

(D) **Digitale Funk Überwachungskamera**
Bedienungsanleitung Seite 2

(F) **Caméra de vidéosurveillance sans fil numérique**
Mode d'emploi page 9

(NL) **Digitale draadloze bewakingscamera**
Gebruiksaanwijzingen page 15

(GB) **Digital Wireless Observation Camera**
Operating instructions page 21

(I) **Telecamera di videosorveglianza via radio digitale**
Istruzioni per funzionamento page 27



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 digitale Funk-Überwachungskameraset besteht aus der Kamera DF-200K und dem Empfänger DF-200E mit je einem Netzgerät Typ KSAB0500100W1EU. Es dient zur Überwachung von Objekten (z.B. Räumen, Tür- und Eingangsbereichen, Einfahrten) mit Bild und Ton. Die Bild- und Tonübertragung zum Empfänger erfolgt drahtlos mit einer Frequenz von 2,4 GHz.

Der Empfänger ist für den Anschluss an den Video- bzw. Audioeingang eines Videomonitors, eines Fernsehgerätes oder Recorders konzipiert. Die Stromversorgung des Sets DF-200 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 8m in Innenräumen und bis zu 5m im Außenbereich) ausgeleuchtet und das Videobild schaltet für eine bessere Empfindlichkeit in den schwarz/weiß- Modus. Ist eine Überwachung bei Dunkelheit oder bei schlechten Lichtverhältnissen erwünscht, so wird eine zusätzliche Beleuchtung empfohlen.

Es können Bilder von bis zu vier drahtlosen Kameras DF-200K am Empfänger empfangen werden. Die Kanäle können manuell einzeln oder automatisch über eine Scan-Funktion nacheinander angewählt werden.

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

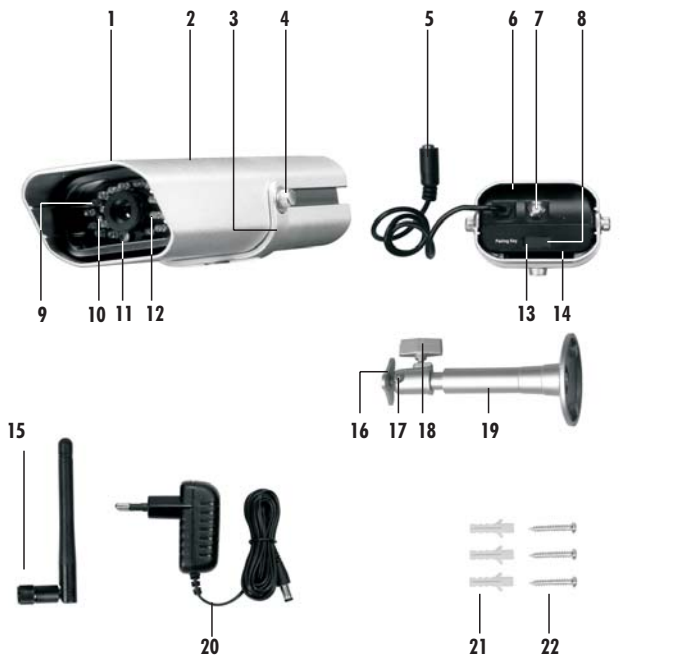
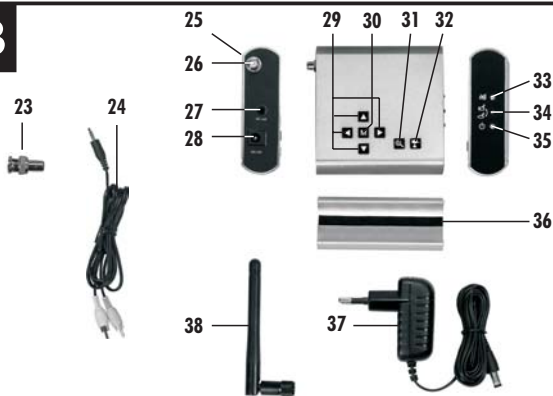
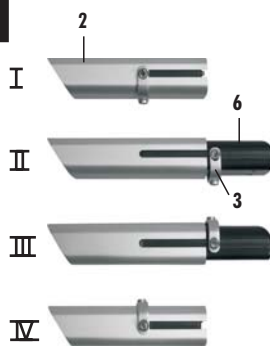
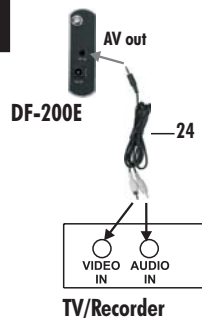
Die Kamera ist wetterfest (Schutzart IP44) und somit sowohl zur Überwachung von Innenräumen, als auch zur Montage an einer geschützten Stelle im Außenbereich geeignet. Das Netzgerät muss jedoch vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden.

Das Überwachungsset 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.

A**B****C****D****E**

3. Lieferumfang (s. Abb. A und B)

- Kamera DF-200K mit Anschlusskabel für Netzgerät
- Empfänger DF-200E
- Ständer für Empfänger
- 2 St. Rundstrahlantenne 3dB
- 2 St. Netzgerät 5V DC
- AV- Cinchkabel
- Cinch/BNC-Adapter
- Kamerahalterung mit Befestigungsmaterial
- Bedienungsanleitung

- 14 Mikrofon
- 15 3 dB Rundstrahlantenne
- 16 Dreiecksmutter
- 17 Schraube
- 18 Feststellschraube
- 19 Halterung
- 20 Netzgerät
- 21 Dübel
- 22 Schrauben

4. Ausstattung

Kamera DF-200K (s. Abb. A)

- 1 Kamera
- 2 Metallgehäuse
- 3 Montagehalterung
- 4 Montagehalterungsschraube
- 5 Netzgerät-Anschluss
- 6 Innengehäuse
- 7 Antennenbuchse
- 8 Schutzabdeckung
- 9 Power LED
- 10 Infrarot LEDs
- 11 Dämmerungssensor
- 12 Verbindungs-LED
- 13 "Pairing"-Taste

Empfänger DF-200E (s. Abb. B)

- 23 Cinch/BNC-Adapter
- 24 AV-Cinchkabel
- 25 Empfänger
- 26 Antennenbuchse
- 27 Audio-/Video-Ausgang
- 28 Netzgerät-Anschluss
- 29 Richtungstasten
- 30 Menütaete
- 31 "Zoom"-Taste
- 32 Kanalwahltaste
- 33 Verbindungsverlust-Anzeige
- 34 "Pairing"-Anzeige
- 35 Power-Anzeige
- 36 Ständer
- 37 Netzgerät
- 38 3 dB Rundstrahlantenne

5. Technische Daten

	Kamera DF-200K	Empfänger DF-200E
Betriebsspannung	5 V \equiv DC (Netzgerät)	5 V \equiv DC (Netzgerät)
Stromaufnahme	650 mA	300 mA
Sendefrequenz	2400 - 2483 MHz	
Modulation	GFSK	GFSK
Kanäle	4	4
Lichtempfindlichkeit	8-20 Lux (ohne IR-LEDs)	
Videoausgangspegel		1 V _{p-p} / 75 Ohm
Audioausgangspegel Mono		1 V _{p-p} / 600 Ohm
Audio/Video-Ausgang		3,5mm Stereo-Klinkenbuchse (AV-Kabel auf Cinch Stecker)
Bildauflösung (Pixel)	640 x 480 (VGA) / 320 x 240 (QVGA)	
Mikrofon	mono	
Bild	Farbe (s/w bei IR-Betrieb)	Farbe (s/w bei IR-Betrieb)
Funk-Reichweite (max.)	100 - 200 m bei freier Sicht	100 - 200 m bei freier Sicht
Betriebstemperatur	- 10° C bis + 50° C	- 10° C bis + 50° C
Schutzklasse	IP 44	IP 20
Abmessungen ohne Antenne (mm)	176 x 64 x 42	79 x 25 x 82

Netzgeräte

Betriebsspannung	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ausgangsspannung	5 V \equiv DC, 1,0 A	5 V \equiv DC, 1,0 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.

Erklärung der verwendeten Zeichen und Begriffe:

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

⚠ Achtung! Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Sachwerte gefährdet.

ⓘ Tipp! Bei Beachtung dieses Hinweises werden optimale Ergebnisse erzielt.

⚠ Gefahr!

- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät, Verpackungsmaterial oder Kleinteilen! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Erstickern!
- 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.

⚠ Achtung!

- 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.

ⓘ Tipp!

- Dieses System erzeugt und verwendet Funksignale. Wenn die Geräte nicht in Übereinstimmung mit der Anleitung installiert und betrieben werden, kann dies eine Störung anderer Geräte zur Folge haben, bzw. können diese durch andere Geräte gestört werden. Versuchen Sie solche Störungen zu vermeiden, indem Sie: - die Lage der Geräte verändern
- einen anderen Kanal wählen (s. Kapitel 12.3)

7. Platzierung der Geräte

Bevor Sie die Kamera montieren, planen Sie zuerst deren Montagestelle. Überprüfen Sie von dort aus vor der Montage die Funktion der Kamera 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 [10] für den Nahbereich. Diese wird über den Dämmerungssensor [11] 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 Empfängers möglichst Staub- und vibrationsfrei ist, und dass eine gute Luftzirkulation gegeben ist.
- Achten Sie darauf, dass sich 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 Netzgerätekabel muss so geschützt werden, dass keine Nässe in die Verbindung gelangen kann.
- Achten Sie darauf, dass sich eine geeignete Durchführungsmöglichkeit für das Netzgerätekabel am Montageort befindet.
- Die maximale Reichweite der Funkübertragung beträgt ca. 100m (bzw. bei optimaler Bedienung bis zu 200m) bei Sichtkontakt zwischen Kamera und Empfänger. In Gebäuden ist die Reichweite durch Wände (insbesondere Stahlbeton-Wände) und Decken deutlich geringer (typisch ca. 20m). 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.
- Der Empfänger soll auf eine ebene und feste Fläche aufgestellt werden, am besten ca. 1m über dem Boden (bessere Empfangsbedingungen). Er darf in der Nähe des TV-Gerätes oder Monitor jedoch nicht direkt auf dem Überwachungsmonitors aufgestellt werden ansonsten kann die Funk-

Reichweite negativ beeinflusst werden. Ist eine Funkverbindung zum Monitor/Recorder nicht möglich so kann der Empfänger innerhalb der Funkreichweite der Kamera platziert werden und die Audio/Video Kabel vom Empfänger verlängert werden (siehe Kapitel 9). Wird der Empfänger im Außenbereich montiert so muss ein Wetterschutzgehäuse verwendet werden.

8. Montage und Anschluss der Kamera

- Im Lieferzustand ist die Kamera für die Wandmontage eingerichtet. Sollte die Kamera an einer Decke montiert werden so muss die Montagehalterung [3] auf der oberen Seite des Gehäuses wie folgt befestigt werden (s. Abb. C):
 - Entfernen Sie die zwei Montagehalterungsschrauben [4] (s. Abb. C: I)
 - Schieben Sie das Innengehäuse [6] der Kamera noch hinten bis die Montagehalterung frei vom Metallgehäuse [2] hängt (s. Abb. C: II)
 - Entfernen Sie die Montagehalterung und setzen Sie diese wieder auf der oberen Seite des Gehäuses auf (s. Abb. C: III)
 - Schieben Sie das Innengehäuse der Kamera wieder nach vorne bis zum Anschlag und drehen Sie die Montagehalterungsschrauben wieder fest (s. Abb. C: IV)
- Schrauben Sie die Halterung [19] mit den mitgelieferten Schrauben [22] an eine geeignete Stelle, z.B. an eine Wand oder Decke. Benutzen Sie dazu ggf. Dübel [21] (s. Abb. D: V und VI).
- Drehen Sie das Stativgewinde der Halterung [19] in das Gewinde.
- Richten Sie die Kamera aus und drehen Sie die seitliche Feststellschraube [18] an der Halterung sowie die Dreiecksmutter [16] und die Schraube [17] fest.
- Drehen Sie die Rundstrahlantenne [15] auf die Antennenbuchse [7].
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes [20] mit dem Netzgerät-Anschluss [5] der Kamera.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.
- Die Power LED [9] leuchtet rot auf.

9. Anschluss des Empfängers


- Schieben Sie den Ständer [36] auf die Unterseite des Empfängers [25].
- Drehen Sie die Rundstrahlantenne [38] auf die Antennebuchse [26].
- Verbinden Sie mit dem AV-Cinchkabel [24] den Audio/Video-Ausgang [27] des Empfängers und den AV-Cinch-Eingang eines Monitors, Fernsehers oder Recorders (s. Abb. E). Verbinden Sie den gelben Stecker mit der jeweiligen Video-Buchse und den weißen Stecker mit der jeweiligen Audiobuchse. Verwenden Sie bei BNC-Video-Eingängen den mitgelieferten Cinch/BNC-Adapter [23].
- Verbinden Sie den Kleinspannungsstecker des Netzgerätes [37] mit dem Netzgerät-Anschluss [28] des Empfängers.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose.
- Die Power-Anzeige [35] leuchtet rot auf.

⚠ Um Verzerrungen oder Fehlanpassungen zu vermeiden, die zur Beschädigung des Gerätes führen können, darf der Audio-Anschlussstecker (weiß) nur mit einer Audio-Cinch-Buchse verbunden werden. Der Video-Anschlussstecker (gelb) darf nur mit einer Video-

Buchse verbunden werden. Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im klaren sein, holen Sie den Rat eines Fachmannes ein.

- ① Benutzen Sie zur Verlängerung des Verbindungskabels nur ein 3,5mm Stereo-Verlängerungskabel (siehe Kapitel 16) oder hierfür geeignete abgeschirmte Cinch- oder Koaxial-Kabel (RG59). Bei Verwendung anderer Kabel können Störungen auftreten. Halten Sie die Kabellänge möglichst kurz.

10. Inbetriebnahme

- Nach dem Anschluss der Stromversorgung sind die Geräte in Betrieb.
- Schalten Sie Ihren Monitor oder Ihr Fernsehgerät ein.
- Wählen Sie den AV-Kanal (bei manchen Fernsehgeräten auch als VCR, Kanal 0 oder mit dem Symbol  bezeichnet). Ist die Kamera über einen Videorecorder angeschlossen, wählen Sie dessen AV-Kanal ebenfalls aus. Sie sehen nun das Kamerabild und hören auch den Ton des in der Kamera integrierten Mikrofons.
- Die Rundstrahlantennen [15] und [38] sind justierbar, um eine möglichst gute Übertragungsqualität zu gewährleisten. Drehen Sie diese bitte vorsichtig so, dass sie senkrecht nach oben stehen.

11. Basisfunktionen

11.1 Funkverbindung

Bis zu 4 Funkkameras können an dem Empfänger empfangen werden. Ab Werk ist die Kamera im Set auf Kanal 1 eingestellt. Wurde eine Verbindung zwischen Kamera und Empfänger aufgebaut, so leuchtet die Verbindungs-LED [12] an der Kamera grün auf und das Kamerabild erscheint am Monitor. Oben am Bildschirm erscheint die Nummer des empfangenen Kanals.

Wird keine Verbindung aufgebaut, so leuchtet die Verbindungs-LED [12] an der Kamera nicht auf und die Verbindungsverlust-LED [33] am Empfänger leuchtet grün auf. Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige "NO SIGNAL". In diesem Fall suchen Sie durch wiederholtes Drücken der Taste [32] das Kamerabild auf einem anderen Kanal. Wird dadurch kein Bild gefunden, so verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und Empfänger. Erscheint immer noch kein Bild, so müssen Kamera und Empfänger neu gepaart werden (siehe Kapitel 12.3).

11.2 Signal-Empfangsstärke

Oben links am Bildschirm erscheint ein Antennensymbol und bis zu vier senkrechte Balken, die die Empfangsqualität darstellen (siehe Tabelle).

Signal	Anzahl der dargestellten Balken	Datenrate in kb/s	VGA* Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde)	QVGA** Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde)
Optimal	4	1062 ~ 1280	5 ~ 10	15 ~ 30
Gut	3	725 ~ 1062	3 ~ 5	12 ~ 20
Normal	2	543 ~ 725	2 ~ 4	8 ~ 15
Schlecht	1	250 ~ 543	0 ~ 1	0 ~ 4
Kein Signal	0	0 ~ 250	0	0

* die VGA Bildfrequenz wird erreicht, wenn Sie sich im normalen Ansichtsmodus befinden

** die QVGA Bildfrequenz wird erreicht, wenn Sie sich im Zoom-Modus befinden

11.3 Zoom Funktion

- Drücken Sie die Taste "Zoom" [31], um zwischen dem normalen Anzeigemodus und dem Zoommodus umzuschalten. Im Zoommodus erscheint "Zoom" oben auf dem Bildschirm. Der Zoommodus zeigt einen Ausschnitt aus der Bildmitte. Die Zoom-Bildfläche beträgt ein Viertel der Gesamtfläche, die Auflösung beträgt entsprechend auch ein Viertel (QVGA). Dies bedeutet, dass das Zoombild unscharf wirkt, besonders wenn es an einem großen Bildschirm betrachtet wird. Die Bildfrequenz ist allerdings höher: Bewegungen im Bild erscheinen flüssiger (siehe Tabelle, Kapitel 11.2).
- Im Zoom-Modus können Sie den Ausschnitt aus dem Bild navigieren. Drücken Sie hierzu die Richtungstasten [29].

11.4 Manuelle Kanalwahl

- Drücken Sie wiederholt die Kanalwahltaste [32], um durch die Kanäle zu blättern.

12. Erweiterte Funktionen

12.1 Bildschirrmü

Die in Kapitel 12.2 bis 12.5 beschriebenen Einstellungen erfolgen mit Hilfe des Bildschirrmüs:

- Öffnen Sie das Bildschirrmü durch Drücken der Menüaste [30].
- Drücken Sie die Richtungstasten [29] ▼ und ▲, um einen Menüpunkt auszuwählen.
- Drücken Sie die Richtungstasten [29] ◀ und ▶, um die Einstellung zu ändern.
- Drücken Sie wieder die Menüaste, um das Bildschirrmü zu verlassen.
- Wenn Sie innerhalb von ca. 20 Sekunden keine Richtungstaste drücken, erlischt das Bildschirrmü automatisch.

12.2 Einstellung der Lautstärke

- Wählen Sie im Bildschirrmü den Punkt "Audio Vol" aus.
- Stellen Sie den gewünschten Lautstärkepegel des Kameramikrofons [14] ein (Wert von 0 bis 20).

13. Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Anzeige "NO SIGNAL"	Falscher Kanal ausgewählt	Kamerakanal durch Drücken der Kanalwahltaste (32) suchen
	Kamera wird nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie, ob die Power LED [9] an der entsprechenden Kamera leuchtet. Wenn nicht, Netzgerät und Kabelverbindung prüfen
	Es wurde noch kein Verbindungsaufbau durchgeführt	Beachten Sie das Kapitel 12.3
	Die Kamera befindet sich außer Reichweite	Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und Empfänger
	Verbindung wurde durch Objekte unterbrochen	Entfernen Sie größere Objekte bzw. ändern Sie die Platzierung der Kameras und/oder Empfänger
Instabiler Signal-Empfang	Antennen nicht festgeschraubt oder nicht zu einander parallel	Schrauben Sie die Antennen fest und richten Sie beide parallel zu einander, z.B. beide senkrecht
	Empfänger und Kamera zu weit auseinander	Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und Empfänger
	Antennen nicht parallel zu einander	Richten Sie beide Antennen parallel zu einander
	Signal wurde blockiert	Entfernen Sie größere insbesondere metallische Objekte bzw. ändern Sie die Platzierung der Kamera und/oder Empfänger

12.3 Verbindungsaufbau

Die Kamera und der Empfänger müssen miteinander gepaart werden (Pairing), um eine Funkverbindung aufzubauen. Die im Set enthaltene Kamera ist im Werk mit Kanal 1 der Empfänger bereits gepaart. Möchten Sie diese Kamera auf einen anderen Kanal paaren oder eine Zusatzkamera (bis max 3 Zusatzkameras) mit dem Empfänger verbinden, dann gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie im Bildschirrmü den Punkt "Pair CAM" aus.
- Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist (Power LED [9] leuchtet rot auf) und sich innerhalb der Funkreichweite befindet.
- Öffnen Sie die Schutzabdeckung [8] der "Pairing"-Taste mit einem spitzen Gegenstand (von links beginnend).
- Drücken Sie die Kanalwahltaste [32] am Empfänger, um den Verbindungsaufbau zu starten.
- Halten Sie nun innerhalb 60 Sekunden die "Pairing"-Taste [13] ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Die Restzeit läuft am Bildschirm ab.
- Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau erscheint das entsprechende Kamerabild auf dem Bildschirm und die Verbindungs-LED [12] an der Kamera leuchtet grün auf.

12.4 Automatische Umschaltung

Diese Funktion kann bei dem Empfang von mehreren Kamerasignalen gebraucht werden.

- Wählen Sie im Bildschirrmü die Kameras aus, die angezeigt werden sollen.
- Stellen Sie die entsprechenden Kameras auf "ON".
- Wählen Sie im Bildschirrmü den Punkt "Scan Time" aus.
- Stellen Sie den Umschalttakt zwischen 5, 10 oder 15 Sekunden ein. Ist die "Scan Time" auf "OFF" eingestellt, so ist nur die manuelle Kamerarumschaltung möglich.

Hinweis: Durch Drücken der Kanalwahltaste [32] wird die automatische Umschaltung ausgeschaltet.

12.5 Werkseinstellung wieder herstellen (Reset)

- Wählen Sie im Bildschirrmü den Punkt "Reset" aus
- Drücken sie die "Kanalwahltaste" [32], um die Werkseinstellungen wieder herzustellen.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
	Signal wurde gestört	Stellen Sie sicher, dass sich keine Störquellen in der Nähe der Kamera bzw. des Empfängers befinden, z.B. WLAN Router, Elektrogeräte, Mikrowellenherde
Bei automatischer Umschaltung werden die Kamerabilder nicht gezeigt	Kameras sind nicht ausgewählt	Beachten Sie das Kapitel "Automatische Umschaltung"
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
Bildfarbe wirkt unecht, insbesondere bei Kunstlicht	Der Kamerasensor ist auf Tageslicht abgestimmt	Einstellung nicht möglich
Bildfarbe wirkt unecht, z.B. bei Grünpflanzen	Der Kamerasensor ist auch auf Infrarotlicht (für Nachtsicht) abgestimmt. Diese Einstellung führt zu einer Verschiebung des Farbspektrums	Einstellung nicht möglich
Wenig Detail im Bild, Bildpunkte sind groß	Die Kamera hat eine begrenzte Anzahl an Bildpunkten	Wählen Sie den normalen Ansicht (VGA) -Modus (nicht "Zoom" Modus) Verwenden Sie einen kleineren Bildschirm

14. Funkreichweite

Die Reichweite der Funk-Übertragung ist abhängig von vielen verschiedenen Faktoren. Im Idealfall sind bei freier Sicht (zwischen den beiden Antennen) bis zu 200m erreichbar, in Gebäuden dagegen nur noch bis zu 20m.


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:

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

15. Wartung und Reinigung

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

 Verwenden Sie zur Reinigung keine carbonhaltigen Reinigungsmittel, Benzine, Alkohole oder ähnliches. Dadurch wird die Oberfläche der Geräte angegriffen. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zur Reinigung auch keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubendreher, Metallbürsten o.ä.

16. Optionales Zubehör

- o Zusatz Kamera DF-200K inkl. Zubehör. Art.Nr. 27 233
- o A/V- Verlängerungskabel, 3,5 mm Stereo-Stecker/-Kupplung, Länge 10m. Art.Nr. 27 234
- o Wetterschutzgehäuse für Empfänger. Art.Nr. 27 235

17. Entsorgung



Werfen Sie Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht einfach weg, sondern führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

18. Konformitätserklärung

CE 0560 

Hiermit erklären wir, INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1995/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.indexa.de.

Dieses Gerät darf in folgenden Ländern betrieben werden:



19. Garantie

Sie erhalten auf dieses Produkt 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Kaufnachweis auf.

Diese Garantie gilt nur gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Die Garantieleistung gilt ferner nur für Material- oder Fabrikationsfehler.

Bei missbräuchlicher und/oder unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von der Servicestelle vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das Gesamtgerät.

Rücksendungen bitte frei Haus. Nicht frei gemachte Sendungen werden nicht angenommen. Reparaturen können nur bearbeitet werden, wenn eine ausführliche Fehlerbeschreibung beiliegt. Senden Sie überdies nur gut verpackte und komplette Systeme zurück.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, 74229 Oedheim, Deutschland
Stand: 2008/10/22

1. Introduction

Veillez lire intégralement et attentivement cette notice d'utilisation et dépliez la page 3 avec les illustrations. 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 de la caméra de surveillance radio numérique comprend la caméra DF-200K et le récepteur DF-200E avec l'adaptateur de type KSAB0500100W1EU. Elle sert 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 récepteur s'effectue sans fil à une fréquence de 2,4 GHz.

Le récepteur est conçu pour être branché sur une entrée vidéo ou audio d'un écran vidéo, d'un appareil de télévision ou d'un magnétoscope. L'alimentation électrique de l'ensemble DF-200 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 8 m en intérieur et 5 m en extérieur) et l'image vidéo passe en mode noir & blanc pour une meilleure sensibilité. 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 récepteur peut recevoir les images de quatre caméras sans fil DF-200K. Les canaux peuvent être sélectionnés un à un manuellement ou l'un après l'autre automatiquement par une fonction scan.

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

La caméra est insensible aux intempéries (type de protection IP44) et peut ainsi servir à la surveillance des lieux intérieurs et même extérieurs à condition d'être montée dans un endroit protégé. L'adaptateur doit toutefois être protégé contre l'humidité et l'eau.

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 par 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 figures A et B)

- Caméra DF-200K avec câble de branchement pour l'adaptateur
- Récepteur DF-200E
- Pied pour récepteur
- 2 antennes omnidirectionnelles 3dB
- 2 adaptateurs 5 V DC
- Câble Clinch AV
- Adaptateur Clinch/BNC
- Support avec matériel de fixation
- Instructions d'utilisation

4. Équipement

Caméra DF-200K (voir figure A)

- 1 Caméra
- 2 Boîtier métallique
- 3 Support de montage
- 4 Vis pour le support de montage
- 5 Branchement adaptateur
- 6 Boîtier intérieur
- 7 Prise femelle d'antenne
- 8 Protection
- 9 Indication de l'alimentation
- 10 24 diodes DEL infrarouges
- 11 Capteur de crépuscule
- 12 DEL de connexion
- 13 Touche "Pairing"
- 14 Microphone
- 15 Antenne en acier rond 3 dB
- 16 Ecrou triangulaire
- 17 Vis
- 18 Vis de blocage
- 19 Support de fixation
- 20 Adaptateur
- 21 Tampon
- 22 Vis

Récepteur DF-200E (voir figure B)

23	Adaptateur Clinch /BNC
24	Câble Cinch AV
25	Récepteur
26	prise femelle d'antenne
27	Sortie Audio/Vidéo
28	Branchement adaptateur
29	Touche Direction
30	Touche Menu

31	Touche "Zoom"
32	Touche de sélection du canal
33	DEL perte de connexion
34	Affichage "Pairing"
35	Indication de l'alimentation
36	Supports
37	Adaptateur
38	Antenne en acier rond 3 dB

5. Caractéristiques techniques

	Caméra DF-200K	Récepteur DF-200E
Tension d'alimentation	5 V --- DC (adaptateur)	5 V DC --- (adaptateur)
Consommation de courant	650 mA	300 mA
Fréquence d'émission	2400 -2483 MHz	
Modulation	GFSK	GFSK
Canaux	4	4
Sensibilité lumineuse	8-20 lux (sans IR-LEDs)	
Niveau de sortie vidéo		1 Vp-p / 75 ohms
Niveau de sortie audio mono		1 Vp-p / 600 ohms
Sortie Audio/Vidéo		3,5mm Stereo-prise femelles cinch
Résolution image (Pixel)	640 x 480 (VGA) / 320 x 240 (QVGA)	
Microphone	mono	
Image	Couleur (s/w en fonctionnement IR)	Couleur (s/w en fonctionnement IR)
Portée radio (max.)	100 - 200 m avec visibilité dégagée	100 - 200 m avec visibilité dégagée
Température de fonctionnement	- 10 °C à + 50 °C	- 10 °C à + 50 °C
Typ de protection	IP 44	IP 20
Poids	140 g	335 g
Dimensions sans antenne	176 x 64 x 42 (mm)	79 x 25 x 82 (mm)

Adaptateurs

Tension d'alimentation	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Tension de sortie	5 V --- , 1,0 A	5 V --- , 1,0 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.

Explication des symboles et termes utilisés:

 **Danger!** Le non respect de cette consigne peut mettre votre vie ou votre santé en danger.

 **Attention!** Le non respect de cette consigne peut engendrer des dégâts matériels.

 **Astuce!** Cette indication permet d'obtenir des résultats optimaux.

Danger!

- 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.

⚠ Attention !

- 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 les appareils ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé.

💡 Astuce!

- Ce système produit et utilise des signaux radio. Si les appareils ne sont pas installés et utilisés conformément à la notice d'utilisation, cela peut les abîmer ou provoquer une panne d'autres appareils. Essayez d'éviter des perturbations :
 - en modifiant la position des appareils
 - en choisissant un autre canal (voir chapitre 12.3)

7. Placement des appareils

Avant de monter la caméra, étudiez l'emplacement de montage. Vérifiez depuis cet emplacement, avant de procéder au montage, le fonctionnement de la caméra 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'une éclairage infrarouge [10] pour les zones rapprochées. Celui-ci est déclenché par le capteur de crépuscule [11]. Vous pouvez améliorer la qualité de l'image de la caméra avec un éclairage supplémentaire pour la nuit.
- Veillez à que l'emplacement de montage de la caméra et du récepteur 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 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.
- 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 récepteur. 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.
- Le récepteur doit être mis en place sur une surface plane et ferme, au mieux 1 m environ au-dessus du sol (meilleures conditions de réception). Il peut être mis en place à proximité de l'appareil TV ou de l'écran mais pas directement sur l'écran de surveillance car la portée radio pourrait être altérée. S'il n'est pas possible d'établir une liaison radio avec l'écran / le magnétoscope, le récepteur peut être placé au sein de la portée radio de la caméra et le câble Audio/Vidéo du récepteur peut être rallongé (voir chapitre 9). En cas d'utilisation du récepteur à l'extérieur, utiliser un boîtier prévu pour les intempéries.

8. Montage et raccordement de la caméra

- A la livraison, la caméra est prévue pour être pose au mur. Si la caméra doit être montée sur un plafond, le support de montage doit être fixé [3] sur la partie supérieure du boîtier de la manière suivante:
 - Retirez les deux vis du support de montage [4] (illustr. C: I)
 - Poussez le boîtier interne [6] de la caméra vers l'arrière jusqu'à ce que le support de montage soit librement suspendu au boîtier métallique [2] (illustr. C: II)
 - Retirez le support de montage et remettez-le sur le côté supérieur du boîtier (illustr. C: III)
 - Repoussez le boîtier interne de la caméra vers l'avant jusqu'à la butée et vissez de nouveau les vis du support de montage (illustr. C: IV)
- Visser le support [19] avec les vis fournies [22] à un endroit qui convient, par exemple au mur ou au plafond. Utilisez le cas échéant des chevilles [21] (voir illustr. D: V et VI).
- Tournez le filetage du support [19] dans le filetage.
- Ajustez la caméra et tournez la vis de réglage latérale sur le support des écrous triangulaires [17] et de la vis d'ajustage.
- Tournez l'antenne [15] sur la prise femelle d'antenne [7].
- Branchez la fiche mâle de petite tension de l'adaptateur [20] sur la prise de tension de service [5] de la caméra.
- Branchez l'adaptateur de secteur sur une prise électrique qui convient.
- La DEL POWER [9] s'allume en rouge.


9. Prise du récepteur

- Poussez le support [36] sur le dessous du récepteur [25].
- Tournez l'antenne [38] sur la prise femelle d'antenne [26].
- Branchez le câble AV [15] entre la sortie Audio/Vidéo [27] et l'entrée AV-Clinch d'un écran, d'une télévision ou d'un magnétoscope (voir illustr. D). Branchez la fiche mâle jaune sur la prise vidéo correspondante et la fiche mâle blanche sur la prise audio correspondante. Utilisez pour les entrées BNC Vidéo l'adaptateur fourni Clinch/BNC [23].
- Branchez la fiche mâle de petite tension de l'adaptateur [37] sur la prise de tension de service [28] du récepteur.
- Branchez l'adaptateur de secteur sur une prise électrique qui convient.
- La DEL POWER [35] s'allume en rouge.

⚠ Pour éviter les détériorations ou les mauvaises adaptations qui pourraient abîmer l'appareil, la fiche mâle de branchement Audio (blanche) peut être branchée sur une prise Audio-Clinch. La fiche mâle de branchement Vidéo (jaune) ne doit être branchée que sur une prise femelle Vidéo. Si vous n'êtes pas sûr de reconnaître la bonne prise, demandez conseil à un technicien professionnel.

ⓘ Utilisez pour la rallonge du câble de liaison uniquement une rallonge stereo 3,5,, (voir chapitre 16) ou un câble Clinch ou coaxial protégé adapté (RG59). L'utilisation d'autres câbles peut entraîner des perturbations. Veillez à ce que le câble soit le plus court possible.

10. Mise en service

- Après branchement de l'alimentation électrique, les appareils sont en fonctionnement.
- Allumez votre écran ou votre appareil de télévision.
- Sélectionnez le canal AV (également désigné VCR, canal 0 ou avec le symbole  sur de nombreux appareils de télévision). Si la caméra est branchée sur un magnétoscope, sélectionnez également le canal AV. Vous voyez alors l'image de la caméra et vous entendez également le son du microphone intégré dans la caméra.
- Les antennes [15] et [38] sont ajustables pour garantir une qualité de transmission la meilleure possible. Tournez-les avec précaution de sorte qu'elles soient à la verticale vers le haut.

11. Fonctions de base

11.1 Connexion radio

Le récepteur peut recevoir jusqu'à 4 caméras radio. La caméra est réglée par défaut sur le canal 1. Si une connexion a été établie entre la caméra et le récepteur, la DEL de connexion [12] est allumée sur la caméra en vert et l'image de la caméra apparaît sur l'écran. Le numéro du canal reçu s'affiche en haut de l'écran.

Si aucune connexion n'est établie, la DEL de connexion [12] de la caméra ne s'allume pas et la perte de connexion DEL [33] s'allume en vert sur le récepteur. Sur l'écran apparaît "NO SIGNAL". Dans ce cas, recherchez en appuyant une nouvelle fois sur la touche [32] l'image de la caméra sur un autre canal. Si vous ne trouvez aucune image de cette façon, réduisez la distance entre la caméra et le récepteur. S'il n'apparaît encore aucune image, il faut de nouveau coupler la caméra et le récepteur (voir chapitre 12.3).

11.2 Densité de réception de signal

En haut à gauche de l'écran apparaît un symbole d'antenne et jusqu'à quatre bâtons verticaux qui indiquent la qualité de réception (voir tableau).

Signal	Nombre de bâtons représentés	Taux de données en kB/s	Fréquence d'images VGA* (images par seconde)	Fréquence d'images QVGA** (images par seconde)
Optimal	4	1062 ~ 1280	5 ~ 10	15 ~ 30
Bien	3	725 ~ 1062	3 ~ 5	12 ~ 20
Normal	2	543 ~ 725	2 ~ 4	8 ~ 15
Mauvais	1	250 ~ 543	0 ~ 1	0 ~ 4
Pos de signal	0	0 ~ 250	0	0

* La fréquence d'images VGA est atteinte lorsque vous vous trouvez en mode de vue normal

** La fréquence d'images QVGA est atteinte lorsque vous vous trouvez en mode Zoom

11.3 Fonction Zoom

- Appuyez sur la touche "Zoom" [31] pour commuter entre le mode d'affichage normal et le mode zoom. En mode Zoom, "Zoom" s'affiche en haut sur l'écran. Le mode Zoom indique un extrait au milieu de l'image. La surface d'image Zoom correspond à un quart de la surface totale, la résolution est en conséquence également d'un quart (QVGA). Ce qui signifie que l'image du zoom n'est pas précise, notamment lorsqu'on regarde sur un grand écran. La fréquence d'image est d'ailleurs plus élevée: Les mouvements dans l'image apparaissent plus fluides (voir tableau, chapitre 11.2).
- En mode Zoom, vous pouvez naviguer dans l'image. Pour ce faire, appuyez sur les touches de direction [29].

11.4 Choix manuel du canal

- Appuyez de nouveau sur la touche de sélection du canal [32] pour faire défiler les canaux.

12. Fonctions étendues

12.1 Menu d'écran

Les paramètres décrits dans le chapitre 12.2 à 12.5 sont effectués à l'aide du menu d'écran

- Ouvrez le menu d'écran en appuyant sur la touche de menu []
- Appuyez sur les touches ▼ [29] et ▲ pour sélectionner une commande de menu
- Appuyez sur les touches ◀ [29] et ▶ pour modifier le paramétrage
- Appuyez de nouveau sur la touche de menu [] pour quitter l'écran
- Si vous n'appuyez sur aucune touche de direction pendant environ 20 secondes, le menu d'écran disparaît automatiquement

12.2 Réglage du volume

- Choisissez dans le menu d'écran la commande "Audio Vol"
- Réglez le volume souhaité du microphone de la caméra (valeur de 0 à 20)

12.3 Etablissement de la connexion

La caméra et le récepteur doivent être reliés (pairing) pour établir une connexion radio. La caméra contenue dans le kit est couplée par défaut avec le canal 1 des récepteurs. Si vous souhaitez coupler cette caméra sur un autre canal ou brancher une autre caméra (jusqu'à un maximum de 3 autres caméras) sur le récepteur, procédez de la façon suivante :

- Choisissez dans le menu d'écran la commande "Pair CAM"
- Sélectionnez le canal souhaité
- Assurez-vous que la caméra est allumée (Power LED [9] allumé en rouge) et qu'elle se trouve au sein de la portée radio
- Ouvrez la protection [8] de la touche "Pairing" avec un objet pointu (en commençant par la gauche)
- Appuyez sur la touche de sélection du canal [32] du récepteur pour démarrer l'établissement de ma connexion
- Maintenez la touche "Pairing" [13] enfoncée pendant environ 5 secondes dans le délai de 60 secondes. Le temps restant est affiché à l'écran
- Lorsque la connexion est établie, l'image de la caméra correspondante s'affiche à l'écran et la DEL de connexion [12] de la caméra s'allume en vert

12.4 Permutation automatique

Cette fonction peut être utilisée pour la réception de plusieurs signaux de caméra.

- Sélectionnez dans le menu d'écran les caméras qui doivent être affichées
- Mettez les caméras correspondantes sur "ON"
- Choisissez dans le menu d'écran la commande "Scan Time"
- Réglez la cadence de permutation entre 5, 10 ou 15 secondes. Si la "Scan Time" est réglée sur "OFF", seule la permutation manuelle de la caméra est possible

Remarque: En appuyant sur la touche de sélection du canal [32], la permutation automatique est désactivée

12.5 Rétablir le réglage par défaut (reset)

- Choisissez dans le menu d'écran la commande "Reset"
- Appuyez sur la "Touche de sélection du canal" [32] pour rétablir les réglages par défaut

13. Recherche d'erreurs

Anomalies	Cause possible	Élimination des anomalies
Affichage "NO SIGNAL"	Un canal incorrect a été sélectionné	Appuyez sur la touche de sélection du canal [32]
	La caméra n'est pas alimentée en courant	Vérifiez que la DEL Power [9] de la caméra correspondante est allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'adaptateur et la connexion du câble
	Aucune connexion n'a encore été établie	Respectez les indications du chapitre 12.3
	La caméra se trouve hors de portée	Réduisez la distance entre la caméra et le récepteur
	La connexion a été interrompue par des objets	Retirez les objets relativement importants ou modifiez l'emplacement de la caméra et/ou du récepteur
	Les antennes ne sont pas vissées 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
Réception du signal instable	Récepteur et caméra trop éloignés l'un de l'autre	Réduisez la distance entre la caméra et le récepteur
	Les antennes ne sont pas parallèles l'une à l'autre	Orientez les deux antennes l'une parallèle à l'autre
	Le signal a été bloqué	Retirez les objets métalliques relativement importants ou modifiez l'emplacement de la caméra et/ou du récepteur
	Le signal été perturbé	Assurez-vous qu'il n'y a aucune source de perturbation à proximité de la caméra ou du récepteur, par exemple un routeur WLAN, des appareils électriques, un four à micro-onde
Dans le cas de la permutation automatique, les images de la caméra ne sont pas affichées.	Les caméras ne sont pas sélectionnées	Respectez les indications du chapitre "Permutation automatique"
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.
Les couleurs de l'image ne rendent pas bien la réalité, notamment avec une lumière artificielle	Le capteur de la caméra est réglé d'après la lumière du jour	Réglage impossible
La couleur de l'image ne semble pas réelle par exemple pour les plantes vertes	Le capteur de la caméra est également adapté à la lumière infrarouge (pour la visibilité de nuit). Ce réglage entraîne un décalage du spectre des couleurs	Réglage impossible
Peu de détails dans l'image, les pixels sont grands	La caméra a un nombre limité de pixels	Sélectionnez le mode VGA (pas le mode "Zoom")
		Utilisez un écran plus petit

14. 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 200 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)

15. 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.

 Pour le nettoyage, n'utilisez pas de nettoyant contenant du carbone, de l'essence, de l'alcool ou une substance de ce genre. Car ces produits risqueraient d'attaquer la surface des appareils. En outre, les vapeurs sont nocives pour la santé et présentent des risques d'explosion. Pour le nettoyage, n'utilisez pas d'outil coupant, ni de tournevis, ni de brosses métalliques, etc...

16. Accessoires optionnels

- Caméra supplémentaire DF-200K avec accessoires. Art. Nr. 27 233
- Rallonge A/V 3,5mm stéréo, 10m. Art. Nr. 27 234
- Boîtier prévu pour les intempéries pour le récepteur. Art. Nr. 27 235

17. Élimination de la caméra lorsqu'elle est usagée



Ne jetez pas les emballages, les piles usagées et les appareils dans les ordures. Déposez-les dans des points de collecte prévus pour le recyclage. Renseignez-vous auprès de votre mairie pour connaître la déchetterie ou le point de collecte pour le recyclage les plus proches de chez vous.

18. Déclaration de conformité

CE 0560 

Nous, la société INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, 74229 Oedheim, Allemagne, déclarons par la présente que ce produit est conforme aux spécifications fondamentales et aux autres prescriptions applicables de la directive européenne 1995/5/CE. Vous trouverez la déclaration de conformité de ce produit sur le site Internet www.indexa.de.

Cet appareil ne doit pas être utilisé dans les pays suivants :

(D) (A) (CH) (L)

19. Garantie

Ce produit est couvert par une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat. Conservez le ticket de caisse à titre de justificatif d'achat.

La garantie n'est valable que pour le premier acheteur et n'est pas transmissible. La garantie ne couvre que les vices de matériel et de fabrication. La garantie s'annule en cas d'usage abusif ou inapproprié, ou si la caméra a reçu des chocs, ou en cas d'interventions qui n'ont pas été entreprises par le service après-vente.

Les prestations de garantie ne donnent nullement lieu à une prolongation du délai de garantie ni à une nouvelle période de garantie. Le délai de garantie pour les pièces de rechange posées expire en même temps que le délai de garantie de l'ensemble de l'appareil.

Veillez procéder à des retours en port payé. Les envois qui ne sont pas en port payé ne seront pas acceptés. Les réparations ne peuvent être effectuées que si l'appareil est accompagné d'une description détaillée du problème. Veuillez envoyer uniquement des appareils bien emballés et complets.

Vos droits légaux ne sont pas restreints par cette garantie.

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
74229 Oedheim
Allemagne
Edition du 22/10/2008

1. Inleiding

Lees deze gebruiksaanwijzing s.v.p. volledig en zorgvuldig door en klap daarbij pagina 3 met de afbeeldingen uit. 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 digitale radio-bewakingscameraset bestaat uit de camera DF-200K en de ontvanger DF-200E met nettransformator type KSAB0500100W1 EU. Ze dient voor het bewaken van objecten (bijv. ruimtes, deur- en ingangsgedebieden, inritten) met beeld en geluid. De beeld- en geluidoverbrenging naar de ontvanger gebeurt draadloos met een frequentie van 2,4 GHz.

De ontvanger is ontworpen voor de aansluiting aan de video- resp. audio-ingang van een videomonitor, een tv-toestel of recorder. De stroomvoorzorging van de set DF-200 gebeurt via de nettransformator, aangesloten aan 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 8 m in binnenruimtes en tot 5 m buiten) helemaal verlicht en schakelt het videobeeld voor een betere gevoeligheid over naar de zwart/wit modus. Als bewaking bij donker of bij slechte lichtverhoudingen gewenst is, bevelen wij een extra verlichting aan.

Er kunnen beelden van maximaal vier draadloze camera's DF-200K aan de ontvanger worden ontvangen. De kanalen kunnen handmatig individueel of automatisch via een scanfunctie na elkaar worden gekozen.

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

De camera is weerbestendig (beschermingstype IP44) en dus zowel geschikt voor het bewaken van binnenruimtes als voor het monitoren op een beschermde plaats buiten. De nettransformator moet wel tegen vocht en natigheid worden beschermd.

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. Wat u krijgt

- Camera DF-200K met aansluitkabel voor nettransformator
- Ontvanger DF-200E
- Standvoet voor ontvanger
- 2 st. rondstraalantenne 3dB
- 2 st. nettransformator 5V DC
- AV-cinchkabel
- Cinch/BNC-adapter
- Houder met bevestigingsmateriaal
- Gebruiksaanwijzing

4. Uitrusting

Camera DF-200K

- 1 Camera
- 2 Metalen omhulsel
- 3 Montagehouder
- 4 Montagehouderschroeven
- 5 Nettransformator-aansluiting
- 6 Inwendig omhulsel
- 7 Antennebus
- 8 Beschermende afdekking
- 9 Power LED
- 10 24 infrarood LEDs
- 11 Schemeringssensor
- 12 Verbindings-LED
- 13 "Pairing"-knop
- 14 Microfoon
- 15 3dB rondstraalantenne
- 16 Driehoekmoer
- 17 Schroef
- 18 Vastzettschroef
- 19 Houder
- 20 Nettransformator
- 21 Plug
- 22 Schroef

Ontvanger DF-200E

- 23 Cinch/BNC-adapter
- 24 AV-cinchkabel
- 25 Ontvanger DF-200E
- 26 Antennebus
- 27 Audio/video-uitgang
- 28 Nettransformator-aansluiting
- 29 Richtingknop
- 30 Menuknop
- 31 "Pairing"-knop

- 32 Kanaalkeuzeknop
- 33 Verbindingsverlies-LED
- 34 "Pairing" stand
- 35 Power stand

- 36 Standaard
- 37 Nettransformator
- 38 3dB rondstraalantenne


5. Technische gegevens


	Camera DF-200K	Ontvanger DF-200E
Bedrijfsspanning	5 V --- DC (nettransformator)	5 V --- DC (nettransformator)
Stroomopname	650 mA	300 mA
Zendfrequentie	2400 - 2483 MHz	
Modulatie	GFSK	GFSK
Kanalen	4	4
Lichtgevoeligheid	8 - 20 Lux (Zonder de IR-LEDs)	
Video-uitgangsniveau		1 V _{p-p} / 75 Ohm
Audio-uitgangsniveau mono		1 V _{p-p} / 600 Ohm
Audio/video-uitgang		Cinch
Beeldresolutie (Pixel)	640x480 (VGA) / 320x240 (QVGA)	
Microfoon	mono	
Beeld	Kleur (z/w bij infrarood-bedrijf)	Kleur (z/w bij infrarood-bedrijf)
Radio-reikwijdte (max.)	100 - 200 m bij vrij zicht	100 - 200 m bij vrij zicht
bedrijfstemperatuur	-10°C tot + 50°C	-10°C tot + 50°C
Beschermingsgraad	IP 44	IP 20
Afmetingen zonder antenne	176 x 64 x 42 (mm)	79 x 25 x 82 (mm)
Nettransformatoren		
Bedrijfsspanning	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Uitgangsspanning	5 V --- , 1,0 A	5 V --- , 1,0 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 ongevalrisico's kan leiden.

Verklaring van de gebruikte tekens en begrippen:

 **Gevaar!** Bij veronachtzaming van deze aanwijzing bestaat er gevaar voor leven en gezondheid.

 **Let op!** Bij veronachtzaming van deze aanwijzing kan er schade aan voorwerpen ontstaan.

 **Tip!** Als u deze aanwijzing opvolgt, verkrijgt u optimale resultaten.

Gevaar!

- 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.

Let op!

- 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.

! Tip!

- Dit systeem produceert en gebruikt radiosignalen. Als de apparaten niet volgens de gebruiksaanwijzing worden geïnstalleerd en gebruikt, kan dit een storing van andere apparaten tot gevolg hebben, resp. kunnen deze door andere apparaten worden gestoord. Probeer zulke storingen te vermijden door:
 - de plaats van de apparaten te veranderen
 - een ander kanaal te kiezen (zie hoofdstuk 12.3)

7. Plaatsing van de apparaten

Voordat u de camera monteert, plant u eerst de montageplaats. Controleer vandaaruit voor de montage de functie van de camera 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 [10] voor de onmiddellijke omgeving. Deze wordt via de schemeringssensor [11] 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 ontvanger zoveel mogelijk stof- en trillingsvrij is, en dat er sprake is van een goede luchtcirculatie.
- Let erop, dat er 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 nettransformator kabel op de montageplaats is.
- De maximale reikwijdte van de radio-overdracht bedraagt ca. 100 m (resp. bij optimaal gebruik tot 200m) bij zichtcontact tussen camera en ontvanger. 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 zendingontvangapparaten worden beïnvloed. Let erop dat u voldoende afstand houdt van: magnetrons, radiotelefoons, gsm's, zendingontvangapparaten in het 2,4 GHz bereik, elektrische motoren en sterkstroomleidingen.
- De ontvanger moet op een effen en vaste plaats worden opgesteld, bij voorkeur ca. 1 m boven de grond (betere ontvangstcondities). Hij mag in de buurt van het tv-toestel of de monitor echter niet direct op de

bewakingsmonitor worden opgesteld omdat dan de radioreikwijdte negatief kan worden beïnvloed. Als een radioverbinding met de monitor/recorder niet mogelijk is, kan de ontvanger binnen de radioreikwijdte van de camera worden geplaatst en de audio/video-kabel door de ontvanger worden verlengd (zie hoofdstuk 9). Bij het gebruik van het ontvanger in het buitenbereik dient u een weerbestendige behuizing te gebruiken.

8. Montage en aansluiting van de camera

- Bij aflevering is de camera geschikt voor montage aan de muur. Als de camera aan een plafond moet worden gemonteerd, moet de montagehouder [3] aan de bovenkant van de kast als volgt worden bevestigd:
 - Verwijder de twee montagehouderschroeven [4] (afb. C: I)
 - Schuif de binnenkast [6] van de camera naar achteren tot de montagehouder vrij van de metalen kast [2] hangt (afb. C: I I)
 - Verwijder de montagehouder en zet deze weer op de bovenkant van de kast (afb. C: III)
 - Schuif de binnenkast van de camera weer naar voren tot aan de aanslag en draai de montagehouderschroeven weer vast (afb. C: IV)
- Schroef de houder [19] met de meegeleverde schroeven [22] op een geschikte plaats, bijv. op een wand of plafond. Gebruik daarvoor eventueel pluggen [21] (zie afb. D: V en VI)
- Draai de statiefdraad van de houder [19] in de draad.
- Richt de camera en draai de zijdelingse vastzetschroef aan de houder van de driehoekmoer [18] en de vastzetschroef [16] vast.
- Draai de antenne [15] naar de antennebus [7].
- Verbind de kleine spanningsstekker van de nettransformator [20] met de bedrijfsspanningsbus [5] van de camera.
- Steek de nettransformator in een geschikt stopcontact.
- De POWER LED [9] begint rood te branden.


9. Aansluiting van de ontvanger

- Schuif de standaard [36] op de onderzijde van de ontvanger [25].
- Draai de antenne [38] op de antennebus [26].
- Verbind de AV-kabel [24] tussen audio/video-ingang [27] en de AV-cinch-ingang van een monitor, televisietoestel of recorder (zie afb. E). Verbind de gele stekker met de betreffende video-bus en de witte stekker met de betreffende audio-bus. Gebruik bij BNC-video-ingangen de meegeleverde cinch/BNC-adaptor [23].
- Verbind de kleine spanningsstekker van de nettransformator [37] met de bedrijfsspanningsbus [28] van de ontvanger.
- Steek de nettransformator in een geschikt stopcontact.
- De POWER LED [35] begint rood te branden.

⚠ Ter vermijding van vervormingen of verkeerde aanpassingen, die tot beschadiging van het apparaat kunnen leiden, mag de audio-aansluitstekker (wit) alleen met een audio-cinch-bus worden verbonden. De video-aansluitstekker (geel) mag alleen met een video-bus worden verbonden. Als u twijfelt over de precieze aansluiting, vraag dan advies aan een deskundige.

ⓘ Gebruik voor het verlengen van de verbindingkabel alleen hiervoor een verlengsnoer 3,5mm stereo (zie hoofdstuk 1.6) of geschikte beschermde cinch- of coaxiaal-kabels (RG59). Bij gebruik van andere kabels kunnen storingen optreden. Houd de lengte van de kabel zo kort mogelijk.

10. Ingebruikneming

- Na het aansluiten van de stroomvoorzorging staan de apparaten aan.
- Schakel uw monitor of tv-toestel in.
- Kies het AV-kanaal (bij heel wat tv-toestellen ook als VCR, kanaal 0 of met het symbool  aangeduid). Als de camera via een videorecorder is aangesloten, kies dan ook het AV-kanaal daarvan. U ziet nu het camerabeeld en hoort ook de toon van de in de camera geïntegreerde microfoon.
- De antennes [15] en [38] zijn precies in te stellen, om een zo goed mogelijke overdracht kwaliteit te waarborgen. Draai ze voorzichtig zo, dat ze loodrecht naar boven staan.

11. Basisfuncties

11.1 Radioverbinding

Maximaal 4 radiocamera's kunnen aan de ontvanger worden ontvangen. Vanaf de fabriek is de camera in de set op kanaal 1 ingesteld. Als een verbinding tussen camera en ontvanger werd opgebouwd, begint de verbidings-LED [12] aan de camera groen te branden en verschijnt het camerabeeld op de monitor. Boven op het beeldscherm verschijnt het nummer van het ontvangen kanaal.

Als een verbinding wordt opgebouwd, licht de verbidings-LED [12] op de camera niet op en begint de verbidingsverlies-LED [33] op de ontvanger groen te branden. Op het beeldscherm verschijnt de aanduiding "NO SIGNAL". In dit geval zoekt u door herhaald drukken op de knop [32] het camerabeeld op een ander kanaal. Als daardoor geen beeld wordt gevonden, vermindert u de afstand tussen camera en ontvanger. Verschijnt er nog steeds geen beeld, dan moeten camera en ontvanger opnieuw op elkaar worden afgesteld (zie hoofdstuk 12.3).

11.2 Signaal-ontvangststerkte

Boven links op het beeldscherm verschijnen een antennesymbool en maximaal vier verticale balken die de ontvangstkwaliteit laten zien (zie tabel).

Signaal	Aantal van de getoonde balken	Aantal data in kB/s	VGA* beeldfrequentie (beelden per seconde)	QVGA** beeldfrequentie (beelden per seconde)
		1062 ~ 1280		
Optimaal	4	725 ~ 1062	5 ~ 10	15 ~ 30
Goed	3	543 ~ 725	3 ~ 5	12 ~ 20
Normaal	2	250 ~ 543	2 ~ 4	8 ~ 15
Slecht	1	0 ~ 250	0 ~ 1	0 ~ 4
Geen signaal	0		0	0

* de VGA beeldfrequentie wordt bereikt, als u zich in de normale kijkmodus bevindt

** de QVGA beeldfrequentie wordt bereikt, als u zich in de zoom-modus bevindt

11.3 zoomfunctie

- Druk op de knop "zoom" [31] om van de normale stand naar de zoomstand over te schakelen. In de zoomstand verschijnt "zoom" boven op het beeldscherm. De zoomstand toont een fragment van het beeldmidden. Het zoom-beeldvlak is een kwart van het totale vlak, de oplossing is dus ook een kwart (QVGA). Dit betekent dat het zoombeeld onscherp werkt, vooral als het op een groot beeldscherm wordt bekeken. De beeldfrequentie is overigens hoger. Bewegingen in het beeld lijken vloeiender (zie tabel, hoofdstuk 11.2).
- In de zoomstand kunt u het fragment op het beeld navigeren. Druk hiervoor op de richtingknoppen [29].

11.4 Handmatige kanaalkeuze

- Druk herhaaldelijk op de kanaalkeuzeknop [32] om door de kanalen te bladeren

12. Extra functies

12.1 Beeldschermmenu

De in hoofdstuk 12.2 tot 12.5 beschreven instellingen volgen met behulp van het beeldschermmenu

- Open het beeldschermmenu door op de menuknop te drukken [30]
- Druk op de knoppen [29] ▼ en ▲, om een menupunt uit te kiezen
- Druk op de knoppen [29] ◀ en ▶, om de instelling te veranderen
- Druk weer op de menuknop om het beeldscherm te verlaten
- Als u binnen ca. 20 seconden geen richtingknop indrukt, gaat het beeldschermmenu automatisch uit

12.2 Instelling van de geluidssterkte

- Kies in het beeldschermmenu het punt "audio vol"
- Stel de gewenste geluidssterkte van de cameramicrofoon in (waarde van 0 tot 20)

12.3 Verbindingsopbouw

De camera en de ontvanger moeten aan elkaar gekoppeld worden (pairing) om een radioverbinding op te bouwen. De in de set aanwezige camera is in de fabriek al gekoppeld aan kanaal 1 van de ontvanger. Als u deze camera aan een ander kanaal wilt koppelen of als u een extra camera (tot max. 3 extra camera's) aan de ontvanger wilt verbinden, gaat u als volgt te werk:

- Kies in het beeldschermmenu het punt "pair CAM"
- Kies het gewenste kanaal
- Vergewis u ervan dat de camera is ingeschakeld (power LED [9] brandt rood) en zich binnen de radioreikwijdte bevindt
- Open de beschermde afdekking [8] van de "pairing" knop met een scherp voorwerp (van links beginnend)
- Druk de kanaalkiesknop [32] op de ontvanger om de verbidingsopbouw te starten
- Houd nu binnen 60 seconden de "pairing" knop [13] ca. 5 seconden ingedrukt. De resterende tijd verloopt op het beeldschermmenu
- Bij succesvolle verbidingsopbouw verschijnt het betreffende camerabeeld op het beeldscherm en brandt de verbidings-LED [12] op de camera groen

12.4 Automatische omschakeling

Deze functie kan bij de ontvangst van verscheidene camerasignalen worden gebruikt.

- Kies in het beeldschermmenu de camera's die moeten worden getoond
- Zet de betreffende camera's op "ON"
- Kies in het beeldschermmenu het punt "scan time"
- Stel de omschakelfase tussen 5, 10 of 15 seconden in. Als de "scan time"-op "OFF" is ingesteld, is alleen handmatige cameraomschakeling mogelijk

Tip: Door te drukken op de kanaalkeuzetoets [32] wordt de automatische omschakeling uitgeschakeld

12.5 Instelling van de fabriek opnieuw instellen (reset)

- Kies in het beeldschermmenu het punt "reset"
- Druk de "kanaalkeuzeknop" [32] om de instellingen van de fabriek opnieuw in te stellen

13. Fouten zoeken

Fouten	Mogelijke oorzaak	Herstellen
Aanwijzing "NO SIGNAL"	Het verkeerde Kanaal is ingesteld	Druk op de Kanaalkeuzeknop [32]
	Camera heeft geen stroom	Controleren of de power LED [9] op de betreffende camera brandt. Zo niet, nettransformator en kabelverbinding controleren
	Er werd nog geen verbindingsofbouw doorgevoerd	Zie hoofdstuk 12.3
	De camera bevindt zich buiten de reikwijdte	Verklein de afstand tussen camera en ontvanger
	Verbinding werd door objecten onderbroken	Verwijder grotere objecten resp. verander de plaats van de camera's en/of ontvangers
	Antennes niet vastgeschroefd of niet parallel aan elkaar	Schroef de antennes vast en richt ze beide parallel aan elkaar bijv. beide verticaal
Onstabiele signaalontvangst	Ontvanger en camera te ver bij elkaar vandaan	Verklein de afstand tussen camera en ontvanger
	Antennes niet parallel aan elkaar	Richt beide antennes parallel aan elkaar
	Signaal werd geblokkeerd	Verwijder grotere, en vooral metalen objecten resp. verander de plaats van de camera en/of ontvanger
	Signaal werd gestoord	Verzeker u ervan dat zich geen stoorbronnen in de buurt van de camera resp. de ontvanger bevinden, bijv. WLAN router, elektrische apparaten, magnetron
Bij automatische omschakeling worden de camerabeelden niet getoond	Camera's zijn niet uitgekozen	Zie het hoofdstuk "Automatische omschakeling"
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
Beeldkleur ziet er onecht uit, vooral bij kunstlicht	De camerasensor is op daglicht afgesteld	Instelling niet mogelijk
Beeldkleur ziet er onecht uit, bijv. bij groene planten	De camerasensor is ook op infrarood licht (voor nachtzicht) ingesteld. Deze instelling leidt tot een verschuiving van het kleurenspectrum	Instelling niet mogelijk
Weinig detail in het beeld, beeldpunten zijn groot	De camera heeft een beperkt aantal beeldpunten	Kies de VGA-modus (niet "zoom" modus)
		Gebruik een kleiner beeldscherm

14. 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 200m bereikbaar, in gebouwen echter tot nog maar 20m.

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)

15. 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.

 Gebruik voor het schoonmaken geen carbonhoudende schoonmaakmiddelen, benzine, alcohol of dergelijke. Daardoor wordt het oppervlak van de apparaten aangetast. Bovendien zijn de dampen schadelijk voor de gezondheid en explosief. Gebruik voor het schoonmaken ook geen materiaal met scherpe randen, schroevendraaier, metaalborstel of dergelijke.

16. Optionele accessoires

- Extra camera DF-200K met accessoires. Art. Nr. 27 233
- Stekkerklaar A/V verleng snoer 3,5mm stereo, 10m. Art. Nr. 27 234
- Weerbestendige behuizing voor het ontvanger. Art. Nr. 27 235

17. Afvalverwijdering

 Gooi verpakkingsmateriaal en verbruikte batterijen of apparaten niet zo maar weg, maar breng ze naar de recycling. U kunt bij de gemeente navragen waar u het kunt afgeven of wanneer het wordt opgehaald.

18. Conformiteitsverklaring

CE 0560 

Hierbij verklaren wij, INDEXA GmbH, Paul-Bohringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dat dit product in overeenstemming is met de principiële eisen en de andere relevante voorschriften van richtlijn 1995/5/EG. De conformiteitsverklaring bij dit product vindt u onder www.indexa.de.

Dit apparaat mag in de volgende landen worden geëxploiteerd:



19. Garantie

U krijgt op dit product 2 jaar garantie vanaf de datum van aankoop. Bewaar s.v.p. de kassabon als bewijs van aankoop.

Deze garantie geldt alleen tegenover de eerste koper en is niet overdraagbaar. De garantie geldt verder alleen voor materiaal- of fabricagefouten.

Bij onjuist of ondeskundig gebruik, gebruik van geweld en bij ingrepen die niet door de serviceafdeling werden verricht, vervalt de garantie.

Garantievergoedingen leiden niet tot een verlenging van de garantietermijn en evenmin leiden ze tot een nieuwe garantietermijn. De garantietermijn voor ingebouwde onderdelen verloopt met de garantietermijn van het gehele apparaat.

Terugzendingen s.v.p. franco thuis. Zendingen die niet franco huis zijn verstuurd, worden niet aangenomen. Reparaties kunnen alleen worden verricht, als er een uitvoerige beschrijving van de fout is bijgevoegd. Stuur bovendien alleen goed verpakte en complete systemen terug.

Uw wettelijke rechten worden door deze garantie niet ingeperkt.

Indexa GmbH
Paul-Bohringer-Str. 3
74229 Oedheim
Duitsland
22/10/2008

1. Introduction

Read through these operating instructions fully and carefully and while doing so fold out page 3 with the illustrations. 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 digital wireless camera set consists of the camera DF-200K and receiver DF-200E with two mains adaptors model KSAB0500100W1EU. 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 receiver can be connected to the video and audio inputs of a monitor, TV-set or recorder. 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 (within 8m indoors and 5m outdoors) will be illuminated and the video picture switches to black and white mode for improved light sensitivity. If the surveillance is specifically required in a dark environment, then additional lighting should be installed.

Up to four wireless cameras DF-200K can be used with one receiver. The camera channels can be manually selected or automatically displayed in sequence if the scan mode is selected.

The wireless transmission is digital and on constantly changing frequencies (frequency hopping) which are synchronised between the camera and the receiver. Only the receiver 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 camera is weatherproof (Protection class IP44) and can be used not only indoors but also in a location outdoors which is sheltered from direct rainfall. The receiver and both mains adapters are for indoor use only and must be protected from moisture. 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

- DF-200K camera with connection cable to mains adapter
- DF-200E receiver
- Stand for receiver
- 2x Radial antenna 3dB
- 2x mains adapter 5VDC
- AV-cinch cable
- Cinch/BNC adapter
- Camera bracket with screws and plugs
- User manual

4. Features and Equipment

Camera DF-200K (s. Fig. A)

- 1 Camera
- 2 Metalhousing
- 3 U-bracket
- 4 U-bracket screws
- 5 Mains adapter connection
- 6 Inner housing
- 7 Antenna connection
- 8 Rubber flap
- 9 Power LED
- 10 Infrared LEDs
- 11 Daylight sensor
- 12 Connection-LED
- 13 "Pairing"-Button
- 14 Microphone
- 15 3 dB radial antenna
- 16 Triangular nut
- 17 Screws
- 18 Wing screw
- 19 Bracket
- 20 Mains adapter
- 21 Plugs
- 22 Screws

Receiver DF-200E (s. Fig. B)

- 23 Cinch/BNC-Adapter
- 24 AV-Cinch cable
- 25 Receiver
- 26 Antenna connection
- 27 Audio-/Video-output
- 28 Mains adapter connection
- 29 Direction button
- 30 Menu button

31	“Zoom“-button
32	Channel selection button
33	Connection-loss LED
34	“Pairing“-LED

35	Power-LED
36	Stand
37	Mains adapter
38	3 dB radial antenna




5. Technical data

	Camera DF-200K	Receiver DF-200E
Operating Voltage	5 V --- DC (mains adapter)	5 V --- DC (mains adapter)
Current consumption	650 mA	300 mA
Ratio-frequency	2400 -2483 MHz	
Modulation	GFSK	GFSK
Channels	4	4
Light sensitivity	8-20 Lux (w/o IR-LEDs)	
Video output		1 Vp-p/75 Ohm
Audio output mono		1 Vp-p/600 Ohm
Audio/Video output		3,5mm Stereo socket cinch
Resolution (Pixel)	640 x 480 (VGA) / 320 x 240 (QVGA)	
Microphone	mono	
Picture	colour (b/w with IR)	colour (b/w with IR)
Radio range (max.)	100 - 200 m (open space)	100 - 200 m (open space)
Operating temperature	- 10° C to + 50° C	- 10° C to + 50° C
Protection class	IP 44	IP 20
Dimensions without antenna (mm)	176 x 64 x 42	79 x 25 x 82
Mains Adapter		
Operating Voltage	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Output	5 V ---, 1,0 A	5 V ---, 1,0 A

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.

Explanation of symbols and terms used:

-  **Danger!** If this point is not heeded life and health is endangered.
-  **Attention!** Non-observance of these instructions puts property at risk of damage.
-  **Tip!** Optimum results will be achieved by observing these instructions.

Danger!

- 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.

Attention! Non-observance of these instructions puts property at risk of damage.

- 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 camera 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 [10] for the close range. This is activated by the daylight sensor [11]. 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.
- The maximum range of the wireless signal is approx. 100m (and up to 200m in optimal conditions) with line of sight contact between camera and receiver. Within buildings the range is greatly reduced by walls and floors, in particular those made of steel reinforced concrete, to a maximum of 20m. Metal housings, shelves and mirrors also block the wireless signal.
- 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.
- The receiver must be placed on a solid and level surface, ideally 1m above the floor (optimal reception). It can be located nearby a TV set or monitor, however not directly on top of the casing otherwise the reception quality can be reduced. If there is no reception of the camera signal from the original locations, move the receiver closer to the camera and extend the A/V cable (see section 9). If the receiver is installed outside it must be protected by a suitable casing.

8. Installation of the camera

The camera is supplied with the bracket ready for wall mounting. If ceiling mounting is required then the U-bracket [3] must be rotated 180° as follows:

- Remove the 2 U-bracket screws [4] (see Fig. C.I).
- Slide the inner camera housing [6] backwards until the U-bracket is free of the metal housing [2] (see Fig. C.II).
- Remove the U-bracket and relocate it on the top side of the housing (see Fig. C.III).
- Slide the inner camera housing towards the front as far as possible and then reinsert and tighten the U-bracket screws (see Fig. C.IV).
- Fix the bracket [19] in the selected location (eg. wall or ceiling) using the supplied screws [22] and if necessary the supplied wall plugs [21].
- Screw the thread of the bracket [19] into the thread of the U-bracket.
- Adjust the angle of the camera to give the required view and then tighten the triangular nut [16] and the wing screw [17].
- Screw the antenna [15] into the antenna connection [7] so that the antenna is in an upright position.
- Connect the DC-plug of the mains adapter cable [20] to the mains adapter connection [5] of the camera cable.
- Connect the mains adapter with a suitable mains outlet.
- The POWER LED [9] lights red.


9. Connection of the receiver

- Slide the stand [36] onto the lower side of the receiver.
- Screw the antenna [38] into the antenna connection [26] so that the antenna is in an upright position.
- Connect the AV-cable [24] between the mains adapter connection [27] and the AV-cinch input of a monitor, TV-set or recorder. Connect the yellow cinch plug with the video input and the white plug with the audio input. Use the supplied cinch/BNC adapter [23] if required for a BNC input.
- Connect the DC-plug of the mains adapter cable [37] to the mains adapter connection of the receiver [28].
- Connect the mains adapter with a suitable mains outlet.
- The POWER LED [35] lights red.

⚠ To avoid possible damage due to incompatibility of the signals, connect the white audio-cinch plug only with an audio input. The yellow video-cinch plug must only be connected with a video input. If you are unsure about the connections please consult a specialist.

① To extend the connection cable use a 3,5mm Stereo-Extension cable (see section 16) or use suitable cinch-cable or RG59 (75 Ohm) coaxial cable. Use of other cable can result in interference. Keep the connection cable as short as possible.

10. Operation

- After connection of the power supplies the set is in operation.
- Switch on the monitor or TV set
- Select the AV input corresponding to the connection (on some TV sets this may be depicted as VCR, channel 0, or with the  symbol). If the receiver is connected through a recorder then select the corresponding AV channel. You will now see the camera picture and hear the sound from the camera microphone.
- The direction of the antennas [15] and [38] can be selected for the best reception. The recommended position is both antennas vertical.

11. Basic function

11.1 Wireless connection

The signals from a maximum of 4 cameras can be received. The camera with the set is programmed in the factory to channel 1. When the connection between camera and receiver is established the connection LED [12] will light green and the camera picture will be visible on the monitor. The number of the received channel will be visible at the top of the screen.

If no connection is established, the connection LED [12] on the camera will not light and the connection-loss LED [33] on the receiver will light green. The screen will display the message "NO SIGNAL". In this case search for the connection on another channel by repeatedly pressing the button [32]. Should no connection be established move the camera and receiver closer together. If this is still unsuccessful pair the camera and receiver as described in section 12.3.

11.2 Reception Quality

In the top left hand corner of the screen there is a symbol of an antenna with up to 4 vertical bars which indicate the reception quality (see table below).

Reception Quality	Number of bars in symbol	Datarate kB/s	VGA* Framerate (Frames per second)	QVGA** Framerate (Frames per second)
perfect	4	1062 ~ 1280	5 ~ 10	15 ~ 30
good	3	725 ~ 1062	3 ~ 5	12 ~ 20
fair	2	543 ~ 725	2 ~ 4	8 ~ 15
low	1	250 ~ 543	0 ~ 1	0 ~ 4
Zero	0	0 ~ 250	0	0

* the VGA Frame rate is applicable in the normal viewing mode

** the QVGA Frame rate is applicable in the zoom mode

11.3 Zoom function

- Press the Zoom button [31] to switch between the normal and the zoom mode. The zoom mode is indicated by the word "ZOOM" at the top of the screen. In zoom mode only the central part of the camera picture will be displayed on the screen. The zoom display is one quarter area of the whole camera picture and the resolution is thus one quarter of the standard resolution (QVGA). This means that the zoom display appears unclear, especially when viewed on a large screen. The picture rate is however faster in the zoom mode so that motion in the picture appears more fluent (see table, section 11.2).
- In zoom mode it is possible to navigate the zoom area within the camera picture. Use the direction buttons [29] to select the area.

11.4 Manual channel selection

Press the channel selection button [32] repeatedly to scroll through the channels.

12. Advanced functions

12.1 On-Screen Menu

The settings in sections 12.2 to 12.5 can be made using the on-screen menu.

- Select the on-screen menu by pressing the Menu button [30].
- Press the buttons [29] ▼ and ▲ to select the menu points.
- Press the buttons [29] ◀ and ▶ to change the settings.
- Press the menu button again to exit the on-screen menu.
- If no direction button is pressed with a period of approx 20 seconds the on-screen menu will be automatically exited.

12.2 Volume setting

- select the point "Audio Vol" in the on-screen menu
- set the required volume of the camera microphone (value between 0 and 20)

12.3 Connection pairing

The camera and receiver must be paired with each other to establish the wireless connection. The camera delivered in the set is already paired with the receiver on channel 1. Should you wish to change this channel or if you wish to pair additional camera to the receiver (maximum 3 additional cameras) proceed as follows:

- Select the point "Pair CAM" in the on-screen menu.
- Select the desired channel.
- Check that the camera is powered (POWER LED [9] lights red) and that it is within the reception range of the receiver.
- Open the rubber flap [8] covering the "Pairing" button with a pointed object, pulling up from the left hand edge.
- Press the channel selection button [32] on the receiver to start the connection procedure.
- Within 60 seconds press the pairing button [13] on the camera and hold it pressed for 5 seconds. The remaining time available to finish the pairing is counted down on the screen.
- A successful connection is indicated by the display of the camera picture on the screen and the lighting of the green connection LED [12].

12.4 Automatic channel switching

This function can be used when more than one camera is paired to the receiver.

- Select in the on-screen menu the cameras which are to be automatically switched.
- For each camera select the setting "ON"
- Select the point "Scan Time" in the on-screen menu.
- Set the switching period to 5, 10 or 15 seconds as required.. If the setting "OFF" is selected only manual channel selection is possible.

Note: Each time the channel selection button [32] is pressed the automatic channel switching mode will be exited.

12.5 Restoration of factory settings (Reset)

- Select the point "Reset" in the on-screen menu.
- Press the Channel selection button [32] to restore the factory settings.

13. Trouble shooting

Fault	Cause	Remedy
Message "NO SIGNAL"	Incorrect channel selected	Select correct channel by pressing button [32]
	Camera not powered	Check that the Power LED [9] on the corresponding camera lights. If not, check the mains adapter and cable connection.
	The camera and receiver are not paired	Refer to chapter 12.3
	The camera is out of range	Reduce the distance between camera and receiver
	Objects are preventing wireless connection	Remove large objects or change the location of camera and/or receiver
	Antennas are not connected tightly or are not parallel to each other	Connect the antennas tightly and position them parallel to each other, eg. both vertical
Unstable wireless reception	Receiver and camera too far apart	Reduce the distance between camera and receiver
	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 receiver
	Interference with wireless signal	Check that there are no interference sources near camera and receiver eg WLAN Router, electrical products, Microwave ovens
In scan mode certain camera signals are not shown	Camera channel has not been selected	Refer to chapter 12.4
Flickering picture	Strong light source 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
Picture colours are not true, particularly in artificial light	The camera sensor is set for daylight	Further adjustment not possible
Picture colours are not true, eg. greenness of plants	Tensor is also set for infrared light (for night vision). This setting creates a shifting of the colour spectrum	Further adjustment not possible
Lack of detail in the picture, pixels are too large	The camera has a limited resolution	Select the VGA-Mode (not the "Zoom" mode)
		View with a smaller screen

14. 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 200m is possible, within buildings this is reduced to maybe 20m.

(between both antennas) a range of up to 200m is possible, within buildings this is reduced to maybe 20m.


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)

15. 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

 Do not clean using carbon rich cleaners, Petrol, alcohol or similar. These can damage the surfaces. Also the fumes cause a danger to health and of explosion. Do not use any sharp tools (eg screwdrivers) or metal brushes for cleaning.

16. Optional Accessoires

- Additional camera DF-200K with accessoires. Art. Nr. 27 233
- A/V extension cable, 3,5mm Stereoplug / socket, 10m. Art. Nr. 27 234
- Weather-proof housing for receiver. Art. Nr. 27 235

17. Disposal



Do not dispose of packaging material, used batteries or products as household waste. Please use your recycling system. Details are available from your local authority.

18. Declaration of conformity

CE 0560 !

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D- 74229 Oedheim declares that this product complies with the basic requirements and the other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. Conformity has been demonstrated. The complete declaration of conformity can be read at: www.indexa.de

This product can be used in the following countries:

(D) (A) (CH) (L)

19. Warranty

This device is warranted against defects for 2 years from the date of purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. This warranty is only valid for the first purchaser and is not transferable. The warranty covers material or manufacturing defects only and does not cover, wear and tear or damage to fragile parts. The product is intended solely for private use and not for commercial use. In the event of incorrect and / or improper handling, the use of force or any unauthorised repair to the device, the warranty will become invalid. This warranty does not affect your statutory rights.

the device, the warranty will become invalid. This warranty does not affect your statutory rights.

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3,
D - 74229 Oedheim
Germany
22/10/2008

l'apparecchio. I bambini devono essere controllati onde evitare che giochino con l'utensile.

1. Introduzione

Leggere attentamente e completamente il presente manuale di istruzioni e aprire la pagina 3 con le figure. 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 set di monitoraggio radio digitale è composto dalla telecamera DF-200K e dal ricevitore DF-200E con alimentatore di tipo KSAB0500100W1EU. 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 ricevitore avviene senza fili con frequenza di 2,4 GHz.

Il ricevitore è concepito per il collegamento all'ingresso video e audio di un monitor, un televisore o un registratore. L'alimentazione elettrica del set DF-200 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 8 metri nei locali interni e fino a 5 metri in ambienti esterni e l'immagine video passa in modalità bianco/nero per ottenere una sensibilità maggiore. Se si desidera un monitoraggio nell'oscurità o con cattive condizioni di illuminazione, si consiglia un'illuminazione supplementare.

Il ricevitore riesce a ricevere immagini da fino a quattro videocamere senza fili DF-200K. I canali possono essere selezionati singolarmente manualmente oppure automaticamente in sequenza mediante una funzione scan.

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

La telecamera è a prova di intemperie (grado di protezione IP44) e quindi è adatta non solo al controllo di ambienti interni, ma anche per il montaggio ed il controllo in ambienti esterni. L'alimentatore deve comunque essere protetto dall'umidità e dall'acqua.

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

3. Dotazione di serie

- Telecamera DF-200K con cavo di alimentazione
- Ricevitore DF-200E
- Predini per il ricevitore
- 2 antenne circolari in acciaio 3 dB
- 2 alimentatori 5V CC
- Cavo cinch AV
- Adattatore cinch/BNC
- Supporto con materiale di fissaggio
- Manuale di istruzioni

4. Dotazione

Telecamera DF-200K

- 1 Telecamera
- 2 Involucro di metallo
- 3 Supporto di montaggio
- 4 Viti supporto di montaggio
- 5 Attacco alimentatore
- 6 Involucro interno
- 7 Boccola antenna
- 8 Rivestimento protettivo
- 9 Potenza LED
- 10 24 LED a infrarossi
- 11 Sensori di oscuramento
- 12 LED per i collegamenti
- 13 Tasto "Accoppiamento"
- 14 Microfono
- 15 Antenna a fascio circolare 3 dB
- 16 Dado triangolare
- 17 Viti
- 18 Vite di fermo
- 19 Supporto
- 20 Alimentatore
- 21 Tasselli
- 22 Viti

Ricevitore DF-200E

- 23 Adattatore cinch/BNC
- 24 Cavo cinch AV
- 25 Ricevitore
- 26 Boccola antenna
- 27 Uscita audio/video
- 28 Attacco alimentatore
- 29 Tasto direzionale
- 30 Tasto menu
- 31 Tasto "zoom"
- 32 Selettore canali
- 33 LED per la perdita del collegamento
- 34 Indicatore di segnale

5. Specifiche tecniche

	Telecamera DF-200K	Ricevitore DF-200E
Tensione di esercizio	5 V \equiv CC (alimentatore)	5 V \equiv CC (alimentatore)
Assorbimento di corrente	650 mA	300 mA
Frequenza di trasmissione:	2400 - 2483 MHz	
Modulazione	GFSK	GFSK
Canali	4	4
Sensibilità alla luce	8-20 Lux (senza IR-LED)	
Livello uscita video		1 Vp-p / 75 ohm
Livello uscita audio mono		1 Vp-p / 600 ohm
Uscita audio/video		Boccole 3,5mm Stereo Cinch
Risoluzione immagini (Pixel)	640 x 480 (VGA) / 320 x 240 (QVGA)	
Microfono	mono	
Immagine	colori (b/n in modalità IR)	colori (b/n in modalità IR)
Portata radio (max.)	100 - 200 metri con campo libero	100 - 200 metri con campo libero
Temperatura di esercizio	da - 10° C a + 50° C	da - 10° C a + 50° C
Zipo di protezione	IP 44	IP 20
Dimensioni senza antenna (mm)	176 x 64 x 42	79 x 25 x 82
Alimentatori		
Tensione di esercizio	230 V \sim 50 Hz	230 V \sim 50 Hz
Tensione di uscita	5 V \equiv , 1,0A	5 V \equiv , 1,0A

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.

Spiegazione dei simboli e dei concetti utilizzati:

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

 **Attenzione!** In caso di inosservanza di questa indicazione, pericolo di danni materiali.

 **Consiglio!** Osservando questa indicazione vengono raggiunti risultati ottimali.

Pericolo!

- 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 \sim , 50 Hz e che sia presente un fusibile a norma.

Attenzione!

- 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.

Consiglio!

- Questo sistema crea e utilizza segnali radio. Se gli apparecchi non vengono installati e utilizzati secondo le istruzioni, questi possono interferire con altri apparecchi. Provare a eliminare queste interferenze:

- cambiando posizione degli apparecchi
- scegliendo un altro canale (si veda capitolo 12.3)

7. Posizionamento degli apparecchi

Prima di montare la telecamera, studiare il luogo di montaggio. Provare se in questo luogo la telecamera funziona correttamente e controllare la trasmissione radio.

Osservare i seguenti punti:

- La telecamera deve essere montata in modo che la luce diretto o i raggi del sole colpiscono 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 ricevitore 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.
- La portata massima della trasmissione radio è di circa 100 m (in caso di condizioni ottimali fino a 200 m) con contatto visivo fra telecamera e ricevitore. 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, radiotelefoni, cellulari, apparecchi radio nella gamma 2,4 GHz, motori elettrici e linee dell'alta tensione.
- Il ricevitore deve essere montato su una superficie piana e solida, possibilmente a metro dal suolo (condizioni di ricezione migliori). Non deve essere montato nelle vicinanze di televisori o monitor e non direttamente sul monitor di sorveglianza perché ciò influisce negativamente sulla portata radio. Se non è possibile un collegamento radio al monitor/registratori, il ricevitore può essere collocato all'interno della portata radio della telecamera ed è possibile allontanare il cavo audio/video dal ricevitore (si veda capitolo 9). Se lo si del ricevitore uso all'esterno, si deve usare un carter resistente alle intemperie.

8. Montaggio e collegamento della telecamera

- La telecamera, così come fornita, è adatta al montaggio a parete. Se la telecamera deve essere montata su un soffitto, il supporto di montaggio sul lato superiore dell'involucro deve essere fissato nel seguente modo:
 - rimuovere le due viti del supporto di montaggio [4] (fig. C.I)
 - Spingere indietro l'involucro interno della [6] fino a quando il supporto di montaggio è liberato dall'involucro di metallo [2] (fig. C.II)
 - Rimuovere il supporto di montaggio e rimontarlo sulla parte superiore dell'involucro (fig. C.III)
 - Far scorrere di nuovo in avanti l'involucro interno della telecamera fino a battuta e riavvitare le viti del supporto di montaggio (fig. C.IV)
- Avvitare il supporto [19] su un supporto adatto, ad es. una parete o un soffitto usando le viti in dotazione [22]. Eventualmente, utilizzare tasselli [21] (si veda fig. D: V e VI)
- Avvitare la filettatura del sostegno nel supporto [19].
- Orientare la telecamera e avvitare la vite di fissaggio laterale sul supporto del dado triangolare [18] e la vite di bloccaggio [16].
- Avvitare l'antenna [15] sulla boccola [7].
- Collegare il connettore della bassa tensione dell'alimentatore [20] alla presa della tensione di esercizio [5] della telecamera.
- Inserire l'alimentatore in una presa di rete.
- Il LED POWER [9] si accende.

9. Collegamento del ricevitore


- Spingere il supporto [36] sul lato inferiore del ricevitore [25].
- Avvitare l'antenna [38] sulla boccola [26].
- Collegare il cavo AV [24] fra l'uscita audio/video [27] e l'entrata cinch AV di un monitor, di un televisore o di un registratori (si veda fig. D). Collegare il connettore giallo con la presa video e il connettore bianco con la presa audio. Negli ingressi video BNC, utilizzare l'adattatore cinch/BNC in dotazione [23].
- Collegare il connettore della bassa tensione dell'alimentatore [37] alla presa della tensione di esercizio [28] del ricevitore.
- Inserire l'alimentatore in una presa di rete.
- Il LED POWER [35] si accende.

⚠ Per evitare distorsioni o adattamenti scorretti che potrebbero danneggiare l'apparecchio, il connettore audio (bianco) può essere collegato solo a una presa audio-cinch. Il connettore video (giallo) può essere collegato solo a una presa video. In caso di dubbi sul collegamento corretto, consultare un tecnico specializzato.

① Come prolunga di un cavo di collegamento, utilizzare solo un 3,5mm stereo cavo di prolungamento (si veda capitolo 16) o cavi cinch o coassiali schermati (RG59). Utilizzando un cavo diverso possono verificarsi interferenze. I cavi non dovrebbero essere troppo lunghi.

10. Messa in funzione

- Dopo il collegamento dell'alimentazione, gli apparecchi sono in esercizio.
- Accendere il monitor o il televisore.

- Selezionare il canale AV (per alcuni televisori contrassegnato anche come VCR, canale 0 o con il simbolo ). Se la telecamera è collegata a un videoregistratore, selezionare il canale AV. Ora è possibile vedere l'immagine della telecamera e sentire gli audio dal microfono integrato.
- Le antenne [15] e [38] sono regolabili per migliorare la qualità di trasmissione. Ruotarle con delicatezza in posizione verticale.

11. Funzioni di base

11.1 Collegamento radio

Il ricevitore può ricevere fino a 4 telecamere radio. Di fabbrica, la telecamera è impostata sul canale 1. Se è stato creato un collegamento fra telecamera e ricevitore, il LED [12] verde del collegamento e sul monitor appare l'immagine. Sulla parte alta della schermata appare il numero del canale ricevitore. Se non è stato possibile creare il collegamento, il LED [12] del collegamento rimane spento e il LED verde [33] della perdita di collegamento si accende. Sulla schermata appare il messaggio "NO SIGNAL". In questo caso, cercare l'immagine della telecamera su un altro canale premendo il tasto [32]. Se non viene trovata nessuna immagine, ridurre la distanza fra telecamera e ricevitore. Se anche questo tentativo risulta infruttuoso, accoppiare di nuovo telecamera e ricevitore (si veda capitolo 12.3).

11.2 Potenza di ricezione del segnale

In alto a sinistra sulla schermata appare il simbolo dell'antenna e quattro barre verticali rappresentano la qualità di ricezione (si veda tabella).

Segnale	Numero delle barre	Velocità di trasferimento dati in kB/s	Frequenza immagine VGA* (immagini per secondo)	Frequenza immagine QVGA* (immagini per secondo)
perfect	4	1062 ~ 1280	5 ~ 10	15 ~ 30
good	3	725 ~ 1062	3 ~ 5	12 ~ 20
fair	2	543 ~ 725	2 ~ 4	8 ~ 15
low	1	250 ~ 543	0 ~ 1	0 ~ 4
zerol	0	0 ~ 250	0	0

* la frequenza immagine VGA viene raggiunta quando si è in modalità di visualizzazione normale

** la frequenza immagine QVGA viene raggiunta quando si è in modalità di visualizzazione zoom

11.3 Funzione zoom

- Premere il tasto "zoom" [31] per passare dalla visualizzazione normale a quella zoom. In modalità zoom sulla parte alta della schermata appare "zoom". La modalità zoom consente di visualizzare una sezione della parte centrale dell'immagine. La superficie zoomata corrisponde a un quarto della superficie totale, anche la risoluzione è di un quarto (QVGA). Ciò significa che l'immagine zoomata è meno nitida, particolarmente se viene visualizzata su uno schermo di grandi dimensioni. La frequenza di immagini è invece più alta e i movimenti appaiono più fluidi (si veda tabella, capitolo 11.2).
- In modalità zoom è possibile spostare la sezione della schermata. A tal fine premere i tasti freccia [29].

11.4 Selezione manuale del canale

Premere ripetutamente il tasto selettore canali [32] per sfogliare fra i canali.

12. Funzioni ampliate

12.1 Menu a video

Con il menu a video vengono effettuate le impostazioni descritte nella sezione dalla 12.2 alla 12.5.

- Per aprire il menu a video, premere il tasto [30].
- Per selezionare una voce del menu, premere i tasti [29] ▼ e ▲.
- Per modificare le impostazioni, premere i tasti [29] ◀ e ▶.
- Per uscire dal menu, premere di nuovo il tasto menu.
- Se entro 20 secondi non viene premuto un tasto freccia, il menu a video scompare automaticamente.

12.2 Impostazione del volume

- Nel menu a video, selezionare il punto "Audio Vol".
- Impostare il volume desiderato del microfono della telecamera (valore da 0 a 20).

12.3 Creazione del collegamento

Per creare un collegamento radio, la telecamera e il ricevitore devono essere accoppiati (pairing). La telecamera contenuta nel set è già accoppiata di fabbrica con il canale 1 del ricevitore. Se si desidera accoppiare la telecamera con un altro canale o se si collega una telecamera aggiuntiva (fino a massimo 3 telecamere aggiuntive) con il ricevitore, procedere come segue:

- Nel menu a video, selezionare il punto "Pair CAM".
- Selezionare il canale desiderato.
- Accertarsi che la telecamera sia accesa (LED Power [9] rosso acceso) e che sia posizionata nel campo della portata radio.
- Aprire la copertura di protezione [8] del tasto "Pairing" [13] con un oggetto appuntito (da sinistra).
- Premere il tasto di selezione del canale [32] sul ricevitore per avviare la connessione.
- Prima che siano trascorsi 60 secondi, tenere premuto il tasto "pairing" [13] per circa 5 secondi. Sulla schermata appare il tempo residuo.
- Se il collegamento viene creato correttamente, sullo schermo appare l'immagine e il LED del collegamento [12] sulla telecamera diventa verde.

12.4 Commutazione automatica

Questa funzione viene utilizzata per la ricezione di diversi segnali.

- Nel menu a video, selezionare le telecamere che devono essere visualizzate.
- Accendere le corrispondenti telecamere.
- Nel menu a video, selezionare il punto "Scan Time".
- Impostare la frequenza di commutazione: 5, 10 o 15 secondi. Se il tasto "Scan Time" è su OFF, è possibile commutare solo manualmente.

Nota: premendo il tasto di selezione del canale [32] la commutazione automatica viene spenta.

12.5 Ripristino impostazioni predefinite (reset)

- Nel menu a video, selezionare la voce "Reset".
- Premere il "tasto di selezione canale" [] per ripristinare le impostazioni predefinite.

13. Ricerca die guasti

Errore	Possibile causa	Risoluzione
Messaggio "NO SIGNAL"	È impostato il canale sbagliato	Premere il tasto selettore canali [32]
	La telecamera non è alimentata	Controllare se il LED Power LED [9] della telecamera è acceso. In caso contrario, controllare l'alimentatore e il collegamento del cavo
	Non è stato creato un collegamento.	Consultare il capitolo 12.3
	La telecamera è fuori dalla portata.	Ridurre la distanza tra telecamera e ricevitore
	Il collegamento è interrotto da oggetti.	Rimuovere gli oggetti o cambiare la posizione della telecamera e/o del ricevitore.
	Le antenne non sono avvitate o non sono parallele l'una con l'altra	Avvitare le antenne e orientarle in modo che siano parallele, vale a dire verticali.
Ricezione instabile del segnale	Il ricevitore e la telecamera sono troppo distanti.	Ridurre la distanza tra telecamera e ricevitore
	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 ricevitore.
	Il segnale è disturbato.	Assicurarsi che non vi siano fonti di interferenza in prossimità della telecamera o del ricevitore, come router WLAN, apparecchiature elettriche, forni a microonde.
Impostando la commutazione automatica, non vengono visualizzate le immagini della telecamera.	Le telecamere non sono selezionate.	Consultare il capitolo "Commutazione automatica"
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
I colori non sono reali, in particolare con luce artificiale	Il sensore della telecamera è impostato sulla luce naturale	Impostazione non possibile
I colori non sono reali, ad es. con le piante	Il sensore della telecamera è impostato sugli infrarossi (per la visualizzazione notturna). Questa impostazione comporta uno spostamento dello spettro cromatico	Impostazione non possibile
Immagine poco dettagliata, immagini puntinate	La telecamera dispone di un numero di pixel limitato	Selezionare la modalità VGA (non "zoom")
		Utilizzare un monitor più piccolo

14. Portata radio

La portata della trasmissione radio dipende da diversi fattori. Teoricamente è possibile raggiungere fino a 200 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)

15. 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.

 Non utilizzare detersivi che contengono carbonio, benzina, alcol o prodotti simili. Questi ne danneggerebbero la superficie. Inoltre, i loro vapori sono nocivi per la salute ed esplosivi. Non utilizzare attrezzi appuntiti, cacciaviti, spazzole metalliche od oggetti simili.

16. Accessori opzionali

- Camera aggiuntiva DF-200K con accessori
- A/V cavo di prolungamento, 3,5mm Stereo, 10m
- Carter resistente alle intemperie del ricevitore

17. Smaltimento

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

18. Dichiarazione di conformità

CE 0560 !

Con la presente, INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti di base e alle altre specifiche della direttiva 1995/5/EG. La dichiarazione di conformità del presente prodotto è reperibile sul sito www.indexa.de.

Il presente apparecchio può funzionare nei seguenti paesi.

(D) (A) (CH) (L)

19. Garanzia

Su questo prodotto viene riconosciuta una garanzia di 2 anni a partire dalla data di acquisto. Conservare lo scontrino come prova d'acquisto.

Questa garanzia vale solo per il primo acquirente e non è trasmissibile. La garanzia vale inoltre solo per difetti di materiale o fabbricazione.

In caso di utilizzo erraneo e / o inadeguato, se si applica forza eccessiva o in caso di interventi non svolti dall'assistenza, la garanzia decade.

Gli interventi in garanzia non prolungano il termine di garanzie e non avviano una nuova garanzia. Il termine di garanzia per i pezzi di ricambio presenti nell'apparecchio scade insieme alla garanzia dell'apparecchio.

Si prega di spedire gli apparecchi franco fabbrica. Non vengono accettate spedizioni in contrassegno. Le riparazioni possono essere effettuate solo se viene inviata una descrizione dettagliata dei guasti insieme all'apparecchio.

L'apparecchio spedito deve essere imballato correttamente.

I diritti legali dell'utente non sono limitati da questa garanzia.

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
74229 Oedheim
Germania
Stato 22/10/2008