se è stata collegata una memoria alla porta USB.
- Le registrazioni copiate possono essere visualizzate solo tramite un PC e non nel menu dello schermo nell'elenco delle registrazioni della memoria.



[47] Impostazioni di sistema (v. fig. H)

[62] Data e ora

Impostare con i triangoli la data e l'ora (YYYY - anno / MM - mese / DD - giorno / HH - ora / MM minuti)

[63] Lingua menu schermo

Selezionare la lingua desiderata per il menu dello schermo (è possibile scegliere tra inglese, francese, spagnolo, tedesco, giapponese e altre due lingue asiatiche).

[64] Impostare indicatori display



Indicatore di ricezione



Fare click su questo simbolo fino a che lampeggia con colore rosso (simbolo attivato = *Impostazione di fabbrica*) e/o non lampeggia (simbolo disattivato).

Nota: Questo simbolo non viene visualizzato durante la riproduzione di una registrazione.

Indicatore di data e ora



Fare click su questo simbolo fino a che lampeggia con colore rosso (indicatore attivato = *Impostazione di fabbrica*) e/o non lampeggia (indicatore disattivato). Se il simbolo è attivato sulle immagini della telecamera verranno visualizzate data e ora.

Nota: se l'indicatore è disattivato al momento della registrazione, durante la riproduzione non è possibile visualizzarlo.

[65] Indicatore schermo in modalità passiva



Se l'utente non si trova nel menu, dopo circa 2 minuti di inattività dello schermo il dispositivo passa alla modalità passiva. Qui è possibile impostare quali visualizzazioni immagine devono essere visualizzate in modalità passiva:

Visualizzazione immagine quad / visualizzazione immagine quad smart (*Impostazione di fabbrica*) / modalità cambio con 10 secondi di intervallo / modalità cambio con 5 secondi di intervallo. In modalità cambio, tutte le immagini delle telecamere accese vengono visualizzate una dopo l'altra nell'intervallo impostato.

Nota: Anche in modalità cambio è possibile eseguire registrazioni automatiche e/o manuali.

[66] Modalità sospensione



Qui è possibile stabilire se lo schermo debba spegnersi automaticamente dopo circa 5 o 10 minuti di mancato utilizzo o se debba restare sempre acceso. Spostando il mouse, o in caso di rilevamento di movimento o di registrazione a tempo lo schermo si riaccende automaticamente. *Impostazione di fabbrica: sempre acceso*



[46] Impostazioni memoria (v. fig. I)



[67] Selezionare memoria per registrazione / attivare memoria circolare

Se un dispositivo di memorizzazione è collegato e/o inserito, il simbolo corrispondente mostra la capacità di memorizzazione del dispositivo e la memoria ancora disponibile ("Available"). Selezionare con un click il supporto di memorizzazione su cui si desidera salvare le registrazioni: simbolo a sinistra per il supporto di memorizzazione collegato alla porta USB o simbolo a destra per la scheda SD inserita. Selezionare anche tramite click ripetuti l'attivazione (cerchietto rosso [71]) o la disattivazione (cerchietto depennato) della memoria circolare.

Nota:

- Selezionare un supporto di memorizzazione che è effettivamente presente sul registratore smart. Se si seleziona un supporto che non è effettivamente presente, la registrazione automatica e le registrazioni per movimento non vengono effettuate senza che queste visualizzino il supporto. Solo se si cerca di effettuare una registrazione manuale, sullo schermo viene visualizzato che il supporto selezionato non è presente.
- Se con la memoria circolare disattivata il supporto di memorizzazione è pieno, non è possibile salvare ulteriori registrazioni. Cambiare il supporto di memorizzazione con uno nuovo, cancellare le registrazioni premendo "Storage format" [68] o attivare la memoria circolare.
- Se è stata selezionata la scheda micro SD, durante la visualizzazione live in alto a sinistra è visibile il simbolo YYYY, mentre se è stato selezionato il supporto collegato alla porta USB viene visualizzato il simbolo YYYY.

[68] Formattazione memoria



Selezionare il supporto di memorizzazione da formattare.

Nota: Quando si formatta un supporto di memorizzazione, tutti i dati ivi presenti vengono eliminati.

[69] Modificare impostazione di rete / password



Non modificare l'impostazione DHCP (ciò consente il collegamento automatico del registratore smart alla rete esistente).

• Per modificare la password fare click su "DHCP", inserire la nuova password e confermare facendo click su "OK".

[70] Aggiornare informazioni di sistema / firmware



Specificare i seguenti dati: versione firmware / impostazione Internet / dati sulle telecamere accoppiate / DID (numero identificativo del dispositivo del registratore smart - ID dispositivo) / password. Il codice QR visualizzato sullo schermo contiene anche il DID.

13. Istruzioni sulla funzione di memorizzazione

- Durante una registrazione, verranno registrati audio e video della telecamera corrispondente.
- Se il supporto di memorizzazione selezionato è pieno (il simbolo

corrispondente [36/42] si illumina di rosso) non è possibile effettuare nessun'altra registrazione. Cambiare il supporto di memorizzazione con uno nuovo, cancellare le registrazioni premendo "Storage format" [68] e/o attivare la memoria circolare [67].

- In alternativa alla visualizzazione delle registrazioni sul monitor, è possibile estrarre il supporto di memorizzazione e visualizzarle sul PC (a

tale scopo occorre un opportuno programma di visualizzazione video, come ad es. Quicktime-Player).

- Se l'audio della registrazione è difficile da ascoltare, regolarlo tramite l'impostazione del volume dello schermo/PC.

14. Accesso tramite app

Istruzioni:

- Per accedere ad internet al registratore smart il router deve essere collegato ad internet.
- Il numero identificativo del dispositivo (DID o ID o ID dispositivo) e la password corrente da immettere nello smartphone e/o nel tablet sono reperibili nel menu dello schermo sotto la voce "Informazioni di sistema" [70]. Il DID viene visualizzato anche come codice QR da scansione ed è inoltre reperibile sul lato inferiore del registratore smart (presupposto per la scansione è un'app di lettura di codici QR adatta e installata sul dispositivo).
- I movimenti sull'immagine vengono visualizzati in ritardo (a seconda della qualità della connessione senza fili/ collegamento Internet).
- Al massimo 3 utenti possono accedere contemporaneamente al registratore smart via app.
- Se si accede alle impostazioni via app, altri utenti non possono collegarsi allo stesso tempo.
- L'app è regolarmente aggiornata e migliorata. Pertanto a seconda delle circostanze potrebbero verificarsi delle divergenze rispetto ai seguenti dati.

Avviso:

- Come con qualsiasi tablet / smartphone, l'utilizzo di una connessione internet può comportare notevoli costi. Pertanto si raccomanda di stipulare un contratto adeguato con tariffa flat.

Primo utilizzo dell'App

- Scaricare dall'App o Play Store sul proprio smartphone o tablet l'app gratuita "WDVR Cam" (iPhone4S / corrisponde all'iPad attuale: a partire da iOS6.1.4 ; smartphone Android dual core 1,5 G / tablet a partire dal 3.0). Il codice QR per l'app è reperibile nel frontespizio di queste istruzioni.
- Aprire l'app. Selezionando "Dispositivo" (iOS) verrà visualizzata la maschera di elaborazione per la registrazione di un nuovo registratore smart (Android).
- Registrare il proprio registratore smart nel modo seguente:
 - Inserire il nome del registratore smart.
 - Inserire la password corrente del dispositivo (impostazioni di fabbrica: 123456).
 - Inserire l'ID dispositivo (DID / ID / ID dispositivo - v. Istruzioni) manualmente o tramite scansione. Chiudere il menu dello schermo per ricevere le immagini.
 - Inserire un segno di spunta sui canali CH 1 - CH4 dai quali si desidera ricevere le immagini.
- Se si seleziona questo registratore smart verrà visualizzato lo schermo quad vuoto.
- Digitando ► è possibile visualizzare poco dopo le immagini live delle telecamere collegate e precedentemente selezionate. Se un canale non riceve alcun segnale, verrà visualizzato il messaggio "Nessun segnale" (cause: la telecamera non dispone di una connessione di rete, nessuna

telecamera è accoppiata a questo canale, la telecamera è spenta, il menu dello schermo è aperto).

Pagina immagini live

- Per visualizzare le immagini di una telecamera a tutto schermo, toccare brevemente due volte l'immagine della telecamera.
- Per tornare alla modalità schermo quad, toccare brevemente due volte il bordo scuro a lato dello schermo intero.

Nota: Fino a quando il menu principale è aperto nel menu dello schermo, sullo schermo non vengono visualizzate immagini live ma solo fermi immagine.

Istantanea

- Per scattare un'istantanea (una foto) delle immagini live di tutte le telecamere, toccare l'icona della fotocamera. Le foto vengono salvate sullo smartphone / tablet.

Registrare altri registratori smart / Elaborare le impostazioni di registrazione di un registratore smart / Selezione di un registratore smart

- Selezionare "Dispositivo" o "Elenco dispositivi". Tutte i registratori smart collegati vengono visualizzati uno sotto l'altro e sono reperibili scorrendo la lista.
- Ora è possibile:
 - selezionare toccandolo un registratore smart da visualizzare. Toccare quindi sullo schermo quad vuoto il simbolo ► per iniziare a ricevere le immagini live.
 - registrare un altro registratore smart: Toccare brevemente "New" (Android) e/o inserire un nuovo registratore smart (iOS). Procedere ora come descritto nella sezione "Primo utilizzo". È possibile registrare fino a 12 registratori smart sul proprio smartphone / tablet.
 - correggere le impostazioni di registrazione di un registratore smart, toccando su Android il nome del registratore desiderato fino a che non compare una piccola finestra. Toccando "Elaborare" si aprirà la maschera di elaborazione per l'aggiornamento del registratore smart presente. Su iOS toccare il simbolo "i" accanto al nome del registratore smart. Eseguire le correzioni.

Riproduzione delle registrazioni

- Selezionare "Riproduzione" o l'icona della cartella.
- Selezionare il supporto di memorizzazione desiderato.
- Selezionare il canale della telecamera desiderato.
- Selezionare il giorno desiderato. Dopo aver toccato una registrazione (visualizzate in ordine cronologico) inizierà la sua riproduzione.

Nota: I dati audio delle registrazioni non sono udibili tramite app.

Registrazione manuale

- Selezionare "Impostazioni di registrazione comandate a distanza" o "Registrazione".
- Per avviare la registrazione di una telecamera, selezionare toccandola la barra corrispondente.
- Per terminare la registrazione, deselezionare toccandola la barra corrispondente. La registrazione terminerà automaticamente selezionando "Impostazione remota" o se nel menu dello schermo viene aperto il menu principale.

Push Notification - Messaggio in seguito a rilevamento di movimento

- Selezionare "i" o "Impostazione Push Notification".
- Attivare l'avviso.
- Inserire il nome del proprio dispositivo mobile.

Non appena il registratore smart rileva un movimento, i dispositivi su cui è attivato l'avviso ricevono un messaggio. Un ulteriore avviso può essere emesso solo dopo 1, 2, 5, 10 o 20 minuti (impostazione dell'intervallo), anche se un nuovo movimento viene rilevato entro questo lasso di tempo.

Nota:

- A seconda della connessione dati, questo avviso Push può pervenire in ritardo.
- Per ricevere questi messaggi è necessario consentire la ricezione dei messaggi, attivando l'opzione corrispondente dalle impostazioni generali del dispositivo mobile come descritto di seguito.

Con iOS: in "Impostazioni\Notifiche" selezionare l'app "WDVR Cam", attivare "Consenti notifiche" e selezionare "Banner" o "Avvisi" in base allo stile di avviso desiderato.

Con Android: in "Impostaz.\Dispositivo\Gestione applicazioni" selezionare l'app "WDVR Cam" e contrassegnare l'opzione "Mostra notifiche".

Nota: Fino a sette dispositivi mobili possono essere registrati in app.

Impostazioni come nel menu principale dello schermo

- Selezionare "Impostazione remota" o "Menu principale". Verrà visualizzata una nuova finestra.

Le possibilità di questo menu app corrispondono esattamente a quelle del menu principale, come descritte nel capitolo 12.3.

Eccezioni:

Non è possibile aggiornare il firmware, modificare la password e le impostazioni di rete.

15. Portata radio

La portata della trasmissione radio dipende da diversi fattori. Teoricamente è possibile raggiungere fino a 150 metri (con campo visivo libero fra le due antenne), mentre negli edifici solo 20 metri.

Non è comunque possibile garantire la portata perché le condizioni locali del luogo di montaggio le possono influenzare negativamente.

La portata può essere influenzata negativamente dai seguenti fattori:

- pareti e soffitti, in particolare in cemento armato o metallo.
- Finestre a vetro doppio, caloriferi, specchi, superfici metalliche
- Linee elettriche ed apparecchi elettrici (ad es. motori elettrici, forni a microonde)
- Apparecchi che funzionano sulla stessa frequenza radio (ad es. un sistema WLAN)

Se la telecamera è montata ad es. ad una parete, è possibile spostare l'antenna verso l'interno mediante un cavo di prolunga per antenna disponibile come accessorio opzionale (v. capitolo 17). In questo modo la trasmissione può essere migliorata.

16. Manutenzione e pulizia

- Questi apparecchi sono esenti da manutenzione. Per questo motivo non devono mai essere aperti.

- Controllare regolarmente la sicurezza tecnica ed il funzionamento.
- Prima di pulirli, scollegarli dall'alimentazione elettrica.
- Pulire l'esterno degli apparecchi con un panno morbido, appena inumidito o un pennello.

17. Accessori opzionali

- Camera aggiuntiva DF400K con accessori, Art. Nr. 27278
- Cavo di prolungamento per la camera con supporto parete RG142SA-2M, 2 m, attenuazione, 1,6 dB, Art. Nr. 27243
- RG142SA-4M, 4 m, attenuazione, 3,2 dB, Art. Nr. 27244

18. Smaltimento



Non gettare i materiali di imballo o gli apparecchi obsoleti tra i rifiuti domestici, ma riciclarli. Chiedere al Comune le informazioni sul centro di raccolta o di riciclaggio a cui rivolgersi.

19. Semplificato dichiarazione di conformità UE



Il fabbricante, INDEXA GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio DF400 Set è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.indexa.de/w2/f_CE.htm.

20. Note legali

Questo prodotto o software può contenere o utilizzare un codice sotto la GNU General Public License v2, come ad esempio il kernel Linux, sotto la GNU Lesser General Public License v2.1 o sotto la licenza Apache v2.0.

Se si desiderano maggiori informazioni sulle condizioni di licenza e (nella misura in cui ciò sia richiesto dalla licenza) per ricevere gratuitamente il codice sorgente, si prega di inviare un'email all'indirizzo copyrequest@indexa.de. Alcune licenze richiedono la fornitura di copie fisiche del codice sorgente. Anche in questo caso, è possibile ricevere una copia del codice sorgente inviando una richiesta all'indirizzo copyrequest@indexa.de. Per la suddetta prestazione, fattureremo al richiedente i costi nominali connessi (ovvero i costi necessari per la realizzazione fisica della messa a disposizione del codice sorgente).

Avvertenza: A seconda del prodotto e della versione che avete scelto, la vostra copia del prodotto potrebbe non contenere alcun codice sotto una o più licenze qui elencate.

I relativi testi delle licenze si trovano alla fine delle istruzioni per l'uso.

v1.0

21. Supporti di registrazione compatibile

L'utilizzo di un disco rigido esterno con un proprio alimentatore (Fattore di forma 3,5 ") e una porta USB!

In alternativa, i seguenti dischi rigidi esterni con una porta USB può essere utilizzato (con cavo a Y e presa adattatore USB) senza alimentazione propria:

Manufacturer	Model No.	Form Faktor	USB Standard	Capacity
Silicon Power	/	2.5"	USB 3.0	500 GB
Transcend	storejet	2.5"	USB 3.0	500 GB
Toshiba	593400-A	2.5"	USB 2.0	500 GB
WD Elements	Elements portable	2.5"	USB 3.0	1 TB
Seagate	STBX1000301	2.5"	USB 3.0	1 TB
WD Elements	WDBUZG0010BBK	2.5"	USB 3.0	1 TB
Note: The following model is NOT compatible				
ADATA	HV610	2.5"	USB 3.0	1 TB

Category	Manufacturer	Model No.	Speed	Capacity
Micro SD card	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	32 GB
	Sandisk	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Sony	/	Class 10 (read /write up to 40MB/s)	32 GB
	Samsung	/	Class 10 (read /write up to 48MB/s)	32 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	32 GB
	Transcend	TS32GUSDC10	Class 10 (read /write up to 25MB/s)	32 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	16 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	16 GB
	Transcend	TS16GUSDC10	Class 10 (read /write up to 20MB/s)	16 GB
	Kingston	/	Class 10 (read up to 45MB/s, write up to 10MB/s)	8 GB
	Pny	SDHC C10	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Toshiba	/	Class 10 (read /write up to 30MB/s)	8 GB
	Note: The following model is NOT compatible			
	Transcend	TS8GUSDC10	Class 10 (read up to 25MB/s, write up to 12MB/s)	8 GB

22. Ricerca dei guasti

Errore	Possibile causa	Risoluzione
L'immagine della telecamera non compare sullo schermo	L'antenna non è avvitata	Attivare la telecamera corrispondente (v. capitolo 12.3)
	La telecamera non è alimentata	Controllare se il LED Power LED [13] della telecamera è acceso. In caso contrario, controllare l'alimentatore e il collegamento del cavo
	La telecamera non è stata accoppiata al registratore smart	Accoppiare la telecamera al registratore smart
	La telecamera è fuori dalla portata.	Ridurre la distanza tra telecamera e registratore smart
	Il collegamento è interrotto da oggetti.	Utilizzare un cavo di prolunga antenna (consultare capitolo 17.)
		Rimuovere gli oggetti o cambiare la posizione della telecamera e/o del registratore smart.
	L'antenna non è avvitata o non sono parallele l'una con l'altra	Avvitare le antenne e orientarle in modo che siano parallele, vale a dire verticali.
	Sul televisore/monitor è stata selezionata l'entrata segnale errata	Selezionare "HDMI" come entrata del segnale nel televisore/monitor
Ricezione instabile del segnale	Il monitor e la telecamera sono troppo distanti	Ridurre la distanza tra telecamera e registratore smart
	Le antenne non sono parallele fra di loro.	Orientare le antenne in modo che siano parallele.
	Il segnale è stato bloccato.	Rimuovere gli oggetti, soprattutto quelli metallici, o cambiare la posizione della telecamera e/o del registratore smart.
	Il segnale è disturbato.	Assicurarsi che non vi siano fonti di interferenza in prossimità della telecamera o del registratore smart, come router WLAN, apparecchiature elettriche, forni a microonde.
L'immagine a video si spegne automaticamente	Modalità di risparmio energetico impostata	Premere una volta il mouse o spegnere la modalità sospensione (v. capitolo 12.3)
In modalità cambio, quad o quad smart le immagini della telecamera non vengono visualizzate	Le telecamere non sono attivate o non hanno alcun collegamento	Osservare i primi tre errori in questa tabella
Immagine tremolante	Presenza di una sorgente luminosa intensa nel campo di rilevamento della telecamera	Spostare la telecamera
Immagine molto chiara	Sovrapposizione data dalla controluce	Modificare l'orientamento o la posizione della telecamera
Impossibile registrare	Nessun supporto di memorizzazione inserito	Inserire un supporto di memorizzazione e formattarlo (v. capitolo 12.3)
	Scheda SD bloccata	Sbloccare la scheda SD
	Il supporto di memorizzazione è pieno	Formattare il supporto di memorizzazione o sostituirlo con uno nuovo e attivare la funzione di memoria circolare (v. capitolo 12.3)
In caso di rilevamento del movimento vengono registrate involontariamente delle immagini	Movimento di alberi e piante, rapide variazioni di luci ed ombre, neve o pioggia	Ridurre o spegnere la sensibilità del rilevamento di movimento in caso di modifiche pixel o modificare la posizione della telecamera (v. capitolo 12.3)
Nell'app non vengono visualizzate le immagini della telecamera	Il registratore smart non è collegato al router	Collegare il registratore smart con il router
	Il router non è (ancora) collegato a Internet	Collegare il router a Internet (durata ca. 30 secondi).
	La velocità di trasmissione dati della connessione Internet non è sufficiente	Si deve disporre di una velocità di trasmissione dati di 1,5 Mbps per ogni accesso utente
	Al massimo 3 utenti possono accedere contemporaneamente via app	-----
	DHCP non abilitato sul router	Abilitare DHCP sul router
	UPnP non abilitato sul router	Abilitare UPnP sul router (event. abilitare UDP o aprire porta TCP #600 e #80) Collegare il proprio dispositivo a Internet
	Il proprio dispositivo mobile non ha un collegamento ad Internet	Collegare il proprio dispositivo a Internet
	Il dispositivo mobile non soddisfa i requisiti dell'app	Requisiti: iPhone4S/iPad aggiornato: da iOS6.1.4; Android dual core 1,5 G smartphone/tablet da 3.0
	L'utente ha inserito il DID (ID dispositivo) errato	Inserire il DID corretto (v. capitolo 14)
	Le telecamere non sono state attivate nelle impostazioni	Attivare la/le telecamera/e nelle impostazioni (v. capitolo 12.3)
	Le telecamere non sono state attivate durante la registrazione del kit nell'app	Attivare la/le telecamera/e nelle impostazioni di registrazione del kit (v. capitolo 14)
	La password è stata modificata	Inserire la nuova password
	Il menu principale nel menu dello schermo è aperto o un altro dispositivo mobile ha effettuato l'accesso alle impostazioni.	Chiudere il menu dello schermo e/o la maschera delle impostazioni dell'altro dispositivo mobile
	La notifica Push non è attivata	Attivare la notifica Push (v. capitolo 14)
	La visualizzazione dei messaggi sul dispositivo non è attivata	Attivare la visualizzazione delle notifiche direttamente sul proprio dispositivo mobile sotto la voce Impostazioni / Comunicazioni (iOS) e/o "Apps" (Android)
Non è possibile osservare le immagini sul proprio dispositivo mobile	Il supporto di memorizzazione corrispondente non è inserito / collegato al registratore smart	Inserire o collegare il supporto di memorizzazione al registratore smart
	È stata selezionata la telecamera errata e/o il canale della telecamera errato	Selezionare la telecamera corretta o il canale della telecamera
	La telecamera selezionata e/o il canale della telecamera selezionato non presentano registrazioni	
Entrambi i LED lampeggiano; nessuna immagine della camera è visibile.	Errore di tensione, l'alimentatore è difettoso.	Sostituire l'alimentatore.

Legal Notices

This product or software may contain or make use of code under the GNU General Public License v2 e.g. the linux kernel, the GNU Lesser General Public License v2.1 or the Apache licence v2.0.

For further information regarding license terms and — where required by license — source codes please send an email to copyrequest@indexa.de to get them free of charge. Some licenses, however, require the provision of physical copies of the source code. In this case, you may obtain a copy of the source codes by contacting us as well via copyrequest@indexa.de. A nominal fee (i.e., the cost of physically performing the source distribution) will be charged for this service.

Note: your copy of this product may not contain code covered by one or more of the licenses listed here, depending on the exact product and version you choose. v1.0

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Preamble The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things. To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you". Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived

from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following: a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program

specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999 Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below. When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things. To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it. For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library. To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others. Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license. Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs. When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library. We call this license the "Lesser" General Public License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances. For example, on rare

occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License. In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system. Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables. The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the

complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things: a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.) b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with. c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution. d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place. e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things: a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above. b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. 16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. END OF TERMS AND CONDITIONS

Apache LicenseVersion 2.0, January 2004<http://www.apache.org/licenses/> TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions. "License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License. "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity. "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License. "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files. "Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types. "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below). "Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof. "Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution." "Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions: 1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and 2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and 3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and 4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS