

D

APP-Überwachungskamera

Bedienungsanleitung Seite 2

F

Caméra de surveillance APP

Mode d'emploi page 13

NL

APP-Bewakingscamera

Gebruiksaanwijzingen page 23

GB

App-CCTV camera

Operating instructions page 32

I

APP Telecamera di sorveglianza

Istruzioni per funzionamento page 41



GooglePlay



iTunes

kostenlose App
"OMGuard lite"

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

Die App-Überwachungskamera dient zur Überwachung mit Bild und Ton.

Die Bedienung der Kamera und die Betrachtung des Kamerabildes erfolgt durch die App "OMGuard HD" auf einem Smartphone oder Tablet-PC. Die App ist kostenlos erhältlich für iOS und Android (durch Google lizenzierte Version); sie ist nicht geeignet für Windows und Blackberry Smartphones. Die Verbindung erfolgt lokal über einen WLAN-Router oder global über eine bestehende Internetverbindung (DSL-Geschwindigkeit von mind. 1000 Kbps notwendig, > 2000 Kbps empfohlen).

Bei Bewegungserkennung ist eine Benachrichtigung per Email möglich.

Es können Bilder von mehreren Kameras pro Mobilgerät betrachtet werden. Bis zu drei Anwender können zeitgleich per App auf dieselbe Kamera zugreifen.

Die Plug and Play-Technologie der AC20 stellt automatisch eine direkte und sichere Verbindung zwischen Ihrem Mobilgerät und der Kamera her. Eine IP-Adressierung ist nicht erforderlich und ein Browserzugriff nicht möglich. Kompatibilität und Verfügbarkeit der App siehe www.indexa.de.

An der Kamera können Video und Ton auf microSDHC-Karte (bis 32 GB, nicht im Lieferumfang enthalten) aufgenommen werden. Die Aufnahme kann manuell, automatisch durch Bewegungserkennung oder automatisch nach Zeitplan gestartet werden. Jede Aufnahme wird mit Zeit- und Datumsangabe auf der Speicherkarte gespeichert. Ist die Speicherkarte voll, werden die ältesten Daten automatisch überschrieben (Ringspeicher). Die Aufnahmen können über App am Mobilgerät betrachtet werden. Alternativ kann die microSDHC-Karte der Kamera entnommen und die Aufnahmen am PC betrachtet werden.

Die Stromversorgung der Kamera erfolgt über das mitgelieferte Netzgerät, angeschlossen am Netzstrom 230V ~ AC, 50 Hz.

Bei ausreichenden Lichtverhältnissen wird ein Farbbild von der Kamera übertragen. Wird die Umgebungsbeleuchtung zu schwach, schaltet sich automatisch die integrierte Infrarotbeleuchtung ein. Hierbei wird der Nahbereich (bis zu max. 4 m) ausgeleuchtet und das Videobild schaltet für eine bessere Empfindlichkeit in den schwarz/weiß- Modus. Durch die Infrarotfunktion entsteht bei bestimmten Farben eine Farbabweichung.

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

Die Kamera ist zur Überwachung von Innenräumen geeignet.

Die Kamera 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 des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

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

3. Lieferumfang (s. Abb. A)

- Kamera
- Netzgerät 5 V DC (Kabellänge 1,8 m)
- Verlängerungskabel für Anschluss an das Netzgerät 1,8 m
- Befestigungsmaterial
- Bedienungsanleitung

4. Technische Daten

Kamera

Bildsensor	CMOS 1/5 Zoll
Erfassungswinkel	ca. 38° horizontal
Lichtempfindlichkeit	3-4 Lux (ohne IR-LEDs)
Dämmerungssensor	8 Lux
Ausleuchtung	12 Infrarot-LEDs
Weitsicht bei Dunkelheit	max. 4 m
Mikrofon	eingebaut, vorne

Aufnahme

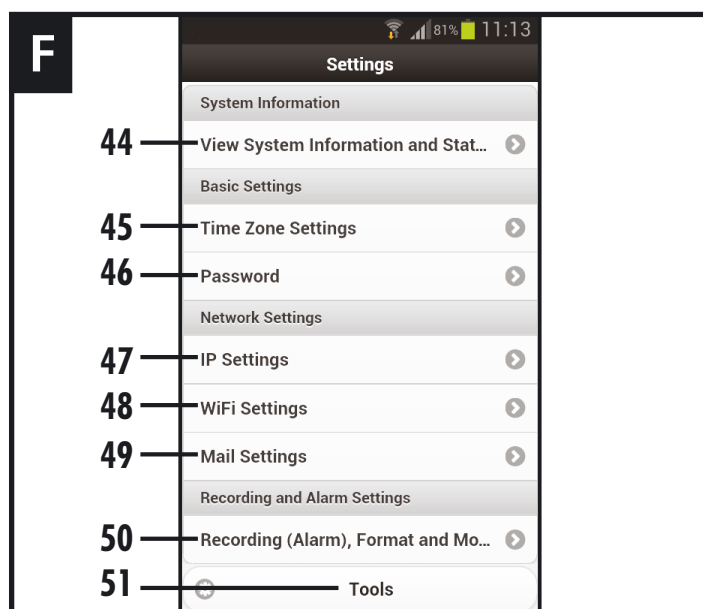
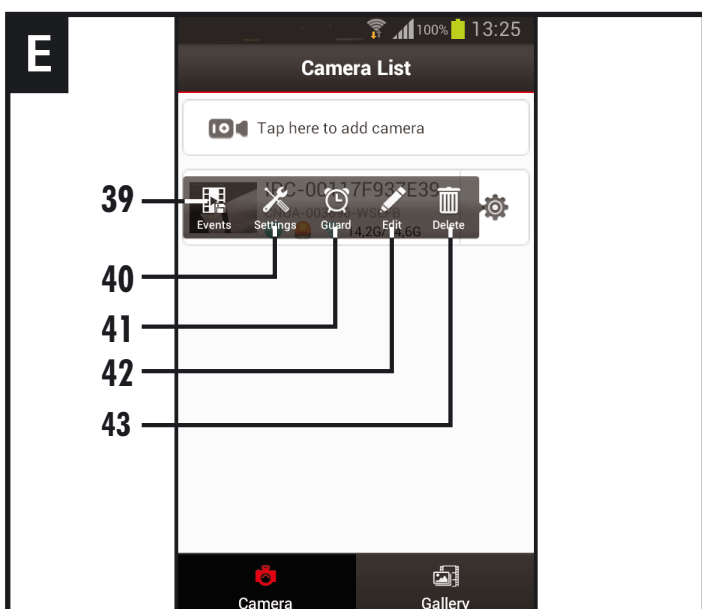
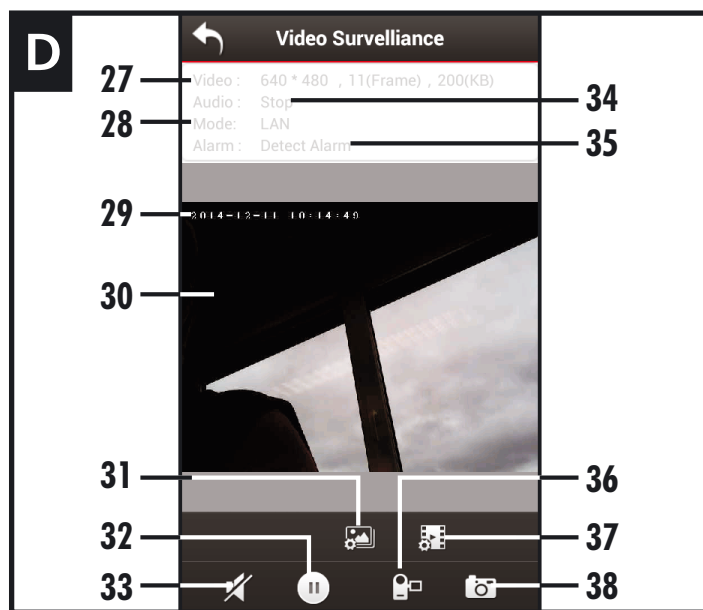
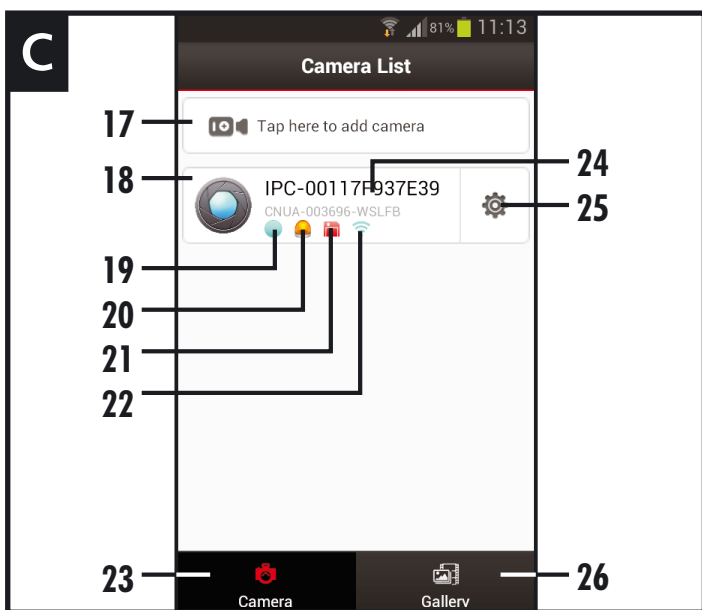
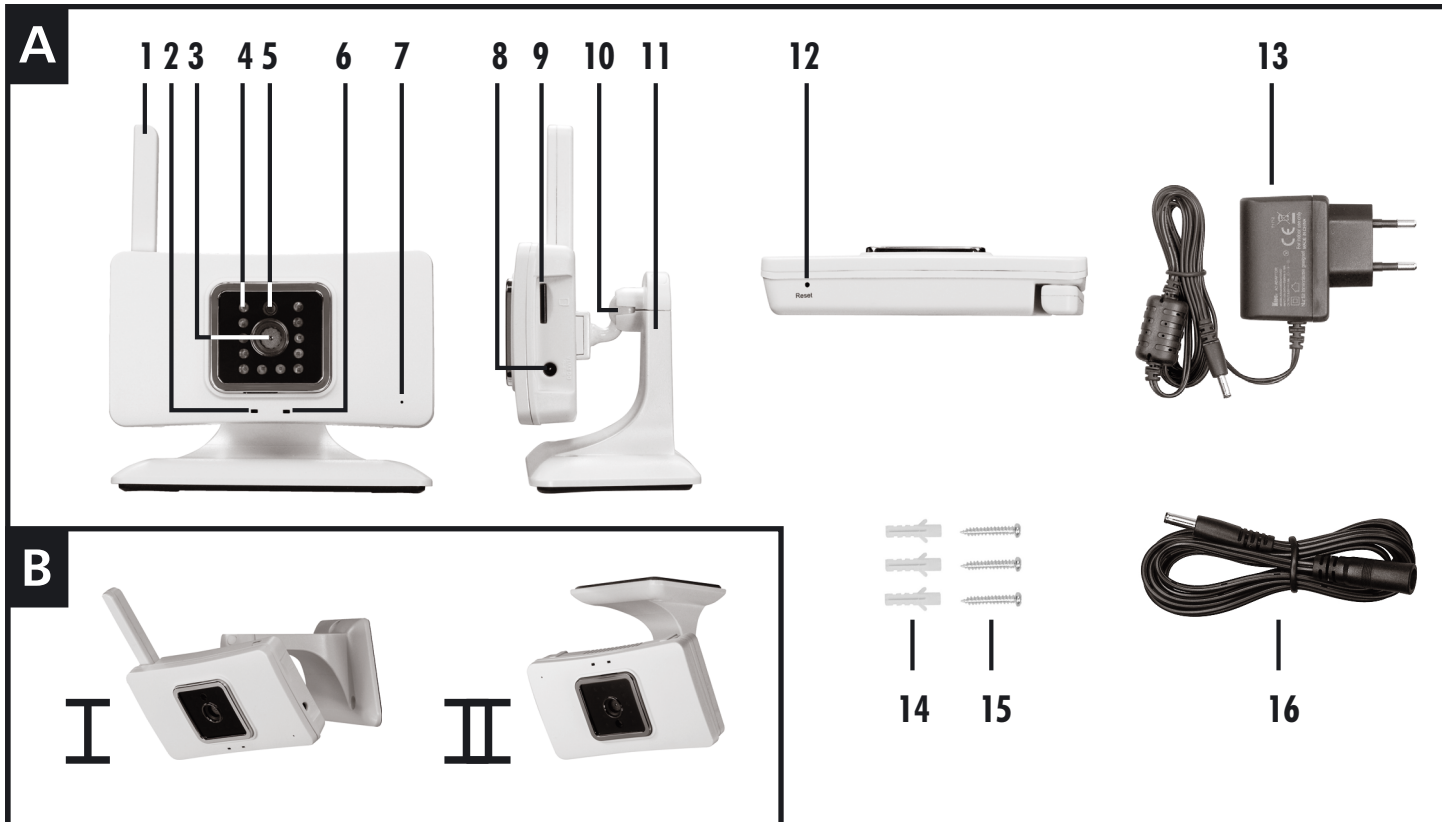
Aufnahmemedium	microSDHC-Karte (max. 32 GB)
Aufnahmeformat	.asf
Bildauflösung	max. VGA 640 x 480 Pixel
Aufnahmebildrate	max. 25 Bps

max. Speicherkapazität
in Minuten (1 Minute entspricht ca. 1 Aufnahme nach Bewegung)

320x240: 220 (bei 4 GB microSD-Karte) / 440 (8 GB) / 880 (16 GB) / 1760 (32 GB)
640x480: 170 (bei 4 GB microSD-Karte) / 340 (8 GB) / 680 (16 GB) / 1360 (32 GB)

Netzwerk

WLAN	802.11 b/g/n
Protocol	TCP/IP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, ARP
Zugriffe	max. 3 Anwender gleichzeitig
Sicherheit	WPA / WPA2 / WPA2-PSK (TKIP, 128 bit AES)



Empfohlene Anforderungen an die verwendeten Mobilgeräte

iOS	7.0 oder höher
Android	4.0 oder höher
Hardware	iOS: iPhone 4S/5/5S, iPad3 oder höher
	Android: Dual-Core CPU 1.0G Prozessor und 1 G Speicher

Allgemein

Betriebsspannung	5 V $\equiv$ DC (Netzgerät)
Stromaufnahme	max. 450 mA
Anwendung	nur für Innenräume
Abmessungen	100x55x21 mm
Betriebs-Umgebungstemperatur	-10° C bis + 50° C

Netzgerät

Betriebsspannung	230 V $\sim$ 50 Hz
Ausgangsspannung	5 V $\equiv$ DC, 1,0 A

5. Ausstattung

Kamera (s. Abb. A)

1 Antenne	9 Einschub für microSD-Karte
2 Power-LED	10 Kugelgelenk
3 Objektiv	11 Halterung
4 Infrarot-LEDs	12 Reset-Taste
5 Dämmerungssensor	13 Netzgerät
6 Verbindungs-LED	14 Dübel
7 Mikrofon	15 Schrauben
8 Netzgerät-Anschluss	16 Verlängerungskabel

Android Bildschirmanzeigen

Hauptseite: Kameraliste (s. Abb. C)

17 Feld zum Anmelden einer Kamera	35 Anzeige für Bewegungserkennung
18 Kamera-Feld	36 Manuelle Aufnahme
19 Verbindungsanzeige	37 Bildauflösung
20 Anzeige für eine Bewegungserkennung	38 Schnappschuss

21 Anzeige, dass keine micro-SD-Karte eingelegt ist	<u>Menüleiste (s. Abb. E)</u>
22 Stärke der Verbindung	39 Aufnahmenliste
23 Taste für Kameraliste	40 Einstellungen
24 Kameraname	41 Bewegungserkennung ein-/ausschalten
25 Menü-Taste	42 Kameranamen ändern
26 Taste für Alben	43 Kamera abmelden

Einstellungen (s. Abb. F)

<u>Livebildseite (s. Abb. D)</u>	44 Systeminformationen
27 Videodaten	45 Datum und Uhrzeit
28 Verbindungsmodus	46 Passwort
29 Datum und Uhrzeit	47 IP-Einstellungen
30 Livebild	48 WLAN-Einstellungen
31 Bildschirmdarstellung	49 Email nach Bewegungserkennung
32 Standbild	50 Automatische Aufnahme
33 Audiofunktion	51 Update Firmware / Werks-einstellung / Neustart Kamera
34 Audiodaten	

6. Sicherheitshinweise

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

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

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

7. Platzierung

Bevor Sie die Kamera montieren, planen Sie zuerst deren Montagestelle. Überprüfen Sie von dort aus vor der Montage die Funktion der Kamera und die Verbindung. 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. Überprüfen Sie am besten vor der Montage das Kamerabild. Nehmen Sie hierzu das Gerät in Betrieb und halten Sie die Kamera an die gewünschte Stelle. Verändern Sie bei Bedarf die Kameraposition, bis Sie den optimalen Bildausschnitt gefunden haben.

- Wählen Sie den Abstand zwischen Kamera und Objekt je nach der gewünschten Detailerkennung aus.
- Die Kamera besitzt eine Infrarotausleuchtung für den Nahbereich. Diese wird über den Dämmerungssensor geschaltet. Durch eine zusätzliche Beleuchtung der Umgebung bei Nacht können Sie die Bildqualität der Kamera verbessern.
- Achten Sie darauf, dass der Montageort der Kamera möglichst staub- und vibrationsfrei ist, und dass eine gute Luftzirkulation gegeben ist.
- Achten Sie darauf, dass sich in der Nähe eine Netzsteckdose befindet.
- Falls es für Sie wichtig ist, achten Sie darauf, dass die Kamera außer Reichweite montiert wird, damit kein unbefugter Zugriff auf die Kamera oder die Speicherkarte möglich ist.
- Richten Sie die Kamera für die nächtliche Aufnahme nicht nach außen durch ein Glasfenster, da hierbei das Bild durch Reflektion der Infrarotausleuchtung gestört wird.
- WLAN-Nutzung:
 - Achten Sie darauf, dass die Kamera eine gute Funkverbindung zum WLAN -Router hat.
 - Die maximale Reichweite der WLAN-Übertragung ist abhängig von der Umgebung sowie vom WLAN-Router. Die Reichweite wird durch Wände (insbesondere Stahlbeton-Wände) und Decken deutlich verringert. Metallflächen, z.B. Kühlschränke, Blechregale und bedampfte Glasflächen oder Spiegel schirmen auch die Funkübertragung ab.
 - Die WLAN-Übertragung kann durch starke elektrische Felder und andere Funkgeräte beeinträchtigt werden. Achten Sie auf ausreichende Entfernung zu: Mikrowellenherden, Funktelefonen, Handys, Geräte auf der gleichen oder benachbarten Funk-Frequenz, elektrischen Motoren und Starkstromleitungen.
 - Ist die WLAN-Verbindung nicht gut, ändern Sie die Position der Kamera oder des WLAN-Routers bzw. setzen Sie einen WLAN-Repeater ein.

8. Wichtige Hinweise für die Bedienung über das Internet

- Um per Internet auf die angemeldete Kamera zugreifen zu können, muss
 - der WLAN-Router mit dem Internet verbunden sein und
 - die Kamera Verbindung zum WLAN-Router haben (grüne Verbindungs-LED [6] leuchtet durchgehend bei stehender Verbindung),
- Am WLAN-Router müssen der Verschlüsselungs-Standard WPA/WPA2/WPA2-PSK und das DHCP-Protokoll aktiviert, sowie die SSID öffentlich sein.
- Die Kamera-Identifikationsnummer (SSID) zur Eingabe in Ihr Mobilgerät finden Sie auf dem Etikett auf der Rückseite der Kamera.
- Bild und Audio-Übertragung werden verzögert (je nach Qualität der Verbindungen) dargestellt. Je schlechter die Verbindung zwischen Kamera und WLAN-Router ist, desto schlechter kann die Bildübertragung werden.
- Bis zu drei Anwender können zeitgleich auf dieselbe Kamera zugreifen.
- Es können beliebig viele Kameras an einem Mobilgerät angemeldet werden.
- Die App wird gelegentlich aktualisiert und verbessert. Daher kann es unter Umständen zu Abweichungen zu den folgenden Angaben kommen.

Warnung:

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

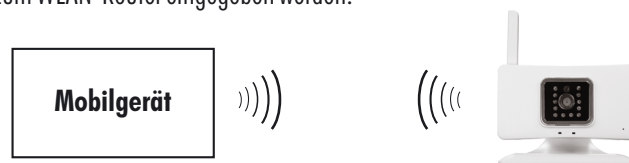
9. Inbetriebnahme

9.1 Erstinbetriebnahme

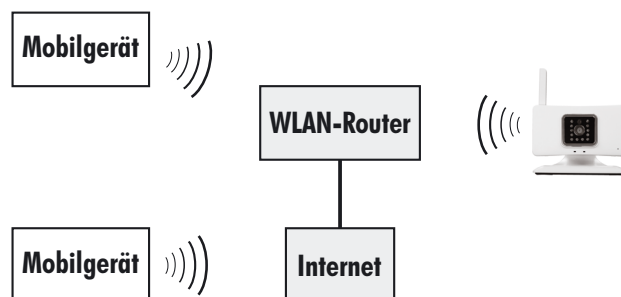
Zur Ersteinrichtung der Kamera und für den Erstzugriff per App beachten Sie auch die beigelegte Kurzanleitung.

Um mit einem Mobilgerät Zugriff auf die Kamera zu erhalten,

- wird das Mobilgerät einmalig direkt mit der Kamera verbunden. Dadurch können per App die Daten für die Einrichtung der Verbindung von Kamera zum WLAN-Router eingegeben werden.



- Nach erfolgreicher Verbindung der Kamera mit dem WLAN-Router (Voraussetzung: Kamera steht in Funkreichweite des WLAN-Routers) kann mit Mobilgeräten via App über diesen WLAN-Router auf die Kamera zugegriffen werden (per WLAN -vorausgesetzt, Mobilgerät und Kamera sind mit dem gleichen WLAN-Router verbunden- oder per Internet).



Ersteinrichtung

App runterladen

- Laden Sie die App "OMGuard lite" aus dem Play Store / App Store auf Ihr Mobilgerät (siehe QR-Code auf der Titelseite). Wenn die iOS App nicht gefunden wird, wählen Sie als Einstellung im App Store statt "Nur iPad" "Nur iPhone" aus.

Speicherkarte einsetzen

- Ist eine Aufnahmefunktion erwünscht, legen Sie eine lesbare und ungesicherte Class 10 microSDHC-Karte (max. 32 GB, Markenkarte empfohlen) mit den Kontakten nach vorne in den Einschub [9] ein.

Kamera in Betrieb nehmen

- Drehen Sie die Antenne [1] nach oben.
- Verbinden Sie ggf. mit dem Verlängerungskabel [16] den Netzgerät-Anschluss [8] der Kamera mit dem Stecker des Netzgerätes [13] oder stecken Sie den Netzgerät-Stecker direkt in den Netzgerät-Anschluss der Kamera.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose. Die Power-LED [2] leuchtet rot, die Verbindungs-LED [6] blinkt grün, um zu zeigen, dass

sie sich im Einrichtungsmodus befindet. Sollte die Verbindungs-LED nicht blinken, drücken Sie die Reset-Taste [12] mit z. B. einer aufgebogenen Büroklammer, bis die LED erlischt. Warten Sie nun ca. 30 Sekunden, bis sie blinkt.

Mobilgerät mit Kamera verbinden

- Aktivieren Sie das WLAN an Ihrem Mobilgerät.
- Gehen Sie in den Einstellungen Ihres Mobilgerätes in "WLAN". Aktivieren Sie bei iOS "Auf Netze hinweisen" bzw. drücken Sie bei Android auf "Suchen".
- Wenn nicht automatisch die letzten 11 Zeichen der Kamera-SSID (s. Rückseite der Kamera) als weiteres Netzwerk erscheinen (Bsp: 000000-EFGHI), dann drücken Sie auf "Netzwerk hinzufügen" (Android) bzw. auf "Netzwerk wählen" "Anderes..." (iOS), um ein weiteres Netzwerk einzugeben. Geben Sie unter "Name" (iOS) bzw. unter "Netz-SSID" (Android) die letzten sechs Ziffern und fünf Buchstaben der Kamera-SSID ein (ohne Bindestrich eingeben - s. Etikett auf Rückseite der Kamera).
- Drücken Sie auf die Kamera-SSID, um die Kamera als Netzwerk auszuwählen. Es erscheint ein Feld zur Eingabe des Passwortes.
- Geben Sie das Passwort zur Ersteinrichtung ein (Werkseinstellung: 12345678), drücken auf "Verbinden" und warten ab, bis sich Ihr Mobilgerät mit der Kamera verbunden hat (wird angezeigt durch "Verbunden" (Android) oder durch einen Haken vor der Kamera-SSID (iOS) - die Verbindungs-Anzeige [6] an der Kamera blinkt weiterhin).

Kamera mit WLAN-Router verbinden

- Öffnen Sie nun die App "OMGuard lite". Es erscheint die **Hauptseite** (s. Abb. C).
- Drücken Sie das Feld "Tap here to add camera" [17].
- Drücken Sie das Feld "Wi-Fi Wizard".
- Prüfen Sie, dass die Verbindungs-LED blinkt [6] und drücken das Feld "Next".
- Drücken Sie auf den nächsten zwei erscheinenden Seiten jeweils auf "Next".
- Nur für iOS: Drücken Sie das erscheinende Feld "IPC...".
- Geben Sie nun das Kamera-Passwort "123456" unter "Password:" ein und bestätigen bei Android zusätzlich mit "OK".
- Bestätigen Sie mit "Next".
- Wählen Sie Ihren WLAN-Router aus, geben das Passwort für diesen WLAN-Router ein und bestätigen bei Android zusätzlich mit "OK".
- Bestätigen Sie mit "Next" (Android) bzw. mit "OK" (iOS). Sobald die Kamera nun mit dem WLAN-Router verbunden ist, leuchtet die Verbindungs-Anzeige [6] durchgehend grün (Voraussetzung: Kamera steht in Funkreichweite des WLAN-Routers).
- Nur für Android: Warten Sie nun, bis die Verbindungs-LED durchgehend grün leuchtet, drücken dann "Next" und auch auf der nächsten Seite erneut auf "Next".

Erstzugriff per App

- Löschen Sie im erscheinenden Feld unter "Password:" das vorhandene Passwort, geben das Kamera-Passwort "123456" ein und bestätigen mit "Save".

Nun erscheint auf der **Hauptseite** das Kamera-Feld [18]. Sobald das Mobilgerät Zugriff auf die Kamera hat (dies kann einige Minuten dauern),

erscheint die Verbindungs-Anzeige [19]. Unter Umständen ist hierzu das Schließen und Wiederöffnen der App (Bei Android das komplette Schließen der Anwendung) notwendig.

9.2 Zugriff zu einer bereits am WLAN-Router angemeldeten Kamera von weiteren Mobilgeräten aus

- Laden Sie die App "OMGuard lite" aus dem Play Store / App Store auf Ihr Mobilgerät (siehe QR-Code auf der Titelseite). Wenn die iOS App nicht gefunden wird, wählen Sie als Einstellung im App Store statt "iPad Only" "iPhone Only" aus.
- Öffnen Sie nun die App "OMGuard lite". Es erscheint die **Hauptseite** (s. Abb. C).
- Drücken Sie das Feld "Tap here to add camera" [17].
- Sie haben nun drei Möglichkeiten, Zugriff auf die Kamera zu erhalten:
 - QR Code Scan: Nach Drücken dieses Feldes halten Sie Ihr Mobilgerät so auf den QR-Code auf der Rückseite der Kamera, dass er erkannt wird. Geben Sie in die nun erscheinende Eingabeaufforderung den gewünschten Namen für die Kamera sowie das Kamera-Passwort (Werkseinstellung: 123456) ein.
Hinweis: Bei iOS muss die App dafür Zugriff auf die im Mobilgerät eingebaute Kamera haben (s. in den Mobilgerät-Einstellungen unter OMGuard Lite\ "ZUGRIFF ERLAUBEN")
 - LAN search: Wenn Ihr Mobilgerät mit dem gleichen WLAN-Router verbunden ist wie die Kamera, drücken Sie auf dieses Feld. Es erscheinen automatisch die Kameradaten in einem Feld. Drücken Sie dieses Feld und geben Sie in die erscheinende Eingabeaufforderung den gewünschten Namen für die Kamera sowie das Kamera-Passwort (Werkseinstellung: 123456) ein.
 - Manual add: Sie können die Daten der Kamera auch manuell eingeben: Drücken Sie dieses Feld. Geben Sie den gewünschten Namen für die Kamera ein, darunter die vollständige SSID (einschließlich Bindestrichen) von der Rückseite der Kamera, unter "Username" geben Sie "admin" ein und im letzten Feld das Kamera-Passwort (Werkseinstellung: 123456).

Hinweis:

Bis zu drei Anwender können zeitgleich auf dieselbe Kamera zugreifen.

9.3 Weitere Kameras AC20 in Betrieb nehmen

Um von einem Mobilgerät Zugriff auf weitere Kameras AC20 zu erhalten, gehen Sie genauso vor, wie unter 9.1 ab "Speicherkarte einsetzen" beschrieben.

10. App: Hauptseite

- Durch Drücken von "Camera" [23] bzw. "Camera List" und "Gallery" [26] bzw. "Album" können Sie zwischen der Kameraliste der am Mobilgerät angemeldeten Kameras (s. Abb. C) und den auf dem Mobilgerät gespeicherten, manuell aufgenommenen Dateien (Alben) aller am Mobilgerät angemeldeten Kameras wechseln.

10.1 Livebildseite [s. Abb. D]

- Drücken Sie in der Kameraliste auf das Kamera-Feld [18]. Das Livebild [30] erscheint.

10.1.1 Bildschirmdarstellung [31]

- Durch Verschieben des jeweiligen Schiebers können Sie die Helligkeit (Brightness), den Kontrast (Contrast), die Farbsättigung (Saturation), den Farbton (Hue - nur bei Android) sowie die Bildschärfe (Sharpness) einstellen.
- Das Bild kann von links nach rechts gespiegelt (Mirror - vertikale Spiegelung) und/oder von oben nach unten gespiegelt (Flip - horizontale Spiegelung) werden.

Werkseinstellung: nicht gespiegelt

10.1.2 Bildauflösung [37]

- Hier können Sie zwischen 640 x 480 Pixel und 320 x 240 Pixel wählen. Die Einstellung 640 x 480 verbraucht bei Aufnahmen mehr Speicherplatz und zeigt weniger Bilder pro Sekunde, dafür ist die Bilddarstellung genauer; Die Einstellung 320 x 240 verbraucht bei Aufnahmen weniger Speicherplatz und zeigt mehr Bilder pro Sekunde, dafür ist die Bilddarstellung ungenauer.

Werkseinstellung: 640 x 480 Pixel

- Audio cache time(ms): Durch Auswahl mit "+" und "-" können Sie den Audio-Puffer zwischen 0 und 1000 ms einstellen (bei kleinem Puffer sind die Audiodaten schneller zu hören, dafür aber ungenauer, bei größerem Puffer hat das System mehr Zeit, die Audiodaten besser zu verarbeiten, dafür sind sie verzögert zu hören).

Werkseinstellung: 100 ms

10.1.3 Audiofunktion [33]

- Durch Antippen können Sie die Audiofunktion ein-/bzw. ausschalten (Mute-Funktion).

Werkseinstellung: Ausgeschaltet

Hinweis für iOS: Ist bei manueller Aufnahme die Audiofunktion ausgeschaltet, sind beim Abspielen der Aufnahme keine Audiodaten hörbar.

10.1.4 Standbild [32]

- Um das Bild anzuhalten, drücken Sie auf "II" [32]. Das Standbild ist zu sehen (erkennbar daran, dass die Uhrzeit [29] im Bild nicht weiterläuft).
- Um wieder zum Livebild zurückzukehren, drücken Sie "▶" (Die Uhrzeit zeigt nun wieder die aktuelle Uhrzeit an).

10.1.5 Manuelle Aufnahme [36]

- Um manuell eine Aufnahme vom Livebild zu machen, drücken Sie [36]. Für die Dauer der Aufnahme leuchtet das Symbol [36] rot.
- Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut das Symbol bzw. bei der Rückkehr zur Kameraliste wird die Aufnahme automatisch gestoppt.

Hinweise:

- Die Aufnahmen werden im "Album" auf dem Mobilgerät gespeichert, mit dem sie gemacht wurden.
Bei iOS -Mobilgeräten können Sie nur über die App auf diese Daten zugreifen, nicht auf dem Mobilgerät direkt. Im Gegensatz zu Android-Mobilgeräten werden diese Daten durch das Löschen der Kamera mit gelöscht.
- Bei iOS Mobilgeräten: War bei manueller Aufnahme die Audiofunktion ausgeschaltet, sind beim Abspielen der Aufnahme keine Audiodaten hörbar.

10.1.6 Schnappschuss [38]

- Um manuell einen Schnappschuss vom Livebild zu machen, drücken Sie [38].

Hinweise:

- Die Aufnahmen werden im "Album" auf dem Gerät gespeichert, mit dem sie gemacht wurden.
- Bei iOS -Mobilgeräten können Sie nur über die App auf diese Daten zugreifen, nicht auf dem Mobilgerät direkt. Im Gegensatz zu Android-Mobilgeräten werden diese Daten durch das Löschen der Kamera mit gelöscht.

10.2 Album

Im "Album" [26] werden alle Schnappschüsse und manuelle Aufnahmen der Livebilder gespeichert.

Alle angemeldeten Kameras werden angezeigt sowie in den Klammern die Anzahl der Schnappschüsse und der manuellen Aufnahmen.

- Zum Löschen aller hier abgelegten Daten drücken Sie auf das Rad-Symbol und dann auf das erscheinende Mülleimersymbol. Bei iOS bestätigen Sie zusätzlich mit "YES".
- Durch Drücken auf das entsprechende Kamera-Feld werden die gespeicherten Daten zeitlich sortiert dargestellt (siehe Dateiname: z.B. 20141103111329.png" - Daten vom 03.11.2014 um 11:13 Uhr). Die manuellen Aufnahmen sind durch das Symbol "▶" auf dem Bild erkennbar.
- Um eine einzelne Datei zu löschen, drücken Sie hier auf das Mülleimersymbol und bestätigen bei iOS zusätzlich mit "YES".
- Um einen Schnappschuss anzusehen bzw. um eine Aufnahme abzuspielen, drücken Sie auf das Bild. Um in die Liste zurückzukehren, drücken Sie bei Android auf die "Zurück"-Taste, bei iOS beim Schnappschuss auf "Back" und bei der Aufnahme auf "Done".

11. Wichtige Hinweise zur Aufnahme-funktion und zur Versendung von Emails

Die Kamera besitzt eine Bewegungserkennungsfunktion, die eine Aufnahme und ggf. einen Email-Versand auslösen kann. Diese Funktion sowie die automatische Aufnahme nach Zeitplan erfordern den Einsatz einer formatierten microSD-Karte. Ist keine microSD-Karte eingesetzt, sind keine automatischen Aufnahmen möglich.

- Ist eine microSD-Karte eingesetzt, dann ist die automatische Aufnahme-Funktion verfügbar. Sobald bei eingeschalteter Bewegungserkennung und eingeschalteter automatischer Aufnahme (s. Kapitel 12.2.7) diese Software eine Pixel-Veränderung im Bild (= Bewegungserkennung) erkennt, erfolgt eine 59-sekündige Video- und Tonaufnahme auf der microSD-Karte (der Ton wird immer aufgenommen, auch wenn der Ton ausgeschaltet ist). Die Empfindlichkeit der Erkennung von Pixel-Veränderungen im Bild kann eingestellt werden (s. Kapitel 12.2.7).
- Nach einer Bewegungserkennung kann an max. vier gespeicherte Email-Adressen eine Email mit 1 bis 10 Bildern gesendet werden (s. Kapitel 12.2.6).
- Ist die Speicherkarte voll, werden automatisch die ältesten Daten überschrieben (Ringspeicherfunktion).

- Alternativ zur Betrachtung der Aufnahmen über die App können Sie die microSD-Karte entnehmen und die Aufnahmen am PC betrachten (dazu ist ein geeignetes Videobetrachtungsprogramm/Player notwendig).

12. App: Menü

- Drücken Sie im Kamera-Feld [18] auf das Menü-Symbol [25]. Folgende Menüpunkte erscheinen in der Menüleiste [s. Abb. E]:

12.1 Aufnahmenliste [39 - Events]

Hier haben Sie Zugang zu allen automatisch erstellten Aufnahmen, die auf der micro-SD-Karte in der Kamera abgespeichert wurden.

Sortierung: Zuerst nach Datum und dann nach Zeit

Angaben:

- Beginn der Aufnahme als Uhrzeit

- Größe der Datei

- Aufnahmedauer

- Auslösung durch Bewegung ("Motion detect") oder durch Zeitplan (Event:Schedule)

- Um die Aufnahme zu löschen, drücken Sie bei iOS das Mülleimersymbol und bestätigen mit "YES", bei Android drücken Sie das Rad-Symbol und danach das Mülleimersymbol
- Um die Aufnahme wiederzugeben, drücken Sie auf das Symbol "►".
- Um die Wiedergabe vorzeitig abzubrechen, drücken Sie "Back" (iOS) oder die "Zurück"-Taste (Android).

12.2 Einstellungen [40 - Settings]

Wichtiger Hinweis:

Jede Änderung der Einstellung muss durch Drücken von "Save" gespeichert werden.

12.2.1 Systeminformationen [44 - View System Information and Status]

Hier finden Sie Informationen zur Kamera:

- Device ID = SSID
- Alias: Der werkseitig gespeicherte Name der Kamera
- Firmware Version: Firmwareversion der Kamera
- Web UI Version: Version der Web-Benutzeroberfläche
- Alarm: "None" - keine automatische Aufnahme findet nach Bewegungserkennung statt, "Motion-Detect" - eine automatische Aufnahme nach Bewegungserkennung findet statt
- Record: "None" - keine automatische Aufnahme findet nach Zeitplan statt, "Recording..." - eine automatische Aufnahme findet nach Zeitplan statt
- Storage: Angabe in Prozent des freien Speichers auf der micro-SD-Karte
- NTP: "No Action" - keine Synchronisierung mit NTP-Server, "Succeed" - Synchronisierung mit NTP-Server ist aktiviert (s. "Zeitzone")

12.2.2 Datum und Uhrzeit [45- Time Zone Settings]

- Sync with NTP Server:

Um die Synchronisierung mit der tatsächlichen Uhrzeit Ihres Standortes und dem Datum zu gewährleisten, lassen Sie "Sync with NTP Server" auf ON (Synchronisierung ist aktiviert)

Werkseinstellung: ON

- NTP Server:

Wahl des NTP-Servers: Lassen Sie die *Werkseinstellung* "time.nist.gov"

- Time Zone:

Stellen Sie die Zeitzone entsprechend Ihres Standortes ein (Bsp: Deutschland: GMT + 01:00.)

Werkseinstellung: GMT+01:00

- Daylight Saving Time:

Um die Anpassung an die Zeitumstellung zu aktivieren, stellen Sie während der Sommerzeit "+ 1 hour" und während der Winterzeit "None" ein

Werkseinstellung: None

Hinweis:

Vergessen Sie nicht, die Änderungen am Ende mit "Save" abzuspeichern.

12.2.3 Kamera-Passwort [46 - Password]

Hier können Sie das Kamera-Passwort für den Zugriff auf die Kamera ändern.

- Löschen Sie unter "Password" das vorhandene Kamera-Passwort (*Werkseinstellung 123456*) und bestätigen bei iOS zusätzlich mit "Done"
- Geben Sie das neue Kamera-Passwort ein und bestätigen mit "Save".
- Notieren Sie das Kamera-Passwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Bei Verlust des Passwortes führen Sie ein Reset durch (Kapitel 14).

Hinweis:

Sobald das Kamera-Passwort geändert wurde, hat kein Mobilgerät mehr vollständigen Zugriff auf die Kamera bzw. nach Öffnen der App ist grundsätzlich kein Zugriff zur Kamera mehr möglich. Um wieder vollständigen Zugriff zu erhalten, müssen Sie am jeweiligen Mobilgerät im Menü unter "Edit" (s. Kapitel 11.5) das vorhandene Kamera-Passwort löschen, das neue Passwort eingeben und mit "Save" bestätigen.

12.2.4 IP-Einstellung [47 - IP Settings]

Lassen Sie die *Werkseinstellung ON*.

12.2.5 WLAN-Einstellungen [48 - WiFi Settings]

Hier sind alle Einstellungen zu Ihrer gewählten WLAN-Verbindung zum Router zu finden. In der Regel ist es nicht erforderlich, diese Einstellungen zu ändern.

12.2.6 Email bei Bewegungserkennung [49 - Mail Settings]

Hier können Sie bis zu vier Email-Adressen einspeichern, an die nach einer Bewegungserkennung eine Mail mit bis zu zehn Bildern gesendet wird.

Es wird empfohlen, für die Versendung der Mails vorab einen eigenen Google-Mail Account (Bsp: MaxMustermann@gmail.com) einzurichten.

- Füllen bzw. wählen Sie alle folgenden Felder aus, die mit einem * versehen sind, um eine Email versenden zu können.
- Um zu testen, ob Ihre Eingaben korrekt waren, drücken Sie das Feld "Test". Waren alle Eingaben korrekt, erhalten alle eingegebenen Empfänger-Email-Adressen eine Test-Mail.
- Speichern Sie alle Eingaben mit "Save".

- Send Alarm Mail: Hier können Sie einstellen, ob eine Mail nach einer Bewegungserkennung geschickt ("ON") oder nicht geschickt ("OFF") wird. Wenn die Einstellung "ON" gewählt wurde, erscheint zusätzlich die

Einstellung "Numer of pictures attached", bei der Sie die einstellen können, wie viele Bilder and die Mail angehängt werden (1 bis 10 Bilder möglich).

Werkseinstellung: OFF

- Sender's Email *: Geben Sie Ihre Email-Adresse ein, von der aus die Emails weggeschickt werden sollen und bestätigen mit "Done" (z.B. MaxMustermann@gmail.com)
 - Receiver1/2/3/4 Email *: Geben Sie bis zu vier Empfänger-Email-Adressen ein, die nach einer Bewegungserkennung eine Email erhalten sollen und bestätigen mit "Done".
 - SMTP Server *: Geben Sie die Server-Daten für ausgehende Mails Ihres Providers ein (bei Google-Mail: smtp.gmail.com) und bestätigen mit "Done".
 - SMTP Port *: Geben Sie den entsprechenden Port Ihres Providers ein (bei Google-Mail: 587) und bestätigen mit "Done".
 - Transport Layer Security Protocol*: Wählen Sie die entsprechende Transportschichtssicherheit Ihres Providers ein (bei Google-Mail: STARTTLS) und bestätigen mit "Done".
 - Need Authentication *: Lassen Sie "ON" eingestellt
- Werkseinstellung: ON*
- Sender's SMTP Account *: Geben Sie hier erneut Ihre Email-Adresse ein, von der aus die Emails weggeschickt werden sollen und bestätigen mit "Done".
 - Sender's SMTP Password *: Geben Sie hier Ihr Passwort für die Email-Adresse ein (z. B. Passwort zu MaxMustermann@gmail.com), von der aus die Emails weggeschickt werden und bestätigen mit "Done".
 - Send mail when Internet IP address changes:
Lassen Sie die Werkseinstellung.

Werkseinstellung: OFF

Hinweise:

- Das für Versenden von Emails benötigte TLS-Verschlüsselungs-Protokoll wird von einigen Providern nicht unterstützt. Richten Sie ggf. einen kostenlosen email-Account z.B. bei Google-Mail (gmail) ein.
- Ist Ihre "Sender's Email" ein Account bei Google, muss unter Umständen in den Einstellungen der Email-Adresse unter "Sicherheit" der Zugriff für "weniger sichere Apps" aktiviert sein.

12.2.7 Automatische Aufnahme nach Bewegungserkennung oder nach Zeitplan [50 - Recording (Alarm), Format and Motion Detection]

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Keine Bewegungserkennung und keine automatische Aufnahme sind aktiviert:
Beide Einstellungen stehen auf OFF
- Nur Bewegungserkennung ohne Aufnahme ist aktiviert:
Bewegungserkennung (Motion Detection) steht auf ON, Aufnahme (Enable Recording) steht auf OFF
- Nach einer Bewegungserkennung wird automatisch eine 59-sekündige Aufnahme auf der micro-SD-Karte gespeichert:
Bewegungserkennung (Motion Detection) und Aufnahme (Enable Recording) stehen auf ON - kein Zeitraum im Zeitplan ist aktiviert
Im Vergleich zu einer Daueraufnahme nach Zeitplan benötigt die

Aufnahme nach Bewegungserkennung weniger Speicherplatz und die Suche nach Ereignissen wird erleichtert.

Hinweis:

Um die Aufnahme nach Bewegungserkennung schnell ein- bzw. ausschalten zu können, aktivieren Sie zuerst die Aufnahme in den Einstellungen ("Enable Recording" steht auf ON). Das Ein- und Ausschalten ist nun möglich direkt über "Guard" [41] in der Menüleiste.

- Entsprechend dem eingestellten Zeitplan wird während der markierten Zeiträume aufgenommen; Jeweils für vier volle Stunden, aufgeteilt in 15-minütige Aufnahme-Dateien in Folge (also 16 Aufnahme-Dateien während eines 4-stündigen Zeitraums). Für die nicht markierten Zeiträume erfolgt je nach Einstellung eine Aufnahme / keine Aufnahme nach Bewegungserkennung:
Aufnahme (Enable Recording) steht auf ON, mindestens ein Zeitraum ist im Zeitplan (Edit Schedule) markiert, Bewegungserkennung (Motion Detection) steht auf ON bzw. auf OFF

- Enable Recording (Alarm): Bei Einstellung ON ist die automatische Aufnahme aktiviert (je nach weiterer Einstellung nach Bewegungserkennung bzw. nach Zeitplan), bei OFF ist sie deaktiviert
- Werkseinstellung: ON*

- Edit Schedule: Einstellung des Zeitplans für 4-stündige Daueraufnahme, aufgeteilt in 15-minütigen Sequenzen; Sie können einzelne Zeiträume, ganze Spalten oder Zeilen bzw. die komplette Woche aktivieren (blau markieren)

Werkseinstellung: keine Daueraufnahme

WICHTIGER HINWEIS:

Der geänderte Zeitplan muss 2x mit "Save" bestätigt werden: Einmal direkt nach Markierung der Zeiträume und danach sofort noch ein Mal.

- Record Frame: 15- bzw. 30 Bilder/Sekunde werden aufgenommen
Werkseinstellung: 15 Bilder/Sekunde (benötigt weniger Speicherplatz)
- Format MicroSD Card: Hier können Sie die in der Kamera eingelegte micro-SD-Karte formatieren; Beachten Sie jedoch, dass dabei alle zuvor darauf gespeicherten Daten gelöscht werden
- Enable Motion Detection: Bei Einstellung ON ist die Aufnahme nach Bewegungserkennung aktiviert, bei OFF ist sie deaktiviert
Werkseinstellung: ON
- Sensitivity: Hier können Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung einstellen (1 - wenig empfindlich / 10 - sehr empfindlich)
Werkseinstellung: 5

12.2.8 Update der Firmware / Rückstellung auf Werkseinstellung / Kamera neu starten [51 - Tools]

- Update Firmware: Nur für den Bedarfsfall: Drücken Sie dieses Feld. Die App sucht automatisch nach einer neuen Firmware. Findet Sie eine neue, bestätigen Sie im erscheinenden Feld mit "OK". Die App lädt nun die Firmware automatisch herunter, danach wird die Kamera automatisch neu gestartet. Die Verbindungs-LED [6] erlischt; Sobald sie wieder dauerhaft grün leuchtet, hat die Kamera die Verbindung zum Router wieder hergestellt; Warten Sie nun, bis die Verbindungs-Anzeige [19] im Kamera-Feld wieder erscheint (wenn sie nicht erscheint, schließen Sie die Anwendung der App und öffnen Sie sie neu).

- **Restore Factory Settings:** Hier werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Gleichzeitig wird die Kamera neu gestartet, so dass der Zugriff an allen Mobilgeräten neu eingerichtet werden muss: Drücken Sie dieses Feld und bestätigen danach mit "OK". Löschen Sie nun das Kamera-Feld der alten Verbindung mit "Delete" [43]; Sobald die Verbindungs-LED [6] der Kamera blinkt, nehmen Sie die Erstinbetriebnahme vor, wie unter Kapitel 9.1 ab dem sechsten Punkt beschrieben; Hatten weitere Mobilgerät Zugriff auf die Kamera, löschen Sie auch dort zuerst das Kamera-Feld und gehen dann vor, wie unter Kapitel 9.2 ab Punkt zwei beschrieben.
- **Restart System:** Um die Kamera automatisch neu zu starten (alle Einstellungs-Änderungen bleiben erhalten), drücken Sie dieses Feld und danach "OK"; Die Verbindungs-LED [6] erlischt; Sobald sie wieder dauerhaft grün leuchtet, hat die Kamera die Verbindung zum Router wieder hergestellt; Warten Sie nun, bis die Verbindungs-Anzeige [19] im Kamera-Feld wieder erscheint (wenn sie nicht erscheint, schließen Sie die Anwendung der App und öffnen Sie sie neu).

12.3 Bewegungserkennung ein-/ ausschalten [41 - Guard]

- Hier können Sie die Bewegungserkennung ein- (ON) und ausschalten.
- Zum Abspeichern der Einstellung drücken Sie "Save".

Hinweis:

Die automatische Aufnahme wird nicht mit ein- bzw. ausgeschaltet, d. h. nach dem Einstellen auf "ON" wird nur nach einer Bewegungserkennung aufgenommen, wenn "Enable Recording" auch auf ON eingestellt ist.

12.4 Kameranamen ändern [42 - Edit]

Hier können Sie den Kameranamen (Name), der oben auf dem Kamera-Feld zu sehen ist, für das entsprechende Mobilgerät ändern.

- Geben Sie im Feld "Name" den gewünschten Kameranamen ein und bestätigen Sie mit "Save".

Hinweise:

- Ändern Sie nicht die Eingabe unter "Username".
- Unter "Password" kann das Kamera-Passwort nicht geändert werden. Um das Kamera-Passwort zu ändern, gehen Sie vor, wie unter Kapitel 12.2.3 beschrieben.

12.5 Kamerazugriff am Mobilgerät löschen [43 - Delete]

- Zum Löschen des Kamerazugriffs an Ihrem Mobilgerät drücken Sie das Mülleimersymbol [43] und bestätigen mit "YES".

Hinweis:

Die Zugriff auf die Kamera wird nur an diesem einen Mobilgerät gelöscht. Haben noch weitere Mobilgeräte Zugriff auf die Kamera, kann an weiteren Mobilgeräten der Zugriff auf die Kamera, wie unter 9.2 beschrieben, hergestellt werden. Ist jedoch der Zugriff zur Kamera an allen Mobilgeräten gelöscht, muss der Zugriff auf die Kamera bei Bedarf wie unter 9.1 beschrieben hergestellt werden.

13. Montage

- Bevor Sie die Kamera montieren, testen Sie die Qualität der Übertragung und optimieren den Bildausschnitt.

Die Kamera kann an der Wand oder an der Decke montiert werden (s. Abb. B: I und II) bzw. aufgestellt werden.

- Trennen Sie die Kamera zuerst von der Stromversorgung.
- Für die Wand- oder Deckenmontage befestigen Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben [15] und ggf. Dübeln [14] an einer geeigneten Stelle. Bei Montage an der Decke muss ggf. je nach Neigungswinkel die Kamera auf den Kopf gestellt und das Bild um 180° (s. Kapitel 10.1.1 - "Flip") gedreht werden
- Richten Sie die Kamera aus.
- Drehen Sie die Antenne [1] so, dass sie senkrecht nach oben steht.
- Stecken Sie das Netzgerät in eine geeignete Netzsteckdose. Die Power-LED [2] leuchtet rot.

14. Reset / Kamera-Passwort-Verlust

- Um die Einstellungen sowie das Kamera-Passwort auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie vor wie unter Kapitel 12.2.8 "Restore Factory Setting" beschrieben.
- Alternativ dazu können Sie auch die Reset-Taste [12] an der Kamera mit z. B. einer aufgebogenen Büroklammer drücken, bis die Verbindungs-LED [6] erlischt. Warten Sie nun ca. 30 Sekunden, bis sie blinkt. Gehen Sie nun vor, wie unter Kapitel 9.1 ab "Kamera mit Mobilgerät verbinden" beschrieben.

15. Wartung und Reinigung

- Das Gerät ist wartungsfrei: Öffnen Sie es deshalb niemals.
- Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit und die Funktion.
- Ziehen Sie vor der Reinigung das Netzgerät aus der Steckdose.
- Äußerlich darf das Gerät nur mit einem weichen, nebelfeuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden.

16. Entsorgung



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

17. Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir, INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dass sich dieses Produkt AC20 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.indexa.de. Dieses Gerät darf in folgenden Ländern betrieben werden:



18. Rechtliche Hinweise

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

Wenn Sie weitere Informationen zu Lizenzbedingungen und — soweit von der Lizenz verlangt — Source Codes erhalten möchten, senden Sie bitte eine E-Mail

an copyrequest@indexa.de, um diese kostenlos zu erhalten. Einige Lizenzen verlangen jedoch die Bereitstellung von physikalischen Kopien des Source Codes. Auch in diesem Fall können Sie eine Kopie der Source Codes erhalten, indem Sie uns unter copyrequest@indexa.de kontaktieren. Für diese Leistung werden wir Ihnen die bei uns entstehenden nominellen Kosten berechnen (d.h. die Kosten für die physikalische Durchführung der Bereitstellung des Source Codes).

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

Die entsprechenden Lizenztexte finden Sie am Ende der Anleitung.

19. Garantie

Auf dieses Gerät leistet der Hersteller zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber dem Verkäufer, gemäß nachstehenden Bedingungen, 2 JAHRE GARANTIE ab Kaufdatum (Nachweis durch Kaufbeleg). Diese Garantiefrist gilt nur gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Diese Garantie gilt nur für den Gebrauch unter normalen Wohnbedingungen in privaten Haushalten. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie gilt nur für Material- und Herstellungsfehler und ist auf Tausch oder Reparatur fehlerhafter Geräte beschränkt. Die Garantieleistung beschränkt sich in jedem Fall auf den handelsüblichen Preis des Gerätes. Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile, Batterien oder Akkus. Diese Garantie gilt nur, wenn die Bedienungs- und Pflegeanleitungen befolgt wurden. Schäden, die

auf Missbrauch, unsachgemäße Handhabung, äußere Einwirkungen, Staub, Schmutz, Wasser oder allgemein auf anomale Umweltbedingungen zurückzuführen sind sowie Schäden, die durch Überspannung, Akkus, Batterien oder eine nicht geeignete Spannungsversorgung verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Garantie erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu nicht ermächtigt sind, oder wenn dieses Gerät mit Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen wird oder solche verwendet werden, die nicht auf dieses Gerät abgestimmt sind. Innerhalb der Garantiezeit informieren Sie sich bei der zuständigen Vertriebsfirma über Rücksendemodalitäten. Rücksendungen müssen gut verpackt und frei Haus erfolgen. Nicht autorisierte oder nicht frei gemachte Sendungen werden nicht angenommen. Reparaturen können nur bearbeitet werden, wenn eine ausführliche Fehlerbeschreibung beiliegt. Senden Sie überdies nur komplette Systeme zurück. Nach Ablauf der Garantiezeit sind Reparaturen kostenpflichtig und nicht immer möglich. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Gang. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das Gesamtgerät. Soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist, sind weitergehende Ansprüche, insbesondere in Hinsicht auf entstandene Personen- oder Sachschäden durch die Benutzung oder durch keine oder durch fehlerhafte Funktion des Gerätes ausgeschlossen.

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
74229 Oedheim
Deutschland
www.indexa.de

20. Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Die App kann die Kamera nicht finden	Bei Herstellung des Zugriffs von einem weiteren Mobilgerät aus: - Zugriff kann nicht wie bei der Erstinbetriebnahme hergestellt werden - "Search in LAN": Kamera und Mobilgerät sind nicht mit demselben WLAN-Router verbunden	- Stellen Sie den Zugriff her, wie unter Kapitel 9.2 beschrieben - Verbinden Sie das Mobilgerät mit demselben WLAN-Router wie die Kamera
	Kamera wird nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie, ob die Power-LED [2] an der Kamera leuchtet. Wenn nicht, überprüfen Sie Netzgerät und Kabelverbindung.
Kein Zugriff auf die Kamera möglich	Die Kamera befindet sich außerhalb der WLAN-Reichweite	Verringern Sie den Abstand zwischen Kamera und WLAN-Router oder setzen Sie einen WLAN-Repeater ein
	Funkverbindung wurde durch Objekte unterbrochen	Entfernen Sie größere Objekte bzw. ändern Sie die Platzierung der Kamera
	Antenne [1] nicht senkrecht	Richten Sie die Antenne [1] senkrecht aus
	WLAN-Router nicht mit dem Internet verbunden bzw. nicht eingeschaltet	Schalten Sie den WLAN-Router ein und verbinden Sie ihn mit dem Internet
	Smartphone / Tablet nicht mit WLAN / Internet verbunden	Verbinden Sie das Smartphone / Tablet mit WLAN / Internet
	SSID ist nicht öffentlich	Machen Sie die SSID öffentlich
	DHCP am WLAN-Router nicht aktiviert	DHCP am WLAN-Router aktivieren
	WPA/WPA2/WPA2-PSK-Sicherheit am WLAN-Router nicht aktiviert	WPA/WPA2/WPA2-PSK2-Sicherheit am WLAN-Router aktivieren
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
Bei Bewegungserkennung werden ungewollt Bilder aufgenommen bzw. Emails versendet	Die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung ist zu hoch eingestellt	Stellen Sie die Empfindlichkeit niedriger ein
Kamera nimmt nicht auf	Keine microSD-Karte eingesetzt bzw. die eingesetzte wurde noch nicht formatiert / Keine Class 10 Karte verwendet	Setzen Sie eine microSD-Karte ein und formatieren Sie sie / Verwenden Sie eine Class 10 Karte
	Automatische Aufnahme oder/und die Bewegungserkennung ist ausgeschaltet	Schalten Sie die Automatische Aufnahme bzw./und die Bewegungserkennung wieder ein (s. Kapitel 9.)
	Die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung ist zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die Empfindlichkeit höher ein
	Die Bewegung findet nicht im Erfassungsbereich statt	Richten Sie die Kamera entsprechend aus
Aufnahmen sind nicht auffindbar	Zeitzone inkorrekt eingestellt	Suchen Sie über einen längeren Zeitraum
		Stellen Sie die richtige Zeitzone ein
Schnappschuss / manuelle Aufnahme ist nicht auffindbar	Daten werden für Android automatisch in "Eigene Dateien\DCIM\OMGuard Lite" gespeichert, für iOS nur direkt im Album in der App	Android: Suchen Sie in "Eigene Dateien"
	Bilderinhalt im Ordner wurde noch nicht aktualisiert	Aktualisieren Sie den Ordner, führen Sie einen Medianscan durch oder führen Sie einen Neustart Ihres Mobilgerätes durch
Eine Funktion der App ist nicht mehr vorhanden	App wurde aktualisiert	Laden Sie die App erneut herunter oder führen Sie ein Update der App durch
Farbabweichungen bei bestimmten Oberflächen, z. B. bei Stoffen oder Pflanzen	Wird durch die Infrarotfunktion verursacht	Kann nicht geändert werden
Die gerade ausgelöste Aufnahme ist nicht auffindbar	Aufnahme ist noch nicht beendet	Warten Sie ab, bis die Aufnahme beendet ist
Kamera reagiert völlig unvorhersehbar oder gar nicht	Software hat sich aufgehängt	Führen Sie ein Reset durch
		Falls vorhanden, laden Sie die neue Software herunter

1. Introduction

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

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

2. Utilisation conforme aux instructions

La caméra de vidéosurveillance sans fil est destinée à la surveillance avec son et image.

La commande de la caméra et le visionnage de la vidéo se font à l'aide de l'application " OMGuard HD " sur un PC ou une tablette PC, au moyen d'une application. L'application est disponible gratuitement pour iOS et Android (version sous license Google); elle n'est pas compatible avec les smartphones Windows ou Blackberry. La connexion locale s'établit via un routeur WI-FI, la connexion globale à travers une connexion Internet existante (vitesse DSL minimale nécessaire 1000 Kbps, vitesse recommandée >2000 Kbps); possibilité de notification par e-mail en cas de détection de mouvement. Un appareil mobile permet de visionner les images de plusieurs caméras. Jusqu'à trois utilisateurs par application peuvent accéder simultanément à la même caméra.

La technologie Plug and Play de la AC20 établit automatiquement une connexion directe et sécurisée entre votre appareil mobile et la caméra. Un adressage IP n'est pas nécessaire et un accès par navigateur n'est pas possible. Pour la compatibilité et la disponibilité de l'application, voir www.indexa.de.

La caméra permet d'enregistrer la vidéo et le son sur microcarte SDHC (jusqu'à 32 GB, non incluse). L'enregistrement peut être démarré manuellement, automatiquement par détection de mouvement ou selon un planning. Chaque enregistrement est sauvegardé sur la carte mémoire avec la date et l'heure de l'enregistrement. Lorsque la carte mémoire est pleine, les données les plus anciennes sont automatiquement écrasées (mémoire circulaire). Les enregistrements peuvent être visionnés sur le appareil mobile au moyen d'une application. Il est également possible d'extraire la microcarte SDHC de la caméra et de visionner les enregistrements sur le PC.

La caméra est alimentée via l'adaptateur secteur fourni, branché sur le secteur (230 V ~ AC, 50Hz).

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 4 m) et l'image vidéo passe en mode noir & blanc pour une meilleure sensibilité. La fonction infrarouge entraîne une variation de certaines couleurs. Si l'on souhaite une surveillance dans l'obscurité ou si les conditions de lumière ne sont pas bonnes, il est recommandé d'installer un éclairage supplémentaire.

La caméra convient à la surveillance de l'intérieur.

La caméra de surveillance est conçue pour être utilisée 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.

Cette caméra 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)

- Caméra
- Adaptateur 5 V DC (longueur de câble 1,8 m)
- Câble d'extension pour connexion à l'adaptateur secteur 1,8 m
- Matériel de fixation
- Instructions d'utilisation

4. Équipement

Caméra (voir figure A)

- 1 Antenne
- 2 Indication de l'alimentation
- 3 Objectif
- 4 Diodes DEL infrarouges
- 5 Capteur de crépuscule
- 6 DEL de connexion
- 7 Microphone
- 8 Branchement adaptateur
- 9 Emplacement pour carte microSD
- 10 Articulation sphérique
- 11 Support de fixation
- 12 Touche de réinitialisation
- 13 Adaptateur
- 14 Tampon
- 15 Vis
- 16 Câble d'extension

Affichages écran Android

Page principale : Liste caméra (voir image C)

- 17 Champ pour connecter une caméra
- 18 Champ caméra
- 19 Témoin de connexion
- 20 Témoin d'une détection de mouvement
- 21 Témoin qu'aucune carte micro SD n'est insérée
- 22 Puissance de la connexion
- 23 Touche pour la liste de caméras
- 24 Nom de la caméra
- 25 Touche menu
- 26 Touche pour les albums

Page Image en direct (voir image D)

- 27 Données vidéo
- 28 Mode de connexion
- 29 Date et heure
- 30 Image en direct
- 31 Affichage écran
- 32 Image fixe
- 33 Fonction audio
- 34 Données audio
- 35 Témoin de détection de mouvement
- 36 Enregistrement manuel
- 37 Résolution de l'image
- 38 Capture d'écran

Barre de menus (voir image E)

- 39 Liste des enregistrements
- 40 Paramètres
- 41 Activer/désactiver la détection de mouvement
- 42 Modifier le nom de la caméra
- 43 Déconnecter la caméra

Paramètres (voir image F)

- 44 Informations système
- 45 Date et heure
- 46 Mot de passe
- 47 Paramètres IP
- 48 Paramètres WI-FI
- 49 E-mail après détection de mouvement
- 50 Enregistrement automatique
- 51 Mise à jour microprogramme / paramètres par défaut / redémarrage caméra

5. Caractéristiques techniques

Caméra

Capteur d'image	CMOS 1/5 pouces
Angle de saisie	ca. 38° horizontale
Sensibilité lumineuse	3-4 lux (sans IR-LEDs)
Capteur de crépuscule	8 lux
Illumination	12 diodes DEL infrarouges
Vision de loin dans l'obscurité	max. 4 m
Microphone	Intégré, devant

Enregistrement

Support d'enregistrement	carte microSDHC (max. 32 GB)
Format d'enregistrement	.asf
Résolution de l'image	max. VGA 640 x 480 pixel
Max. Débit d'images	max. 25 Bps
Capacité max. de mémoire en minutes (1 minute correspond à 1 enregistrement par mouvement)	320x240: 220 (4 GB carte microSD)/440 (8GB)/880 (16GB)/1760 (32GB) 640x480: 170 (4 GB carte microSD)/340 (8GB)/680 (16GB)/1360 (32GB)

Réseau

WLAN	802.11 b/g/n
Protocole	TCP/IP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, ARP
Nombre max. d'accès	3 utilisateurs en même temps
Sécurité	WPA / WPA2/WPA2-PSK (TKIP, 128 bit AES)

Configuration recommandée pour appareils mobiles

iOS	7.0 ou supérieur
Android	4.0 ou supérieur
Matériel	iOS : iPhone 4S/5/5S, iPad3 ou supérieur Android : CPU dual-core processeur 1.0G et mémoire 1 G

Informations générales

Tension d'alimentation	5 V $\equiv$ DC (adaptateur)
Consommation de courant	max. 450 mA
Utilisation	exclusive à l'intérieur
Dimensions	100 x 55 x 21 mm
Températures ambiantes de fonctionnement	- 10 °C à + 50 °C

Adaptateur

Tension d'alimentation	230 V $\sim$ 50 Hz
Tension de sortie	5 V $\equiv$ DC, 1,0A

6. Consignes de sécurité

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

⚠ Danger ! Le non respect de cette consigne peut mettre votre vie ou votre santé en danger ou peut engendrer des dégâts matériels.

- 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 composants soient en contact avec de l'humidité et ne plongez les pas dans l'eau ! Danger de mort !
- Ne faites fonctionner l'appareil qu'avec l'adaptateur fourni. Avant de brancher l'appareil sur le secteur, assurez-vous que les prescriptions soient respectées, donc que le courant d'alimentation est de 230 V ~ AC, 50 Hz et qu'il y a un disjoncteur.
- N'exposez pas l'appareil au feu, ni à la chaleur, ni à des températures longtemps élevées!
- Protégez l'appareil des secousses et des sollicitations mécaniques importantes!
- Protégez l'appareil des champs magnétiques ou électriques importants!
- N'utilisez l'appareil 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 l'adaptateur de la prise de courant.
- Ne branchez pas l'appareil s'il est abîmé (par exemple suite à des dégâts de transport). En cas de doute, demandez au service après-vente. Les interventions et les réparations sur l'appareil ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé.

7. Placement

Avant de monter la caméra, étudiez l'emplacement de montage.

Vérifiez à partir de là, avant le montage, le fonctionnement de la caméra et le raccordement.

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. 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 pour les zones rapprochées. Celui-ci est déclenché par le capteur de crépuscule. Vous pouvez améliorer la qualité de l'image de la caméra avec un éclairage supplémentaire pour la nuit.
- Veillez à que l'emplacement de montage de la caméra soit si possible exempt de poussière et de vibrations et qu'il y ait une bonne circulation d'air et qu'il y est dans une zone inaccessible aux personnes non-autorisées.
- Veillez à ce qu'il y ait une prise de courant à proximité.
- Si c'est important pour vous, veillez à installer la caméra hors de portée pour éviter tout accès non autorisé à la caméra ou la carte mémoire.
- Pour les enregistrements de nuit, ne tournez pas la caméra vers l'extérieur depuis une fenêtre en verre, car cela nuirait à la qualité de l'image à cause de la réflexion des rayons infrarouges.

- Pour la connexion WI-FI :
 - Veillez à ce que la connexion radio entre la caméra et le routeur WI-FI soit de bonne qualité.
 - La portée de la transmission WI-FI dépend de l'environnement et du routeur WI-FI. La portée est sensiblement réduite par les murs (en particulier par les murs en béton armé), les plafonds. Les surfaces métalliques, par exemple, les frigidaires, les étagères en tôle et les miroirs métallisés rendent elles aussi plus difficile la transmission sans fil.
 - La transmission WI-FI o 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 à la même fréquence radio ou à une fréquence radio avoisinante, moteurs électriques et câbles à courant fort.
 - Si la connexion WI-FI est mauvaise, changez la position de la caméra ou du routeur WI-FI ou utilisez un répéteur WI-FI.

8. Conseils importants pour l'utilisation par Internet

- Pour accéder à la caméra connectée via Internet,
 - le routeur WI-FI doit être connecté à Internet et
 - la caméra doit être connectée au routeur WI-FI (LED rouge de connexion [6] allumée en permanence si la connexion est établie),
- Sur le routeur WI-FI, les standards de cryptage WPA/WPA2/WPA2-PSK et le protocole DHCP doivent être activés, et le SSID doit être public.
- Vous trouverez le numéro d'identification de la caméra (SSID) sur l'étiquette à l'arrière de la caméra pour le saisir sur l'appareil mobile.
- La vidéo et l'audio sont transmis en différé (selon la qualité de la connexion). Plus la connexion entre la caméra et le routeur WI-FI est mauvaise, plus la transmission d'image sera également mauvaise.
- Jusqu'à trois utilisateurs peuvent accéder simultanément à la même caméra.
- Un nombre illimité de caméras peut être connecté sur un appareil mobile.
- L'application est occasionnellement mise à jour et améliorée. Des divergences par rapport aux présentes informations sont donc éventuellement possibles.

Avertissement:

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

9. Mise en service

9.1 Première mise en service

Suivez également le petit guide de démarrage joint pour la configuration du système de la caméra et la première utilisation de l'application.

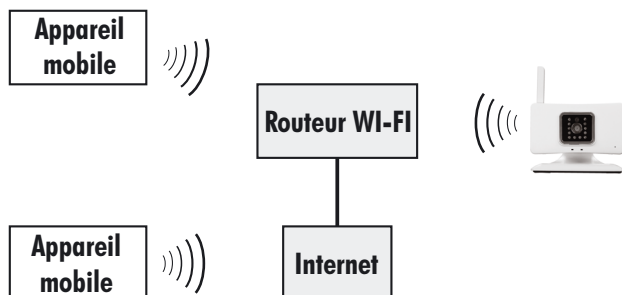
Pour accéder à la caméra avec l'appareil mobile,

- il faut connecter une fois directement l'appareil mobile à la caméra. Ainsi

les données pour établir la connexion entre la caméra et le routeur WI-FI sont transmises par application.



- Une fois la caméra connectée au routeur WI-FI (condition : caméra dans la portée radio du routeur WI-FI), il est possible d'accéder avec des appareils mobiles via l'application à la caméra en passant par le routeur WI-FI (par WI-FI, si l'appareil mobile et la caméra sont connectés au même routeur WI-FI, ou par Internet).



Configuration du système

Télécharger l'application

- Téléchargez l'application " OMGuard lite " du Play Store / App Store et chargez-la sur votre appareil mobile (voir code QR sur la page de couverture). Si l'application iOS n'est pas trouvée, sélectionnez dans les paramètres du App Store " Uniquement iPhone " au lieu de " Uniquement iPad ".

Insérer la carte mémoire

- Si vous souhaitez une fonction d'enregistrement, insérez une carte micro-SDHC Class 10 lisible et non-sécurisée (max. 32 GB, de préférence une carte de marque), contacts vers l'avant, dans l'emplacement [9] prévu à cet effet.

Allumer la caméra

- Tournez l'antenne [1] vers le haut.
- Raccordez le cas échéant le câble d'extension entre le port de l'adaptateur secteur [8] de la caméra et la prise de l'adaptateur secteur [16] ou branchez la prise de l'adaptateur secteur directement dans le port de l'adaptateur secteur de la caméra.
- Branchez l'adaptateur secteur sur une prise secteur adéquate. La LED Power [2] s'allume en rouge, la LED de connexion [6] clignote en vert pour signaler que le mode de configuration est actif. Si la LED de connexion ne devait pas clignoter, appuyez sur la touche de réinitialisation [12] à l'aide par exemple de la pointe d'un trombone, jusqu'à ce que la LED s'éteint. Attendez environ 30 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote.

Connecter l'appareil mobile à la caméra

- Activez le WI-FI de votre appareil mobile.
- Allez dans les paramètres de votre appareil mobile, dans " WI-FI ". Activez avec iOS "Signaler les réseaux" ou appuyez avec Android sur "Rechercher".
- Si les 11 derniers caractères du SSID de la caméra (voir l'arrière de la caméra) n'apparaissent pas automatiquement en tant que réseau proposé (ex. : 000000-EFGHI), appuyez sur " Ajouter un réseau " (Android) ou "

Sélectionner un réseau " " Autres... " (iOS) afin de saisir un autre réseau. Saisissez sous " Nom " (iOS) ou sous " SSID du réseau " (Android) les six derniers chiffres et cinq lettres du SSID de la caméra (saisir sans trait d'union - voir l'étiquette à l'arrière de la caméra).

- Appuyez sur la SSID de la caméra pour sélectionner la caméra comme réseau. Un champ s'affiche pour saisir le mot de passe.
- Saisissez le mot de passe lors de la configuration (mot de passe par défaut : 12345678), appuyez sur " Connexion " et attendez que votre appareil mobile se connecte à la caméra (signalé par " Connecté " (Android) ou par un coche devant le SSID de la caméra (iOS) - le témoin de connexion sur la caméra continue à clignoter).

Connecter la caméra au routeur WI-FI

- Ouvrez l'application " OMGuard lite ". La **page principale** s'affiche (voir image C).
- Cliquez sur le champ " Tap here to add camera " [17].
- Cliquez sur le champ " Wi-Fi Wizard ".
- Vérifiez que la LED de connexion clignote [6] et appuyez sur le champ "Next".
- Appuyez sur les deux pages suivantes respectivement sur " Next ".
- Uniquement pour iOS : Appuyez sur le champ " IPC... " qui apparaît.
- Saisissez alors le mot de passe de la caméra " 123456 " sous " Password: " et confirmez sur Android en plus par " OK ".
- Confirmez par " Next ".
- Sélectionnez votre routeur WI-FI, saisissez le mot de passe de ce routeur WI-FI et confirmez sur Android en plus par " OK ".
- Confirmez par " Next " (Android) ou par " OK " (iOS). Dès que la caméra est connectée au routeur WI-FI, le témoin de connexion [6] est constamment allumé en vert (condition : la caméra se trouve à portée radio du routeur WI-FI).
- Uniquement pour Android : Attendez que la LED de connexion s'allume en permanence en vert, puis appuyez sur " Next " et également sur " Next " sur la page suivante.

Premier accès via l'application

- Supprimez le mot de passe qui s'affiche dans le champ " Password: ", puis saisissez le mot de passe de la caméra " 123456 " et confirmez par "Save". La **page principale** du champ de la caméra [18] s'affiche. Dès que l'appareil mobile a accès à la caméra (cela peut prendre quelques minutes), le témoin de connexion apparaît [19]. Il peut éventuellement être nécessaire de fermer et de rouvrir l'application (sur Android la fermeture complète est requise).

9.2 Accès à une caméra déjà connectée au routeur WI-FI depuis d'autres appareils mobiles

- Téléchargez l'application " OMGuard lite " du Play Store / App Store et chargez-la sur votre appareil mobile (voir code QR sur la page de couverture). Si l'application iOS n'est pas trouvée, sélectionnez dans les paramètres du App Store " iPhone Only " au lieu de " iPad only ".
- Ouvrez ensuite l'application " OMGuard lite ". La **page principale** s'affiche (voir image C).
- Cliquez sur le champ " Tap here to add camera " [17].
- Vous disposez alors de trois possibilités pour accéder à la caméra:
 - QR Code Scan : Une fois appuyé sur ce champ, vous orientez votre

appareil mobile de telle façon sur le code QR à l'arrière de la caméra qu'il soit détecté. Saisissez ensuite dans l'invite qui s'affiche le nom souhaité pour la caméra ainsi que le mot de passe (mot de passe par défaut : 123456).

Remarque: Sur iOS, l'application doit avoir accès à la caméra installée sur l'appareil mobile (voir dans les paramètres de l'appareil mobile sous OMGuard Lite\ " AUTORISER L'ACCES ")

- **LAN search:** Si votre appareil mobile est connecté au même routeur WI-FI que la caméra, appuyez sur ce champ. Les données de la caméra apparaissent automatiquement dans un champ. Appuyez sur ce champ et saisissez dans l'invite le nom souhaité pour la caméra ainsi que le mot de passe de la caméra (mot de passe par défaut : 123456).
- **Manual add:** Il est également possible de saisir les données de la caméra manuellement : Appuyez sur ce champ. Saisissez le nom souhaité pour la caméra, en-dessous le SSID complet (traits d'union compris) indiqué à l'arrière de la caméra, " admin " sous " Username " ainsi que le mot de passe de la caméra dans le dernier champ (mot de passe par défaut : 123456).

Remarque:

Jusqu'à trois utilisateurs peuvent accéder simultanément à la même caméra.

9.3 Mettre d'autres caméras AC20 en fonctionnement

Pour pouvoir accéder avec votre appareil mobile à d'autres caméras AC20, procédez de la même manière que décrit sous 9.1 à partir de " Insérer la carte mémoire ".

10. Application : Page principale

- En appuyant sur " Camera " [23] ou respectivement " Camera List " et " Gallery " [26] ou respectivement " Album ", vous pouvez passer de la liste des caméras connectées à l'appareil mobile (voir image C) aux données (albums) saisies manuellement et enregistrées sur l'appareil mobile de toutes les caméras connectées à l'appareil mobile.

10.1 Page image en direct [voir image D]

- Appuyez dans la liste des caméras sur le champ de caméra [18]. L'image en direct [30] apparaît.

10.1.1 Affichage de l'écran [31]

- En déplaçant la barre respective, il est possible de régler la luminosité (Brightness), le contraste (Contrast), la saturation (Saturation), la teinte (Hue - uniquement sur Android) ainsi que la netteté (Sharpness).
- L'image peut être réfléchiée de gauche à droite (Mirror - réflexion verticale) et/ou de haut en bas (Flip - réflexion horizontale).

Paramètres par défaut : non réfléchiée

10.1.2 Résolution d'écran [37]

- Vous pouvez choisir ici entre 640 x 480 pixels et 320 x 240 pixels. La résolution 640 x 480 nécessite plus de mémoire lors des enregistrements et affiche moins d'images par seconde, mais l'image est plus précise. La résolution 320 x 240 nécessite moins de mémoire lors des enregistrements et affiche plus d'images par seconde, mais l'image est moins précise.
Paramètres par défaut : 640 x 480 pixels

- **Audio cache time (ms) :** Vous pouvez régler le cache audio entre 0 et 1000 ms à l'aide de " + " et " - " (avec un cache moins important, les données audio sont plus rapidement audibles, mais moins précises, avec un cache plus important, le système a du temps pour mieux traiter les données audio, mais elles sont différées).

Paramètres par défaut : 100 ms

10.1.3 Fonction audio [33]

- L'effleurement permet d'activer ou de désactiver la fonction audio (fonction Mute).

Paramètres par défaut : désactivée

Remarque concernant iOS: Si la fonction audio est désactivée lors d'un enregistrement manuel, aucune donnée audio ne sera audible lors de la lecture.

10.1.4 Image fixe [32]

- Pour faire un arrêt sur image, appuyez sur " II " [32]. L'image fixe apparaît (reconnaissable parce que l'heure [29] sur l'écran ne défile plus).
- Pour retourner à l'image en direct, appuyez sur " ► " (l'heure actualisée s'affiche).

10.1.5 Enregistrement manuel [26]

- Pour réaliser un enregistrement manuel de l'image en direct, appuyez sur [36]. Le symbole [36] s'allume en rouge pendant toute la durée de l'enregistrement.
- Pour arrêter l'enregistrement, appuyez à nouveau sur le symbole [36] ou retournez à la liste des caméras ce qui entraîne l'arrêt automatique de l'enregistrement.

Remarques:

- Les enregistrements ont été enregistrés dans " Album " sur l'appareil mobile avec lequel ils ont été réalisés. Avec les appareils iOS, vous ne pouvez accéder aux données que via l'application, et non directement par l'appareil mobile. Par opposition aux appareils mobiles Android, ces données sont supprimées en même temps que l'est la caméra.
- Avec les appareils mobiles iOS : Si la fonction audio était désactivée lors d'un enregistrement manuel, aucune donnée audio ne sera audible lors de la lecture.

10.1.6 Capture d'écran [38]

- Pour faire une capture d'écran de l'image en direct, appuyez sur [38].

Remarques:

- Les enregistrements sont sauvegardés dans " Album " sur l'appareil mobile avec lequel ils ont été réalisés.
- Avec les appareils iOS, vous ne pouvez accéder aux données que via l'application, et non directement par l'appareil mobile. Par opposition aux appareils mobiles Android, ces données sont supprimées en même temps que l'est la caméra.

10.2 Album

Toutes les captures d'écran et enregistrements manuels des images en direct sont enregistrés dans " Album " [26].

Toutes les caméras connectées sont indiquées ainsi que, entre parenthèses, le nombre de captures d'écran et d'enregistrements manuels.

- Pour supprimer l'ensemble des données qui y sont enregistrées, appuyez sur le symbole de la roue, puis sur le symbole de la poubelle qui apparaît. Sur iOS, confirmez en plus par "Yes".
- En appuyant sur le champ correspondant de la caméra, les données enregistrées sont triées par date (voir nom du fichier : p. ex. 20141103111329.png " - données du 03/11/2014 à 11:13 heures). Les enregistrements manuels sont reconnaissables grâce au symbole "►" sur l'image.
- Pour supprimer un fichier individuellement, appuyez ici sur le symbole de la poubelle et confirmez sur iOS en plus par "Yes".
- Pour visualiser une capture d'écran ou lire un enregistrement, appuyez sur l'image. Pour retourner à la liste, appuyez sur Android sur la touche "Retour", sur iOS sur "Back" pour la capture d'écran et sur "Done" pour l'enregistrement.

11. Remarques importantes concernant la fonction d'enregistrement et concernant l'envoi de messages

La caméra possède une fonction de détection de mouvement, qui peut déclencher un enregistrement et, le cas échéant, l'envoi d'un message électronique. Cette fonction ainsi que l'enregistrement automatique selon un planning nécessitent l'utilisation d'une carte micro SD formatée. Si aucune carte micro SD n'est insérée, les enregistrements automatiques ne sont pas possibles.

- Si une carte micro SD est insérée, la fonction de l'enregistrement automatique est disponible. Dès que ce logiciel reconnaît des changements de pixels dans l'image (= détection de mouvement) pendant que la détection de mouvement et l'enregistrement automatique sont activés (voir chapitre 12.2.7), un enregistrement vidéo et audio de 59 secondes est effectué sur la carte micro SD (le son est toujours enregistré, même lorsque le son est éteint). La sensibilité de détection des changements de pixels sur l'image est réglable (voir chapitre 12.2.7).
- En cas de détection de mouvement, il est possible d'envoyer 1 à 10 images par e-mail à un maximum de quatre adresses e-mail enregistrées (voir chapitre 12.2.6).
- Si la carte mémoire est pleine, les données les plus anciennes sont automatiquement écrasées (fonction de mémoire circulaire).
- Pour visionner les enregistrements autrement qu'au moyen de l'application, vous pouvez retirer la carte micro SD de la caméra et les regarder sur votre ordinateur (pour cela, il faut un programme de lecture de vidéos).

12. Application : Menu

- Appuyez sur le champ de caméra [18] sur le symbole menu [25]. Les points suivants apparaissent dans la liste du menu [voir image E] :

12.1 Liste des enregistrements [39 - Events]

Cette liste vous permet d'accéder à tous les enregistrements réalisés automatiquement et sauvegardés sur la carte micro SD se trouvant dans la caméra.

Tri : D'abord par date, puis par heure

- Données :
- Heure de début de l'enregistrement
 - Taille du fichier
 - Durée d'enregistrement
 - Déclenchement par mouvement ("Motion detect") ou par planning (Event : Schedule)
- Pour supprimer l'enregistrement, appuyez sur iOS sur le symbole de la poubelle [x] et confirmez par "Yes", sur Android appuyez sur le symbole de la roue, puis sur le symbole de la poubelle.
 - Pour lire l'enregistrement, appuyez sur le symbole "►".
 - Pour interrompre la lecture, appuyez sur "Back" (iOS) ou sur la touche "Retour" (Android).

12.2 Paramètres [40 - Settings]

Important:

Toute modification des paramètres doit être sauvegardée en appuyant sur "Save".

12.2.1 Informations système [44 - View System Information and Status]

Vous trouverez ici les informations relatives à la caméra:

- Device ID = SSID
- Alias: Le nom de la caméra défini par défaut
- Version du microprogramme: Version du microprogramme de la caméra
- Version web UI: Version de l'interface web de l'utilisateur
- Alarm: "None" - pas d'enregistrement automatique suite à la détection de mouvement, "Motion-Detect" - enregistrement automatique lancé après détection de mouvement
- Record: "None" - pas d'enregistrement automatique selon planning, "Recording..." - enregistrement automatique réalisé selon le planning
- Storage: Indication en pourcentage de l'espace de mémoire libre sur la carte micro SD
- NTP: "No Action" - pas de synchronisation avec le serveur NTP, "Succeed" - synchronisation avec le serveur NTP activée (voir "fuseau horaire")

12.2.2 Date et heure [45 - Time Zone Settings]

- Sync with NTP Server:
Afin de garantir la synchronisation avec l'heure et la date réelle de votre emplacement, laissez "Sync with NTP Server" sur ON (synchronisation active)
Paramètres par défaut : ON
- NTP Server: Choix du serveur NTP: Laissez le paramètre par défaut "time.nist.gov"
- Time Zone:
Réglez le fuseau horaire correspondant à votre emplacement (p. ex. Allemagne : GMT + 01:00.)
Paramètres par défaut : GMT+01:00
- Daylight Saving Time:
Pour activer le changement d'heure, configurez pendant l'heure d'été "+ 1 hour" et pendant l'heure d'hiver "None"
Paramètres par défaut : None

Remarque:

Ne pas oublier de sauvegarder les modifications en appuyant sur "Save".

12.2.3 Mot de passe de la caméra [44 - Password]

Vous pouvez modifier le mot de passe de la caméra relatif à l'accès à la caméra.

- Supprimez le mot de passe existant sous " Password " (mot de passe par défaut 123456) et confirmez sur iOS en plus par " Done ".
- Saisissez le nouveau mot de passe de la caméra et confirmez par " Save ".
- Nous vous recommandons de consigner le mot de passe par écrit et de le conserver dans un endroit sûr. En cas de perte du mot de passe, effectuez une réinitialisation (chapitre 14).

Remarque:

Dès que le mot de passe de la caméra a été modifié, aucun appareil mobile n'a plus entièrement accès à la caméra ou l'accès à la caméra n'est en principe plus possible après ouverture de l'application. Pour permettre à nouveau un accès entier à la caméra, vous devez supprimer dans le menu " Edit " de chaque appareil mobile le mot de passe existant (voir chapitre 11.5), saisir le nouveau mot de passe et confirmer par " Save ".

12.2.4 Paramètres IP [47 - IP-Settings]

Laissez le paramétrage par défaut sur ON.

12.2.5 Paramètres WI-FI [48 - WiFi Settings]

Vous trouverez ici tous les paramètres concernant la connexion WI-FI au routeur sélectionnée. En règle générale, il n'est pas nécessaire de modifier ces paramètres.

12.2.6 Message électronique en cas de détection de mouvement [49 - Mail Settings]

Vous pouvez y enregistrer jusqu'à quatre adresses e-mail auxquelles un message électronique avec jusqu'à dix images sera envoyé suite à la détection de mouvement. Il est recommandé d'ouvrir un compte googlemail dédié à l'envoi de ces messages (p. ex. : MaxMustermann@gmail.com).

- Remplissez ou sélectionnez tous les champs qui comportent un * pour pouvoir envoyer un message.
- Pour tester si vos données sont correctes, appuyez sur le champ " Test ". Si toutes les données étaient correctes, toutes les adresses e-mail de réception définies reçoivent un message d'essai.
- Sauvegardez toutes les données par " Save ".
- Send Alarm Mail: Vous pouvez paramétrer si la détection de mouvement entraîne l'envoi d'un message (" ON ") ou pas (" OFF "). Si " ON " est sélectionné, il vous est également demandé dans " Number of pictures attached " de définir combien d'images seront jointes au message (1 à 10 images possibles).

Paramètres par défaut : OFF

- Sender's Email*: Entrez votre adresse e-mail depuis laquelle les messages doivent être envoyés, puis confirmez par " Done " (p. ex. MaxMustermann@gmail.com)
- Receiver1/2/3/4 Email*: Saisissez jusqu'à quatre adresses e-mail qui doivent recevoir un message suite à la détection de mouvement et confirmez par " Done ".
- SMTP Server*: Entrez les données du serveur concernant les e-mails sortants de votre fournisseur (pour googlemail : smtp.gmail.com) et confirmez par " Done ".
- SMTP Port*: Entrez le port correspondant de votre fournisseur (pour

googlemail : 587) et confirmez par " Done ".

- Transport Layer Security Protocol*: Sélectionnez la sécurité de couche de transport respective de votre fournisseur (pour googlemail : STARTTLS) et confirmez par " Done ".
- Need Authentication*: Laissez sur " ON "

Paramètres par défaut : ON

- Sender's SMTP Account*: Entrez à nouveau votre adresse e-mail depuis laquelle les messages doivent être envoyés, puis confirmez par " Done ".
- Sender's SMTP Password*: Saisissez le mot de passe de votre adresse e-mail (p. ex. mot de passe pour MaxMustermann@gmail.com) depuis laquelle les messages doivent être envoyés, puis confirmez par " Done ".
- Send mail when Internet IP address changes: Laissez les paramètres par défaut.

Paramètres par défaut : OFF

Remarques:

- Le protocole de chiffrement SSL nécessaire à l'envoi de messages n'est pas supporté par certains fournisseurs. Ouvrez éventuellement un compte de courriel gratuit, par exemple chez googlemail (gmail).
- Si votre " Sender's Email " est un compte chez Google, il faut éventuellement activer l'accès à des " applications moins sûres " dans les paramètres de " Sécurité " de l'adresse e-mail.

12.2.7 Enregistrement automatique après détection de mouvement ou selon planning [50 - Recording (Alarm), Format and Motion Detection]

Les réglages suivants sont possibles :

- L'option pas de détection de mouvement et pas d'enregistrement automatique est activée :
Les deux paramètres sont sur OFF
- L'option uniquement détection de mouvement sans enregistrement est activée :
Détection de mouvement (Motion Detection) est sur ON, enregistrement (Enable Recording) est sur OFF
- Suite à la détection de mouvement, un enregistrement de 59 secondes est automatiquement sauvegardé sur la carte micro SD :
Détection de mouvement (Motion Detection) et enregistrement (Enable Recording) sont sur ON - aucune période activée dans le planning
Comparé à un enregistrement continu selon planning, l'enregistrement après détection de mouvement nécessite moins de mémoire et la recherche d'événements est facilitée.
Remarque :
Pour pouvoir activer et désactiver rapidement l'enregistrement après détection de mouvement, activez d'abord l'enregistrement dans les paramètres (" Enable Recording " sur ON). Il est alors possible de l'activer et de le désactiver directement depuis " Guard " [41] dans la barre de menus.
- L'enregistrement est réalisé pendant les périodes marquées conformément au planning paramétré, respectivement pendant quatre heures pleines, réparties en fichiers d'enregistrement de 15 minutes (donc 16 fichiers d'enregistrement pendant une période de 4 heures). Pendant les périodes non marquées, la détection de mouvement déclenche un enregistrement / aucun enregistrement, conformément au paramétrage.

Enregistrement (Enable Recording) est sur ON, au moins une période est marquée dans le planning (Edit Schedule), détection de mouvement (Motion Detection) est sur ON ou sur OFF

- Enable Recording (Alarm): Sur ON, l'enregistrement automatique est activé (selon le paramétrage concernant la détection de mouvement ou le planning), sur OFF, il est désactivé

Paramètres par défaut : ON

- Edit Schedule: Réglage du planning pour des enregistrements continus de 4 heures, répartis en séquences de 15 minutes. Vous pouvez définir certaines durées, des colonnes ou lignes entières ou la semaine entière (marquer en bleu)

Paramètres par défaut : aucun enregistrement continu

IMPORTANT:

Toute modification du planning doit être confirmée 2x par " Save ". Une fois immédiatement après le marquage, puis tout de suite à nouveau.

- Record Frame: 15 ou 30 images/secondes sont enregistrées
Paramètres par défaut : 15 images / seconde (moins de mémoire)
- Format MicroSD Card: Vous pouvez y formater la carte micro SD insérée dans la caméra. Prenez en compte que cela supprimera toutes les données précédemment sauvegardées
- Enable Motion Detection: Sur ON, l'enregistrement après détection de mouvement est activé, sur OFF, il est désactivé
Paramètres par défaut: ON
- Sensitivity: Vous pouvez y régler la sensibilité de la détection de mouvement (1 - peu sensible / 10 - très sensible)
Paramètres par défaut: 5

12.2.8 Mise à jour du microprogramme / réinitialisation des paramètres par défaut / redémarrage de la caméra [51 - Tools]

- Update Firmware: Uniquement en cas de nécessité : Appuyez sur ce champ. L'application recherche automatiquement un nouveau microprogramme. Si celui-ci est trouvé, confirmez par " OK " dans le champ qui s'affiche. L'application télécharge alors automatiquement le microprogramme, puis la caméra redémarre automatiquement. La LED de connexion [6] s'éteint. Dès qu'elle s'allume à nouveau en permanence en vert, la caméra a rétabli la connexion au routeur. Attendez jusqu'à ce que le témoin de connexion [19] apparaisse à nouveau dans le champ de la caméra (s'il n'apparaît pas, fermez l'application et rouvrez-la).
- Restore Factory Settings: Vous pouvez réinitialiser tous les paramètres à leur réglage par défaut. La caméra est redémarrée en même temps ce qui nécessite la reconfiguration de l'accès au niveau de tous les appareils mobiles : Appuyez sur ce champ, puis confirmez par " OK ". Supprimez ensuite le champ de la caméra de l'ancienne connexion par " Delete " [43]. Dès que la LED de connexion [6] de la caméra clignote, procédez comme à la première mise en service, comme décrit au chapitre 9.1 à partir du point six. Si d'autres appareils mobiles avaient accès à la caméra, supprimez-y également le champ de la caméra, puis procédez comme décrit au chapitre 9.2 à partir du point deux.
- Restart System: Pour redémarrer la caméra automatiquement (toutes les modifications de paramètres restent intactes), appuyez sur ce champ, puis sur " OK ". La LED de connexion [6] s'éteint. Dès qu'elle est à nouveau allumée en permanence en vert, la caméra a rétabli la connexion au

routeur. Attendez que le témoin de connexion [19] réapparaisse dans le champ de la caméra (s'il n'apparaît pas, fermez l'application et rouvrez à nouveau).

12.3 Activer / désactiver la détection de mouvement [41 - Guard]

- Vous pouvez y activer (ON) ou désactiver la détection de mouvement.
- Appuyez sur " Save " pour sauvegarder le réglage.

Remarque:

L'enregistrement automatique n'est pas activé ou désactivé en même temps, c'est-à-dire qu'après le réglage sur " ON ", l'enregistrement est uniquement déclenché après la détection de mouvement si " Enable Recording " est mis sur ON.

12.4 Modifier le nom de la caméra [42 - Edit]

Vous pouvez y modifier le nom de la caméra (Nom) qui est inscrit en haut dans le champ de la caméra pour l'appareil mobile correspondant.

- Saisissez dans le champ " Nom " le nom souhaité pour la caméra, puis confirmez par " Save ".

Remarques:

- Ne pas modifier l'entrée sous " Username ".
- Il n'est pas possible de modifier le mot de passe sous " Password ". Pour modifier le mot de passe de la caméra, procédez comme décrit au chapitre 12.2.3.

12.5 Supprimer l'accès à la caméra sur l'appareil mobile [43 - Delete]

- Pour supprimer l'accès à la caméra sur votre appareil mobile, appuyez sur le symbole de la poubelle [43], puis confirmez par " Yes ".

Remarque:

L'accès à la caméra n'est supprimé que sur cet appareil mobile. Si d'autres appareils mobiles ont accès à la caméra, cet accès peut être établi sur les autres appareils mobiles comme décrit sous 9.2. Si l'accès a néanmoins été supprimé sur tous les appareils mobiles, il faut en cas de besoin établir l'accès à la caméra comme décrit sous 9.1.

13. Montage

- Avant d'installer la caméra, contrôlez la qualité de la transmission et optimisez le cadre de l'image.

La caméra est prévue pour être posée au mur ou à la couverture (voir figure B: I + II).

- Débranchez d'abord la caméra du secteur.
- Pour le montage mural ou au plafond, fixez la caméra à l'aide des vis fournies [15] et le cas échéant à l'aide de goujons [14] dans un emplacement adapté. En cas de montage au plafond, il faut éventuellement en fonction de l'angle d'inclinaison de la caméra mettre la caméra à l'envers et faire pivoter l'image de 180° (voir chapitre 10.1.1 - " Flip ").
- Ajustez la caméra.
- Tournez l'antenne [1] de manière à l'orienter verticalement vers le haut.
- Branchez l'adaptateur de secteur sur une prise électrique qui convient. La DEL POWER [3] s'allume en rouge.

14. Réinitialisation / perte du mot de passe

- Pour réinitialiser les paramètres ainsi que le mot de passe de la caméra aux réglages par défaut, procédez comme décrit au chapitre 12.2.8 "Restore Factory Setting".
- Il est alternativement possible d'actionner la touche de réinitialisation [12] sur la caméra à l'aide par exemple de la pointe d'un trombone jusqu'à ce que la LED de connexion [6] s'éteint. Attendez environ 30 secondes jusqu'à ce qu'elle clignote. Procédez ensuite de la même manière que décrit au chapitre 9.1 à partir de "Connecter la caméra à l'appareil mobile".

15. Entretien et nettoyage

- L'appareil ne demande aucun entretien: C'est pourquoi, vous ne devez jamais lui ouvrir.
- Vérifiez régulièrement la sécurité technique et le fonctionnement de l'appareil.
- Avant le nettoyage, débranchez l'adaptateur de la prise de courant.
- Extérieurement, l'appareil ne doit être nettoyé qu'avec un pinceau ou un chiffon doux légèrement humide.

16. Élimination

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

17. Déclaration de conformité



Nous, la société INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, 74229 Oedheim, Allemagne, déclarons par la présente que ce produit AC20 est conforme aux spécifications fondamentales et aux autres prescriptions applicables de la directive européenne 1999/5/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:



18. Mentions légales

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

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

nominaux générés auprès de nous (c'est-à-dire les frais d'exécution matérielle de mise à disposition des codes sources).

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

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

19. Garantie

En plus des prétentions de garantie légales vis-à-vis du vendeur et conformément aux conditions ci-dessous, le fabricant offre une GARANTIE DE 2 ANS à partir de la date d'achat (justification grâce à une preuve d'achat). La garantie n'est valable que pour le premier acheteur et n'est pas transmissible. Cette garantie n'est valable que pour l'utilisation dans des lieux privés et pour des conditions d'habitation normales. Vos droits légaux ne sont pas affectés par cette garantie. La garantie est valable uniquement pour des défauts matériels et de fabrication. Elle concerne uniquement l'échange ou bien la réparation d'appareils défectueux. Dans tous les cas, la garantie est limitée au prix courant de l'appareil. La garantie n'est pas valable pour les pièces d'usure, les piles ou les accumulateurs. Cette garantie n'est valable que si les instructions de manipulation et d'entretien ont été respectées. Les dommages résultant d'abus, d'une utilisation inappropriée, d'influences extérieures, de la poussière, de la saleté, de l'eau ou bien plus généralement de conditions environnementales anormales, ainsi que les dommages résultant de surtension, des accumulateurs, des piles ou d'une alimentation inadéquate sont exclus de la garantie. La garantie n'est plus valable lorsque des réparations ou des interventions ont été faites par des personnes non-habilitées, ou bien lorsque des pièces accessoires ou de complément ont été ajoutées à l'appareil alors que celles-ci ne sont pas prévues à cet effet. Vous pouvez vous informer auprès de la société de distribution compétente à propos des modalités de retour. Les retours doivent être correctement emballés et sont renvoyés à vos frais. Les envois non-autorisés ou bien non-renvoyés à vos frais ne seront pas acceptés. Les réparations ne peuvent être traitées que si l'envoi est accompagné d'une description détaillée des problèmes. Veuillez ne renvoyer que des systèmes complets. Après échéance de la garantie, les réparations sont payantes et ne sont pas toujours possibles. Les prestations de garantie n'induisent pas de prolongement de la période de garantie ni de renouvellement de cette période de garantie. La période de garantie pour les pièces de remplacement incorporées se termine en même temps que la période de garantie de l'appareil. Si d'autres responsabilités légales ne sont pas expressément prescrites, toutes les autres prétentions, en particulier en ce qui concerne des dommages sur les personnes ou le matériel du fait de l'utilisation ou non de l'appareil, ou bien du fonctionnement défectueux de celui-ci, sont exclues.

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

20. Recherche d'erreurs

Anomalies	Cause possible	Élimination des anomalies
L'application ne trouve pas la caméra	En cas d'établissement de l'accès depuis un autre appareil mobile : - L'accès ne peut être établi comme à la première mise en service - " Search in LAN " : La caméra et l'appareil mobile ne sont pas connectés au même routeur WI-FI	- Établissez l'accès comme décrit au chapitre 9.2 - Connectez l'appareil mobile au même routeur WI-FI que la caméra
	La caméra n'est pas alimentée en courant	Vérifiez que la DEL Power [2] de la caméra correspondante est allumée. Si ce n'est pas le cas, veuillez contrôler l'alimentation et le raccordement par câble.
Accès à la caméra impossible	La caméra se trouve hors de WI-FI-portée	Réduisez la distance entre la caméra et le routeur WI-FI ou bien utilisez un répéteur WI-FI
	La communication radio a été interrompue par des objets	Retirez les objets relativement importants ou modifiez l'emplacement de la caméra
	L'antenne [1] n'est pas verticale	Orientez l'antenne [1] verticalement
	Le routeur WI-FI n'est pas connecté à Internet ou n'est pas allumé	Allumez le routeur WI-FI et connectez-le à Internet
	Le smartphone / la tablette n'est pas connecté(e) au WI-FI / à Internet	Connectez le smartphone / la tablette au WI-FI / Internet
	SSID n'est pas public	Rendez SSID public
	Le DHCP du routeur WI-FI n'est pas activé.	Activez le DHCP du routeur WI-FI
	La sécurité WPA/WPA2/WPA2-PSK du routeur WI-FI n'est pas activée.	Activez la sécurité WPA/WPA2/WPA2-PSK au niveau du routeur WI-FI
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
Lors de la détection de mouvement, des images sont enregistrées ou des messages sont envoyés involontairement	La sensibilité de la détection de mouvement est trop élevée	Diminuez la sensibilité
La caméra n'enregistre pas	Aucune microcarte SD n'a été insérée ou bien la carte insérée n'a pas encore été formatée / Pas de carte Class 10 insérée	Insérez une microcarte SD et formatez-la / Utilisez une carte Class 10
	Enregistrement automatique ou/et détection de mouvement désactivé	Réactivez l'enregistrement automatique ou/et la détection de mouvement (voir chapitre 9.)
	La sensibilité de la détection de mouvement est trop faible	Augmentez la sensibilité
	Le mouvement se fait en dehors de la zone de détection	Ajustez la caméra
Les enregistrements sont introuvables	Fuseau horaire mal réglé	Élargissez votre recherche à une période plus longue
		Sélectionnez le bon fuseau horaire
La capture / enregistrement manuel d'écran est introuvable	Les données sont automatiquement sauvegardées sur Android dans " Mes documents\DCIM\OMGuard Lite ", sur iOS uniquement directement dans Album	Android : Recherchez dans " Mes Documents "
	Le contenu des images dans le dossier n'a pas encore été mis à jour	Mettez à jour le dossier, effectuez un scan des médias ou redémarrez votre appareil mobile
Une fonction de l'application a disparu	L'application a été mise à jour	Téléchargez à nouveau l'application ou procédez à une mise à jour de l'application
Variation de couleurs pour certaines surfaces, p. ex. des tissus ou des plantes	Provoqué par la fonction infrarouge	Ne peut être modifié
L'enregistrement à peine déclenché est introuvable	L'enregistrement n'est pas encore terminé	Attendez que l'enregistrement soit terminé
La caméra réagit de manière totalement imprévisible ou ne réagit pas du tout	Le logiciel est bloqué	Effectuez une réinitialisation
		Le cas échéant, téléchargez le nouveau logiciel

1. Inleiding

Lees deze gebruiksaanwijzing s.v.p. volledig en zorgvuldig door. De gebruiksaanwijzing behoort bij dit product en bevat belangrijke aanwijzingen voor de ingebruikneming en het gebruik. Lees ook het gebruiksaanwijzing van de basis set. 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 App-Bewakingscamera dient voor het bewaken met beeld en geluid.

De bediening van de camera en de weergave van de beelden vindt plaats door middel van een app op een smartphone of een tablet. De app is gratis verkrijgbaar voor iOS en Android (versie gelicentieerd door Google); de app is niet geschikt voor Windows en Blackberry-smartphones. De verbinding wordt lokaal tot stand gebracht via een WLAN-router of globaal via een bestaande internetverbinding (ADSL-snelheid van minstens 1000 Kbps vereist, > 2000 Kbps aanbevolen). Bij een bewegingsmelding kan er in dat geval per mail een notificatie verstuurd worden.

Per mobiel apparaat kunnen beelden van meerdere camera's worden bekeken. Maximaal drie gebruikers kunnen via de app tegelijkertijd dezelfde camera bedienen of bekijken.

De plug-and-playtechnologie van de AC20 brengt automatisch een directe en veilige verbinding tussen uw mobiel apparaat en de camera tot stand. Een IP-adres is niet nodig en toegang via een webbrowser is onmogelijk. Voor compatibiliteit en beschikbaarheid van de app kijkt u op www.indexa.de.

Door middel van de camera kunnen beeld en geluid op een microSDHC-kaart (tot 32 Gb, niet meegeleverd) worden opgenomen. Het opnemen kan handmatig, automatisch bij bewegingsdetectie of automatisch volgens tijdschema worden gestart. Iedere opname wordt met vermelding van tijd en datum op de geheugenkaart opgeslagen. Wanneer de geheugenkaart vol is, worden de oudste gegevens automatisch overschreven (ringgeheugen). De opnames kunnen via de app op een mobiel apparaat bekeken worden. De microSDHC-kaart kan natuurlijk ook uit de camera gehaald worden om de beelden op een pc af te spelen.

De camera wordt via de meegeleverde adapter van stroom voorzien. Deze wordt aangesloten op het stopcontact 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 4 m) helemaal verlicht en schakelt het videobeeld voor een betere gevoeligheid over naar de zwart/wit modus. Door de infraroodfunctie ontstaat bij bepaalde kleuren een kleurafwijking.

Als bewaking bij donker of bij slechte lichtverhoudingen gewenst is, bevelen wij een extra verlichting aan.

De camera is geschikt voor het bewaken van binnenruimten.

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

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

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

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

- Camera
- Nettransformator 5 V DC (kabellengte 1,8 m)
- Verlengkabel voor aansluiting op de adapter 1,8 m
- Bevestigingsmateriaal
- Gebruiksaanwijzing

4. Uitrusting

Camera (zie afb. A)

1	Antenne	9	Kier voor microSDHC-kaart
2	Power LED	10	Kogelgewricht
3	Objectief	11	Houder
4	Infrarood LEDs	12	Reset-knop
5	Schemeringssensor	13	Nettransformator
6	Verbindings-LED	14	Plug
7	Microfoon	15	Schroef
8	Nettransformator-aansluitingouder	16	Verlengkabel

Android-schermafbeeldingen

Hoofdpagina: cameralijst (zie afb. C)

17	Veld voor het aanmelden van een camera
18	Cameraveld
19	Verbindingsindicatie
20	Indicatie van bewegingsdetectie
21	Indicatie dat geen microSD-kaart is ingestoken
22	Sterkte van de verbinding
23	Toets voor cameralijst
24	Cameranaam
25	Menu-toets
26	Toets voor albums

Pagina met livebeelden (zie afb. D)

27	Videogegevens	29	Datum en tijd
28	Verbindingsmodus	30	Livebeelden
31	Scheruweergave	36	Handmatige opname

- 32 Stilstand beeld
- 33 Audiofunctie
- 34 Audiogegevens
- 35 Indicatie voor bewegingsdetectie

- 37 Schermresolutie
- 38 Snapshot

Menubalk (zie afb. E)

- 39 Opnamelijst
- 40 Instellingen
- 41 Bewegingsdetectie in-/uitschakelen
- 42 Camera-naam wijzigen
- 43 Camera afmelden

Instellingen (zie afb. F)

- 44 Systeem-informatie
- 45 Datum en tijd
- 46 Wachtwoord
- 47 IP-instellingen
- 48 Wi-Fi-instellingen
- 49 E-mail na bewegingsdetectie
- 50 Automatische opname
- 51 Update firmware / fabrieksinstelling / herstart camera

5. Technische gegevens

Camera

Beeldsensor	CMOS 1/5"
Hoek	ong. 38° horizontaal
Lichtgevoeligheid	3-4 Lux (Zonder de IR-LEDs)
Schemeringssensor	8 Lux
Verlichting	12 Infrarood LEDs
Groothoekbeeld in duisternis	max. 4 m
Microfoon	ingebouwd, vooraan

Opname

Opslagmedium	microSDHC-kaart (max. 32 GB)
Opslagformaat	.asf
Resolutie	max. VGA 640 x 480 Pixel
Beelfrequentie tijdens opname	max. 25 Bps
max. geheugencapaciteit in minuten (1 minuut komt overeen met 1 opname door beweging)	320x240: 220 (4 GB microSD-kaart) / 440 (8 GB) / 880 (16 GB) / 1760 (32 GB) 640x480: 170 (4 GB microSD-kaart) / 340 (8 GB) / 680 (16 GB) / 1360 (32 GB)

Netwerk

WLAN	802.11 b/g/n
Protocol	TCP/IP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, ARP
Toegang	max. 3 gebruikers tegelijkertijd
Veiligheid	WPA / WPA2 / WPA2-PSK (TKIP, 128 bit AES)

Aanbevolen vereisten voor de gebruikte mobiele apparaten

iOS	7.0 of hoger
Android	4.0 of hoger
Hardware	iOS: iPhone 4S/5/5S, iPad 3 of hoger Android: processor Dual-Core CPU 1.0 GHz met 1 GB geheugen

Algemeen

Bedrijfsspanning	5 V $\equiv$ DC (nettransformator)
Stroomopname	max. 450 mA
Gebruik	alleen voor binnenruimten
Afmetingen	100 x 55 x 21 mm

Bedrijfs-omgevingstemperatuur -10°C tot + 50°C

Nettransformator

Bedrijfsspanning	230 V $\sim$, 50 Hz
Uitgangsspanning	5 V $\equiv$ DC, 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.

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

7. Plaatsing

Voordat u de camera monteert, plant u eerst de montageplaats. Controleer vóór montage de draadloze verbinding vanaf deze plaatsen.

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. Controleer bij voorkeur voor de montage het

camerabeeld. Neem hiervoor het apparaat in gebruik en houd de camera op de gewenste plaats. Verander desgewenst de camerapositie, tot u het optimale fragment hebt gevonden.

- Kies de afstand tussen camera en object afhankelijk van de gewenste detailherkenning.
- De camera heeft een infraroodverlichting voor de onmiddellijke omgeving. Deze wordt via de schemeringssensor geschakeld. Door een extra verlichting van de omgeving bij nacht kunt u de beeldkwaliteit van de camera verbeteren.
- Let erop, dat de montageplaats van de camera zoveel mogelijk stof- en trillingsvrij is, en dat er sprake is van een goede luchtcirculatie en dat er zich in een ruimte te bevindt die afgeschermd is tegen toegang door onbevoegden.
- Let erop, dat er een stopcontact in de buurt is.
- Indien dit voor u belangrijk is, dient u erop te letten dat de camera buiten bereik wordt gemonteerd, zodat geen onbevoegde toegang tot de camera of geheugenkaart mogelijk is.
- Richt de camera voor nachtelijke opnames niet via een venster naar buiten omdat het beeld door de reflectie van de infraroodbelichting wordt verstoord.
- Bij gebruik van WLAN:
 - Zorg ervoor, dat de camera een stabiele verbinding tot stand kan brengen met de WLAN-router.
 - Het maximale bereik van de draadloze verbinding is afhankelijk van zowel omgevingsfactoren als de WLAN-router. Het bereik wordt aanzienlijk verkleind door de aanwezigheid van muren (met name van gewapend beton) en plafonds. Metalen oppervlakken, bijv. koelkasten, metalen stellingen en aangeslagen spiegelglas of spiegels beperken de draadloze verbinding aanzienlijk.
 - De WLAN-overdracht kan door sterke elektrische velden en andere zendontvangapparaten worden beïnvloed. Let erop dat u voldoende afstand houdt van: magnetrons, radiotelefoons, gsm's, Apparaten op dezelfde of naburige radiofrequentie, elektrische motoren en sterkstroomleidingen.
 - Indien de Wi-Fi-verbinding niet goed is, dient u de positie van de camera of Wi-Fi-router te wijzigen of een Wi-Fi-repeater in te zetten.

8. Belangrijke instructies voor de bediening via internet

- Om via internet toegang te kunnen krijgen tot de aangemelde camera, moet
 - de Wi-Fi-router met internet verbonden zijn en
 - de camera verbinding met de Wi-Fi-router hebben (groene verbindings-led [6] brandt permanent bij een stabiele verbinding).
- Bij de Wi-Fi-router moeten de encryptiemethode WPA/WPA2/WPA2-PSK en het DHCP-protocol geactiveerd zijn en moet de SSID openbaar zijn.
- Het camera-identificatienummer (SSID), dat u op uw mobiel apparaat dient in te voeren, vindt u op het etiket aan de achterzijde van de camera.
- Beeld en geluid worden vertraagd weergegeven (afhankelijk van de kwaliteit van de verbinding). Hoe slechter de verbinding tussen camera en Wi-Fi-router is, hoe slechter de beeldtransmissie kan worden.
- Maximaal drie gebruikers kunnen tegelijkertijd toegang tot dezelfde

camera hebben.

- Er kunnen willekeurig veel camera's bij een mobiel apparaat worden aangemeld.
- De app wordt regelmatig bijgewerkt en verbeterd. Dit kan in bepaalde omstandigheden tot afwijkingen ten opzichte van de onderstaande gegevens leiden.

Opgelet:

Net zoals bij alle mobiele apparaten kunnen bij gebruik van een internetverbinding aanzienlijke kosten ontstaan. Het is daarom aan te raden een geschikte overeenkomst met een vast tarief af te sluiten.

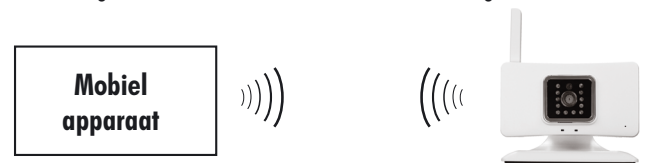
9. Ingebruikneming

9.1 Eerste ingebruikneming

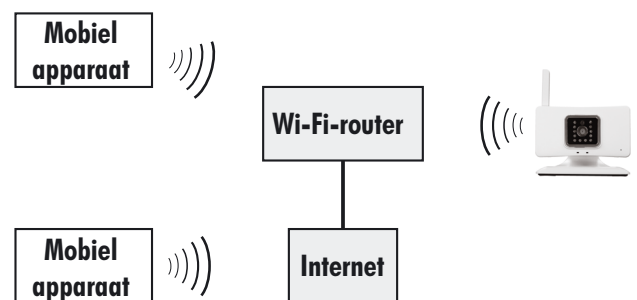
Voor de eerste configuratie van de camera en voor de eerste toegang via de app dient u ook de bijgevoegde korte handleiding te lezen.

Om met een mobiel apparaat toegang tot de camera te krijgen,

- wordt het mobiele apparaat eenmalig direct met de camera verbonden. Daardoor kunnen via de app de gegevens voor het configureren van de verbinding tussen camera en Wi-Fi-router worden ingevoerd.



- Wanneer de camera succesvol met de Wi-Fi-router verbonden is (een voorwaarde is dat de camera zich binnen het bereik van de Wi-Fi-router bevindt), kunnen mobiele apparaten door middel van de app via deze Wi-Fi-router toegang krijgen tot de camera (via Wi-Fi op voorwaarde dat het mobiele apparaat en de camera met dezelfde Wi-Fi-router verbonden zijn, of via internet).



Eerst configuratie

App downloaden

- Download de app 'OMGuard lite' uit de Play Store/App Store op uw mobiele apparaat (zie QR-code op de voorpagina). Indien de iOS-app niet wordt gevonden, selecteert u als instelling in de App Store 'Alleen iPhone' in plaats van 'Alleen iPad'.

Geheugenkaart insteken

- Om opnames te kunnen maken, dient u een lees- en beschrijfbaar Class 10 microSDHC-kaart (max. 32 GB, kaarten van bekende merken aanbevolen) met de contacten naar voren in de sleuf [9] te steken.

Camera in gebruik nemen

- Draai de antenne [1] naar boven.
- Verbind evt. door middel van de verlengkabel [16] de adapteraansluiting

van de camera met de stekker van de adapter [13] of steek de adapterstekker direct in de adapteraansluiting van de camera [8].

- Steek de adapter in een geschikt stopcontact. De power-led [2] brandt rood, de verbindings-led [6] knippert groen om aan te geven dat de camera zich in de configuratiemodus bevindt. Indien de verbindings-led niet knippert, dient u de resetknop [12] in te drukken met bijv. een rechtgebogen paperclip, tot de led uitgaat. Wacht nu ca. 30 seconden, totdat de led begint te knipperen.

Mobiel apparaat met camera verbinden

- Activeer het Wi-Fi-netwerk op uw mobiele apparaat.
- Ga in de instellingen van uw mobiele apparaat naar 'Wi-Fi'. Activeer bij iOS 'Vraag om verbinding' resp. tik bij Android op 'Zoeken'.
- Indien niet automatisch de laatste 11 tekens van de camera-SSID (zie achterzijde van de camera) als een netwerk verschijnen (bijv.: 000000-EFGHI), dient u op 'Wi-Fi-netwerk toevoegen' (Android) resp. op 'Anders ...' onder 'Kies een netwerk' (iOS) te tikken, om een ander netwerk in te voeren. Voer onder 'Naam' (iOS) resp. onder 'Netwerk-SSID' (Android) de laatste zes cijfers en vijf letters van de camera-SSID in (zonder streepje invoeren, zie etiket op de achterzijde van de camera).
- Tik op de camera-SSID, om de camera als netwerk te selecteren. Er verschijnt een veld om het wachtwoord in te voeren.
- Voer het wachtwoord voor de eerste configuratie in (fabrieksinstelling: 12345678), tik op 'Verbinden' en wacht tot uw mobiele apparaat verbinding gemaakt heeft met de camera (dit wordt aangegeven door 'Verbonden' (Android) of door een vinkje voor de camera-SSID (iOS); de verbindingsindicator aan de camera blijft knipperen).

Camera met Wi-Fi-router verbinden

- Open nu de app 'OMGuard lite'. De **hoofdpagina** verschijnt (zie afb. C).
- Tik op het veld 'Tap here to add camera' [17].
- Tik op het veld 'Wi-Fi Wizard'.
- Controleer of de verbindings-led [6] knippert en tik vervolgens op het veld 'Next'.
- Tik op de twee volgende pagina's telkens op 'Next'.
- Alleen voor iOS: Tik op het verschijnende veld 'IPC ...'.
- Voer nu het wachtwoord van de camera (123456) onder 'Password:' in en bevestig bij Android aanvullend met 'OK'.
- Bevestig met 'Next'.
- Selecteer uw Wi-Fi-router, voer het wachtwoord voor deze Wi-Fi-router in en bevestig bij Android aanvullend met 'OK'.
- Bevestig met 'Next' (Android) resp. met 'OK' (iOS). Zodra de camera nu met de Wi-Fi-router verbonden is, brandt de verbindingsindicator [6] permanent groen (op voorwaarde dat de camera zich binnen het bereik van de Wi-Fi-router bevindt).
- Alleen voor Android: Wacht tot de verbindings-led permanent groen brandt, tik vervolgens op 'Next' en ook op de volgende pagina nogmaals op 'Next'.

Eerste toegang via de app

- Verwijder in het geopende veld onder 'Password:' het ingevulde wachtwoord, voer het wachtwoord van de camera (123456) in en bevestig met 'Save'.

Nu verschijnt op de **hoofdpagina** het cameraveld [18]. Zodra het mobiele

apparaat toegang heeft tot de camera (dit kan enkele minuten duren), verschijnt de verbindingsindicator [19]. Onder bepaalde omstandigheden dient hiervoor de app gesloten en weer geopend te worden (bij Android moet de toepassing volledig worden afgesloten).

9.2 Toegang tot een reeds bij de Wi-Fi-router aangemelde camera vanaf andere mobiele apparaten

- Download de app 'OMGuard lite' uit de Play Store/App Store op uw mobiele apparaat (zie QR-code op de voorpagina). Indien de iOS-app niet wordt gevonden, selecteert u als instelling in de App Store 'iPhone only' in plaats van 'iPad only'.
- Open nu de app 'OMGuard lite'. De **hoofdpagina** verschijnt (zie afb. C).
- Tik op het veld 'Tap here to add camera' [17].
- U hebt nu drie mogelijkheden om toegang tot de camera te krijgen:
 - **QR Code Scan:** Na een tik op dit veld dient u uw mobiele apparaat zo naar de QR-code op de achterzijde van de camera te richten, dat deze wordt gedetecteerd. Voer in de nu geopende invoerdialoog de gewenste naam voor de camera en het wachtwoord van de camera (fabrieksinstelling: 123456) in.
Opmerking: Bij iOS moet de app hiervoor toegang hebben tot de ingebouwde camera van uw mobiele apparaat (zie de instellingen van uw mobiele apparaat onder OMGuard Lite\TOEGANG TOESTAAN').
 - **LAN search:** Indien uw mobiele apparaat met dezelfde Wi-Fi-router verbonden is als de camera, tikt u op dit veld. De cameragegevens verschijnen automatisch in een veld. Tik op dit veld en voer in de geopende invoerdialoog de gewenste naam voor de camera en het wachtwoord van de camera (fabrieksinstelling: 123456) in.
 - **Manual add:** U kunt de gegevens van de camera ook handmatig invoeren. Tik hiervoor op dit veld. Voer de gewenste naam voor de camera in en eronder de volledige SSID (inclusief streepjes), die zich op de achterzijde van de camera bevindt. Onder 'Username' voert u 'admin' in en in het laatste veld het wachtwoord van de camera (fabrieksinstelling: 123456).

Opmerking

Maximaal drie gebruikers kunnen tegelijkertijd toegang tot dezelfde camera hebben..

9.3 Meerdere camera's AC20 in gebruik nemen

Om vanaf één mobiel apparaat toegang te hebben tot meerdere camera's AC20, dient u te werk te gaan zoals beschreven onder 9.1 vanaf 'Geheugenkaart insteken'.

10. App: Hoofdpagina

- Met een tik op 'Camera' [23] resp. 'Camera List' en 'Gallery' [26] resp. 'Album' kunt u omschakelen tussen de lijst van camera's die bij het mobiele apparaat aangemeld zijn (zie afb. C) en de op het mobiele apparaat opgeslagen, handmatig opgenomen bestanden (albums) van alle camera's die bij het mobiele apparaat zijn aangemeld.

10.1 Pagina met livebeelden (zie afb. D)

- Tik in de cameralist op het cameraveld [18]. Het livebeeld [30] verschijnt.

10.1.1 Schermweergave [31]

- Door de betreffende schuifschakelaar te verschuiven, kunt u de helderheid (brightness), het contrast (contrast), de kleurverzadiging (saturation), de kleurtoon (hue - alleen bij Android) en de beeldscherpte (sharpness) instellen.
- Het beeld kan van links naar rechts (mirror - verticaal spiegelen) en/of van boven naar beneden gespiegeld (flip - horizontaal spiegelen) worden.
Fabrieksinstelling: niet gespiegeld.

10.1.2 Schermresolutie [37]

- Hier kunt u kiezen tussen 640 x 480 pixels en 320 x 240 pixels. De instelling 640 x 480 gebruikt bij opnamen meer geheugenruimte en toont minder beelden per seconde, maar de beeldweergave is nauwkeuriger. De instelling 320 x 240 gebruikt bij opnamen minder geheugenruimte en toont meer beelden per seconde, maar de beeldweergave is minder nauwkeuriger.

Fabrieksinstelling: 640 x 480 pixels.

- Audio cache time (ms): Door selectie met '+' en '-' kunt u de geluidsbuffer tussen 0 en 1000 ms instellen (bij een kleine buffer zijn de audiogegevens sneller te horen, maar minder nauwkeurig; bij een grotere buffer heeft het systeem meer tijd om de audiogegevens beter te verwerken, maar zijn deze daardoor met een vertraging te horen).

Fabrieksinstelling: 100 ms.

10.1.3 Audiofunctie [33]

- Door aantikken kunt u de audiofunctie in- resp. uitschakelen (mute-functie).

Fabrieksinstelling: uitgeschakeld.

Opmerking voor iOS: Indien bij een handmatige opname de audiofunctie uitgeschakeld is, zijn bij het afspelen van de opname geen audiogegevens hoorbaar.

10.1.4 Stilstand beeld [32]

- Om het beeld stil te zetten, tikt u op 'II' [32]. Het stilstaande beeld is te zien (herkenbaar aan het feit dat de tijd [29] op het beeld niet doorloopt).
- Om weer naar het livebeeld terug te keren, tikt u op "►" (nu wordt weer de huidige tijd aangegeven).

10.1.5 Handmatige opname [36]

- Om handmatig een opname van het livebeeld te maken, tikt u op [36]. Voor de duur van de opname brandt het symbool [36] rood.
- Om de opname te stoppen, tikt u opnieuw op het symbool [36], ofwel wordt de opname automatisch gestopt wanneer u naar de cameralist terugkeert.

Opmerkingen:

- De opnamen worden opgeslagen in het 'Album' op het mobiele apparaat waarmee u deze opnamen hebt gemaakt. Bij mobiele iOS-apparaten hebt u alleen via de app toegang tot deze gegevens, niet direct op het mobiele apparaat. Bij mobiele Android-apparaten daarentegen worden deze gegevens bij het wissen van de camera mee verwijderd.
- Bij mobiele iOS-apparaten: Indien bij een handmatige opname de audiofunctie uitgeschakeld was, zijn bij het afspelen van de opname geen audiogegevens hoorbaar.

10.1.6 Snapshot [38]

- Om handmatig een snapshot van het livebeeld te maken, tikt u op [38].

Opmerkingen:

- De opnamen worden opgeslagen in het 'Album' op het apparaat waarmee u deze opnamen hebt gemaakt.
- Bij mobiele iOS-apparaten hebt u alleen via de app toegang tot deze gegevens, niet direct op het mobiele apparaat. Bij mobiele Android-apparaten daarentegen worden deze gegevens bij het wissen van de camera mee verwijderd.

10.2 Album

In het 'Album' [26] worden alle snapshots en handmatige opnamen van de livebeelden opgeslagen.

Alle aangemelde camera's worden weergegeven, waarbij tussen haakjes het aantal snapshots en de handmatige opnamen wordt vermeld.

- Om alle hier opgeslagen gegevens te verwijderen, dient u op het wielte en vervolgens op de prullenmand te tikken. Bij iOS moet u aanvullend bevestigen met 'YES'.
- Door op het betreffende cameraveld te tikken, worden de opgeslagen gegevens tijdelijk gesorteerd weergegeven (zie bestandsnaam, bijv. '20141103111329.png': gegevens van 03-11-2014 om 11:13 uur). De handmatige opnamen zijn herkenbaar aan het symbool "►" op de foto.
- Om een afzonderlijk bestand te verwijderen, tikt u hier op de prullenmand en bevestigt u bij iOS aanvullend met 'YES'.
- Om een snapshot te bekijken of een opname af te spelen, tikt u op de betreffende foto. Om weer naar de lijst terug te keren, drukt u bij Android op de 'Terug'-knop; bij iOS tikt u bij een snapshot op 'Back' en bij een opname op 'Done'.

11. Belangrijke instructies voor de opname-functie en voor het verzenden van e-mails

De camera beschikt over een bewegingsdetectiefunctie, die een opname kan starten en eventueel ook een e-mail kan versturen. Voor deze functie en voor de automatische opname volgens tijdschema is een geformatteerde microSD-kaart nodig. Indien geen microSD-kaart ingestoken is, zijn geen automatische opnamen mogelijk.

- Indien een microSD-kaart ingestoken is, is de automatische opnamefunctie beschikbaar. Zodra de software bij een ingeschakelde bewegingsdetectie en ingeschakelde automatische opname (zie hoofdstuk 12.2.7) pixels in beeld ziet veranderen (= bewegingsdetectie), neemt de camera gedurende 59 seconden zowel beeld als geluid op de microSD-kaart op. (Hierbij wordt het geluid altijd opgenomen, ook als het geluid is uitgeschakeld). De gevoeligheid voor de detectie van pixelveranderingen in het beeld kan worden ingesteld (zie hoofdstuk 12.2.7).
- Na een bewegingsdetectie kan naar max. vier opgeslagen e-mailadressen een e-mail met 1 tot 10 foto's worden verstuurd (zie hoofdstuk 12.2.6).
- Wanneer de geheugenkaart vol is, worden automatisch de oudste gegevens overschreven (ringgeheugen).
- In plaats van de opnamen via de app te bekijken, kunt u de microSD-kaart ook uit de camera halen, om de opnames op een pc te bekijken. Hiervoor dient u over een geschikte mediaplayer te beschikken.

12. App: Menu

- Tik in het cameraveld [18] op het menusymbool [25]. De onderstaande menu-items verschijnen in de menubalk (zie afb. E).

12.1 Opnamelijst [38 - Events]

Hier hebt u toegang tot alle automatisch gemaakte opnamen, die op de microSD-kaart in de camera zijn opgeslagen.

Sortering: eerst volgens datum en daarna volgens tijd

Gegevens: - begin van de opname als tijdstip

- grootte van het bestand

- opnameduur

- geactiveerd door beweging (Motion Detect) of volgens tijdschema (Event: Schedule)

- Om de opname te verwijderen, tikt u bij iOS op de prullenmand (x) en bevestigt u met 'YES'; bij Android tikt u op het wielte en daarna op de prullenmand.
- Om de opname weer te geven, tikt u op het symbool "►".
- Om de weergave vroegtijdig af te breken, drukt u op 'Back' (iOS) of op de 'Terug'-knop (Android).

12.2 Instellingen [40 - Settings]

Belangrijke opmerking:

Iedere wijziging van de instellingen moet met een tik op 'Save' worden opgeslagen.

12.2.1 Systeeminformatie [44 - View System Information and Status]

Hier vindt u informatie over de camera:

- Device ID = SSID
- Alias: de opgeslagen standaardnaam van de camera
- Firmware Version: firmwareversie van de camera
- Web UI Version: versie van de webgebruikersinterface
- Alarm: 'None' - na een bewegingsdetectie vindt geen automatische opname plaats; 'Motion Detect' - na een bewegingsdetectie vindt een automatische opname plaats.
- Record: 'None' - er vindt geen automatische opname volgens tijdschema plaats; 'Recording...' - er vindt een automatische opname volgens tijdschema plaats.
- Storage: weergave in procent van de vrije ruimte op de microSD-kaart
- NTP: 'No Action' - geen synchronisatie met NTP-server; 'Succeed' - synchronisatie met NTP-Server is geactiveerd (zie 'Time Zone Settings')

12.2.2 Datum en tijd [45 - Time Zone Settings]

- Sync with NTP Server:

Om de synchronisatie met de datum en werkelijke tijd op uw locatie te garanderen, laat u 'Sync with NTP Server' op 'ON' staan (synchronisatie is geactiveerd).

Fabrieksinstelling: ON

- NTP Server:

Selectie van de NTP-server: laat de fabrieksinstelling '*time.nist.gov*' staan.

- Time Zone:

Stel de tijdzone overeenkomstig uw locatie in (bijv. GMT+01:00 voor Nederland). *Fabrieksinstelling: GMT+01:00*

- Daylight Saving Time:

Om de aanpassing aan de tijdschakeling te activeren, stelt u tijdens de zomertijd '+ 1 hour' en tijdens de wintertijd 'None' in.

Fabrieksinstelling: None

Opmerking:

Vergeet niet de wijzigingen op het einde met 'Save' op te slaan.

12.2.3 Wachtwoord van de camera [46 - Password]

Hier kunt u het wachtwoord voor toegang tot de camera wijzigen.

- Verwijder onder 'Password' het bestaande wachtwoord van de camera (*fabrieksinstelling 123456*) en bevestig bij iOS aanvullend met 'Done'.
- Voer het nieuwe wachtwoord van de camera in en bevestig met 'Save'.
- Noteer het wachtwoord van de camera en bewaar dit op een veilige plaats. Indien u uw wachtwoord verloren bent, dient u een reset uit te voeren (hoofdstuk 14).

Opmerking:

Zodra het wachtwoord van de camera is veranderd, heeft geen enkel mobiel apparaat nog volledige toegang tot de camera of is na het openen van de app in principe geen toegang tot de camera meer mogelijk. Om weer volledige toegang te krijgen, dient u op het betreffende mobiele apparaat in het menu onder 'Edit' (zie hoofdstuk 11.5) het oude wachtwoord van de camera te wissen, het nieuwe wachtwoord in te voeren en met 'Save' te bevestigen.

12.2.4 IP-instelling [47 - IP Settings]

Laat de fabrieksinstelling '*ON*' staan.

12.2.5 Wi-Fi-instellingen [48 - WiFi Settings]

Hier vindt u alle instellingen voor de door u geselecteerde Wi-Fi-verbinding met de router. Doorgaans is het niet nodig deze instellingen te veranderen.

12.2.6 E-mail bij bewegingsdetectie [49 - Mail Settings]

Hier kunt u tot vier e-mailadressen opslaan, waarnaar na een bewegingsdetectie een mail met tot tien foto's wordt verstuurd. Het is aan te bevelen om voor het verzenden van de mails vooraf een eigen Gmail-account te maken (bijv. *VoornaamNaam@gmail.com*).

- Alle volgende velden die met een * gemarkeerd zijn, dient u in te vullen, om een e-mail te kunnen verzenden.
- Om te testen of de door u ingevoerde gegevens correct zijn, tikt u op het veld 'Test'. Indien de gegevens correct zijn, ontvangen alle ontvangers op de ingevoerde e-mailadressen een testmail.
- Sla de ingevoerde gegevens op met 'Save'.

- Send Alarm Mail: Hier kunt u instellen of na een bewegingsdetectie een mail verstuurd wordt ('ON') of niet ('OFF'). Indien de instelling 'ON' wordt gekozen, verschijnt aanvullend de instelling 'Number of pictures attached', waarbij u kunt instellen hoeveel foto's aan de mail worden toegevoegd (1 tot 10 foto's mogelijk).

Fabrieksinstelling: OFF

- Sender's Email *: Voer het e-mailadres in vanwaar de e-mails moeten worden verstuurd, en bevestig met 'Done' (bijv. *VoornaamNaam@gmail.com*).
- Receiver 1/2/3/4 Email *: Voer tot vier e-mailadressen in van ontvangers die na een bewegingsdetectie een mail moeten ontvangen en bevestig met

'Done'.

- SMTP Server *: Voer de servergegevens voor uitgaande mails van uw provider in (bij Gmail: smtp.gmail.com) en bevestig met 'Done'.
- SMTP Port *: Voer de betreffende poort van uw provider in (bij Gmail: 587) en bevestig met 'Done'.
- Transport Layer Security Protocol*: Voer het betreffende encryptieprotocol (TLS) van uw provider in (bij Gmail: STARTTLS) en bevestig met 'Done'.
- Need Authentication *: Laat de instelling 'ON' staan.

Fabrieksinstelling: ON

- Sender's SMTP Account *: Voer hier nogmaals het e-mailadres in vanwaar de e-mails moeten worden verstuurd en bevestig met 'Done'.
- Sender's SMTP Password *: Voer hier het wachtwoord in voor het e-mailadres vanwaar de e-mails moeten worden verstuurd (bijv. het wachtwoord voor VoornaamNaam@gmail.com) en bevestig met 'Done'.
- Send mail when Internet IP address changes:
Laat de fabrieksinstelling staan.

Fabrieksinstelling: OFF

Opmerkingen:

- Het TLS-encryptieprotocol dat voor het verzenden van e-mails benodigd is, wordt door sommige providers niet ondersteund. Indien nodig kunt u een gratis e-mailaccount aanmaken, bijv. bij Google Mail (Gmail).
- Indien uw 'Sender's Email' een account bij Google is, moet in bepaalde omstandigheden bij de instellingen van het e-mailadres onder 'Beveiliging' de 'Toegang voor apps met lagere beveiliging' ingeschakeld zijn.

12.2.7 Automatische opname na bewegingsdetectie of volgens tijdschema [50 - Recording (Alarm), Format and Motion Detection]

De volgende instellingen zijn mogelijk:

- Geen bewegingsdetectie en geen automatische opname geactiveerd:
Beide instellingen staan op OFF.
- Alleen bewegingsdetectie zonder opname geactiveerd.
Bewegingsdetectie (Motion Detection) staat op ON, opname (Enable Recording) staat op OFF.
- Na een bewegingsdetectie wordt automatisch een opname van 59 seconden op de microSD-kaart opgeslagen.
Bewegingsdetectie (Motion Detection) en opname (Enable Recording) staan op ON; in het tijdschema is geen periode geactiveerd.
In vergelijking met een continue opname volgens tijdschema gebruikt de opname na een bewegingsdetectie minder geheugen en is het zoeken van gebeurtenissen gemakkelijker.

Opmerking

Om de opname na een bewegingsdetectie snel te kunnen in- en uitschakelen, dient u eerst bij de instellingen het opnemen in te schakelen ('Enable Recording' staat op ON). Het in- en uitschakelen is nu direct via 'Guard' [41] in de menubalk mogelijk.

- Overeenkomstig het ingestelde tijdschema wordt tijdens de gemarkeerde perioden opgenomen; telkens gedurende vier volle uren, verdeeld in opnamebestanden van 15 minuten (dus in totaal 16 opnamebestanden tijdens een periode van 4 uur). Voor de niet-gemarkeerde perioden wordt naargelang de instelling al dan niet een opname na een bewegingsdetectie gemaakt:

Opname (Enable Recording) staat op ON, ten minste één periode is in het tijdschema (Edit Schedule) gemarkeerd, bewegingsdetectie (Motion Detection) staat op ON resp. OFF.

- Enable Recording (Alarm): Bij de instelling ON is de automatische opname ingeschakeld (na bewegingsdetectie of volgens tijdschema naargelang de verdere instelling), bij OFF is deze uitgeschakeld.

Fabrieksinstelling: ON

- Edit Schedule: Instelling van het tijdschema voor een continue opname van 4 uur, verdeeld in sequenties van 15 minuten. U kunt afzonderlijke perioden, volledige kolommen of rijen of de volledige week activeren (blauw markeren).

Fabrieksinstelling: geen continue opname

BELANGRIJKE OPMERKING

Het gewijzigde tijdschema moet 2x met 'Save' worden bevestigd: een keer direct na markering van de perioden en direct erna nog een keer.

- Record Frame: 15 of 30 beelden/seconden worden opgenomen.
Fabrieksinstelling: 15 beelden/seconde (gebruikt minder geheugen)
- Format MicroSD Card: Hier kunt u de microSD-kaart in de camera formatteren. Houd er rekening mee dat hierbij alle op deze kaart opgeslagen gegevens worden gewist.
- Enable Motion Detection: Bij de instelling ON is de opname na bewegingsdetectie ingeschakeld, bij OFF is deze uitgeschakeld.
Fabrieksinstelling: ON
- Sensitivity: Hier kunt u de gevoeligheid van de bewegingsdetectie instellen (1 = minder gevoelig / 10 = zeer gevoelig).

Fabrieksinstelling: 5

12.2.8 Update van de firmware / fabrieksinstellingen herstellen / camera herstarten [51 - Tools]

- Update Firmware: Alleen indien nodig: tik op dit veld. De app zoekt automatisch naar nieuwe firmware. Indien nieuwe firmware wordt gevonden, dient u in het geopende veld op 'OK' te tikken. De app downloadt dan automatisch de firmware. Daarna wordt de camera automatisch herstart. De verbindings-led [6] gaat uit. Zodra deze weer permanent groen brandt, heeft de camera de verbinding met de router weer tot stand gebracht. Wacht nu tot de verbindingsindicator [19] in het cameraveld weer verschijnt (indien deze niet verschijnt, sluit u de app af en opent u deze vervolgens opnieuw).
- Restore Factory Settings: Hier worden alle instellingen op de fabrieksinstelling teruggezet. Tegelijkertijd wordt de camera herstart, zodat bij alle mobiele apparaten de toegang opnieuw moet worden geconfigureerd. Tik op dit veld en bevestig vervolgens met 'OK'. Verwijder nu het cameraveld van de oude verbinding met 'Delete' [43]. Zodra de verbindings-led [6] van de camera knippert, voert u de eerste ingebruikneming uit, zoals in hoofdstuk 9.1 beschreven vanaf het zesde punt. Indien nog andere mobiele apparaten toegang hadden tot de camera, dient u ook daar eerst het cameraveld te verwijderen en vervolgens te werk te gaan zoals in hoofdstuk 9.2 beschreven is vanaf punt twee.
- Restart System: Om de camera automatisch te herstarten (alle gewijzigde instellingen blijven behouden), tikt u op dit veld en vervolgens op 'OK'. De verbindings-LED [6] gaat uit. Zodra deze weer permanent groen brandt,

heeft de camera de verbinding met de router weer tot stand gebracht. Wacht nu tot de verbindingsindicator [19] in het cameraveld weer verschijnt (indien deze niet verschijnt, sluit u de app af en opent u deze vervolgens opnieuw).

12.3 Bewegingsdetectie in-/uitschakelen [41 - Guard]

- Hier kunt u de bewegingsdetectie in- (ON) en uitschakelen.
- Om de instelling op te slaan, tikt u op 'Save'.

Opmerking:

De automatische opname wordt niet mee in- en uitgeschakeld: na het instellen op 'ON' wordt alleen na een bewegingsdetectie opgenomen, indien ook 'Enable Recording' op ON is ingesteld.

12.4 Cameranaam wijzigen [42 - Edit]

Hier kunt u de cameranaam (Name), die bovenaan in het cameraveld te zien is, voor het betreffende mobiele apparaat wijzigen.

- Voer in het veld 'Name' de gewenste cameranaam in en bevestig met 'Save'.

Opmerkingen:

- Wijzig de gegevens onder 'Username' niet.
- Onder 'Password' kan het wachtwoord van de camera niet worden veranderd. Om het wachtwoord van de camera te veranderen, dient u te werk te gaan zoals in hoofdstuk 12.2.3 beschreven is.

12.5 Cameratoegang op mobiel apparaat wissen [43 - Delete]

- Om de cameratoegang op uw mobiel apparaat te wissen, tikt u op de prullenmand [43] en bevestigt u met 'YES'.

Opmerking

De toegang tot de camera wordt alleen op dit ene mobiele apparaat gewist. Indien nog andere mobiele apparaten toegang hebben tot de camera, kan met die mobiele apparaten nog altijd toegang tot de camera worden verkregen zoals onder 9.2 beschreven is. Indien de toegang tot de camera echter op alle mobiele apparaten is gewist, dient de toegang tot de camera indien nodig weer tot stand te worden gebracht zoals onder 9.1 beschreven.

13. Montage

- Voordat u de camera monteert, dient u de kwaliteit van de beeldoverdracht te testen om de kwaliteit van het beeld te optimaliseren.

Bij aflevering is de camera geschikt voor montage aan de muur en aan plafond (zie afb. B: I/II).

- Koppel eerst de camera van de elektrische voeding los.
- Voor de wand- of plafondmontage bevestigt u de camera met de bijgeleverde schroeven [15] en evt. pluggen [14] op een geschikte plaats. Bij montage aan het plafond moet indien nodig (naargelang de hellingshoek) de camera ondersteboven gemonteerd en het beeld 180° gedraaid worden (zie hoofdstuk 10.1.1, 'Flip').
- Breng de camera in de juiste positie.
- Draai de antenne [1] zo, dat deze loodrecht naar boven wijst.
- Steek de nettransformator in een geschikt stopcontact. De POWER LED [2] begint rood te branden.

14. Reset / wachtwoord van camera verloren

- Om de instellingen en het wachtwoord van de camera naar de fabrieksinstellingen terug te zetten, dient u te werk te gaan zoals in

hoofdstuk 12.2.8 'Restore Factory Settings' beschreven is.

- Als alternatief kunt u ook de resetknop [12] aan de camera indrukken met bijv. een rechtgebogen paperclip, tot de verbindings-led [6] uitgaat. Wacht nu ca. 30 seconden, totdat de led begint te knipperen. Ga vervolgens te werk zoals beschreven in hoofdstuk 9.1 vanaf 'Mobiel apparaat met camera verbinden'.

15. Onderhoud en reiniging

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

16. Afvalverwijdering



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

17. Conformiteitsverklaring



Hierbij verklaren wij, INDEXA GmbH, Paul-Bohringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dat dit product AC20 in overeenstemming is met de principiële eisen en de andere relevante voorschriften van richtlijn 1999/5/EG. De conformiteitsverklaring bij dit product vindt u onder www.indexa.de.

Dit apparaat mag in de volgende landen worden geëxploiteerd:



18. Legal Notices

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

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

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

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

19. Garantie

Op dit apparaat geeft de fabrikant aanvullend bij de wettelijke garantierechten tegenover de verkoper, nog 2 JAAR GARANTIE vanaf koopdatum (volgens aankoopbewijs) in overeenstemming met onderstaande voorwaarden. Deze garantieperiode geldt uitsluitend voor de eerste koper en kan niet worden overgedragen. Deze garantie geldt uitsluitend voor gebruik onder normale woonomstandigheden van een particulier huishouden. Uw wettelijke rechten worden door deze garantie niet beperkt. De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- en fabricagefouten en is beperkt tot ruil of reparatie van de defecte apparaten. De garantieservice is in elk geval beperkt tot de normale prijs van het apparaat. De garantie geldt niet voor slijtageonderdelen, batterijen en accu's. Deze garantie geldt

uitsluitend op voorwaarde dat de bedienings- en onderhoudshandleidingen worden gevolgd. Schade die te wijten is aan misbruik, onjuist gebruik, externe invloeden, stof, vuil, water of algemeen aan afwijkende milieuomstandigheden, en schade die veroorzaakt is door overspanning, accu's, batterijen of een niet geschikte stroomvoorziening, zijn van de garantie uitgesloten. De garantie vervalt, als reparaties of ingrepen werden uitgevoerd door personen die hiervoor niet gemachtigd zijn, of als dit apparaat wordt uitgerust of gebruikt met aanvullende onderdelen of toebehoren die niet op dit apparaat zijn afgestemd. Binnen de garantieperiode kunt u bij de bevoegde verkoper terecht voor informatie over de retourvoorwaarden. Retourzendingen dienen goed verpakt en franco huis te geschieden. Niet-

geautoriseerde of ongefrankeerde zendingen worden niet aangenomen. Reparaties kunnen slechts worden uitgevoerd, als een uitgebreide beschrijving van het probleem is bijgevoegd. Retourneer bovendien alleen complete systemen. Na afloop van de garantieperiode zijn reparaties te betalen en niet altijd mogelijk. Garantiewerkzaamheden leiden niet tot een verlenging van de garantietermijn en starten evenmin een nieuwe garantietermijn. De garantietermijn voor ingebouwde onderdelen eindigt met de garantietermijn voor het complete apparaat. Voor zover een aansprakelijkheid niet dwingend wettelijk is voorgeschreven, zijn verdergaande claims, met name met betrekking tot geleden personen- of zaakschade door het gebruik of door geen of een gebrekkige werking van het apparaat, uitgesloten.

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, 74229 Oedheim, Duitsland www.indexa.de

10. Fouten zoeken

Fouten	Mogelijke oorzaak	Herstellen
De app kan de camera niet vinden (s)	Bij het tot stand brengen van de verbinding met een ander mobiel apparaat: - De verbinding kan niet zoals bij de eerste ingebruikneming tot stand worden gebracht - 'Search in LAN': camera en mobiel apparaat zijn niet met dezelfde Wi-Fi-router verbonden	- Breng de verbinding tot stand zoals beschreven in hoofdstuk 9.2 - Verbind het mobiele apparaat met dezelfde Wi-Fi-router als de camera
	Camera heeft geen stroom	Controleren of de power LED [2] op de betreffende camera brandt. Controleer, wanneer dit niet het geval is, de stroomvoorziening en de kabelverbinding
Geen toegang tot de camera mogelijk	De camera bevindt zich buiten de WLAN-reikwijdte	Verklein de afstand tussen camera en WLAN-router of maak gebruik van een WLAN-repeater
	De draadloze verbinding wordt onderbroken door objecten	Verwijder grotere objecten resp. verander de plaats van de camera's en/of ontvangers
	Antenne [1] niet in verticale positie	Richt de antenne [1] loodrecht
	WLAN-router niet verbonden met internet of niet ingeschakeld	Schakel de WLAN-router in en breng, indien gewenst, een verbinding met internet tot stand.
	Smartphone / tablet niet verbonden met WLAN / internet	Verbind de smartphone / tablet met WLAN / internet
	SSID is niet publiek	Publiceren de SSID
	DHCP niet geactiveerd in de WLAN-router	Activeer DHCP in de WLAN-router
	WPA/WPA2/WPA2-PSK-beveiliging niet geactiveerd in de WLAN-router	Activeer WPA/WPA2/WPA2-PSK-encryptie in de WLAN-router
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
Bij bewegingsdetectie worden ongewild beelden opgenomen of e-mails verstuurd	De gevoeligheid van de bewegingsdetectie is te hoog ingesteld	Stel de gevoeligheid lager in
Camera neemt niet op	Geen microSD-kaart geplaatst of nog niet geformatteerd / Geen Class 10-kaart gebruikt	Plaats een microSD-kaart en formatteer deze / Gebruik een Class 10-kaart
	Automatische opname en/of bewegingsdetectie is uitgeschakeld	Schakel de automatische opname en/of de bewegingsdetectie weer in (zie hoofdstuk 9)
	De gevoeligheid van de bewegingsdetectie is te laag ingesteld	Stel de gevoeligheid hoger in
	De beweging vindt niet binnen het detectiebereik plaats	Breng de camera in de juiste positie
Opnames niet gevonden	Tijdzone onjuist ingesteld	Zoek gedurende een langere periode
		Stel de juiste tijdzone in
Snapshot / handmatige opname niet gevonden	Gegevens worden voor Android automatisch in 'Mijn documenten\DCIM\OMGuard Lite' opgeslagen, voor iOS alleen direct in het album van de app	Android: zoek in de map 'Mijn documenten'
	De inhoud van de map is nog niet geactualiseerd	Ververs de map, voer een mediascan uit of start het apparaat opnieuw op
Functie is niet meer beschikbaar in de app	App is geactualiseerd	Download de app opnieuw of voer een update van de app uit
Kleurafwijkingen bij bepaalde oppervlakken, bijv. bij stoffen of planten	Wordt veroorzaakt door de infraroodfunctie	Kan niet gewijzigd worden
De zojuist gemaakte opname is niet te vinden	Opname van 2 minuten is nog niet afgesloten	Wacht, tot de opname beëindigd is
Camera reageert volstrekt onvoorspelbaar of helemaal niet	Software is vastgelopen	Voer een reset uit
		Download, indien beschikbaar, een nieuwe versie van de software

1. Introduction

Read through these operating instructions fully and carefully. The operating instructions belong to this product and contain important points concerning bringing the appliance into service and its operation.

Always pay attention to all safety instructions. Should you have any questions or be unsure about operating the appliance ask a specialist. Keep these instructions in a safe place and should the need arise pass them on to a third party.

2. Proper use

The App Camera is to be used for the surveillance through video pictures and sound.

The operation of the camera and viewing of the images is carried out through an App on a smartphone or tablet PC. The app is available free of charge for iOS and Android (version licensed by Google); it is not suitable for Windows and Blackberry smartphones. The local connection is via a WiFi router. If the local network is connected to the internet then the viewing through the App is possible via internet (a minimum upload speed or bandwidth of 1000 Kbps is required, > 2000 Kbps recommended). The system is able to send an Email message to report motion detection.

Images from multiple cameras can be viewed on each mobile device. Up to three users can access the camera concurrently.

The plug and play technology of the AC20 automatically establishes a direct and secure connection between the mobile device and the camera. It is not necessary to set up an IP address and access via browser is not possible. Details about the compatibility and availability of the App are available at www.indexa.de.

Video and sound can be recorded on a microSDHC card (max. 32 GB, not included) fitted in the camera. Recording can be started manually, automatically through motion detection or automatically according to a pre-set schedule. Each recording is saved with time and date on the memory card. If the memory card is full, the oldest data are automatically overwritten (ring memory). The recordings can be viewed via App on a mobile device, or by putting the card into a reader attached to a PC with a viewer programme.

The camera is powered through the supplied mains adapter connected to a 230V AC, 50 Hz mains supply.

If there is sufficient light a colour picture will be transmitted. At low ambient light levels the integrated Infrared LEDs are automatically switched on. In this case the immediate area (max. 4 m) will be illuminated and the video picture switches to black and white mode for improved light sensitivity.

The infrared function may lead to colour deviations for certain colours.

If the surveillance is specifically required in a dark environment, then additional lighting should be installed.

The camera is suitable for indoor surveillance.

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

Any other use or modification of the device is not authorised. No liability will be accepted for consequential damages or for damages caused by improper use or incorrect operation. No liability will be accepted for consequential damages caused by any function or by malfunction. Unless any liability is specifically required by law, claims for damages, in particular those for personal injury or property damage caused by non-functioning or malfunctioning of the machine, are excluded.

This appliance is not intended to be used by people (including children) with restricted physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by, or receive instructions how to use the appliance from a person responsible for their safety.

3. Package contents (s. fig. A)

- Camera
- Mains adapter 5 VDC (cable length 1.8 m)
- Extension cable for connection to the power supply 1.8 m
- Fixing material
- User manual

4. Features and Equipment

Camera (s. fig. A)

- 1 Antenna
- 2 Power LED
- 3 Lens
- 4 Infrared LEDs
- 5 Daylight sensor
- 6 Connection-LED
- 7 Microphone
- 8 Mains adapter connection
- 9 Slot for microSDHC card
- 10 Ball joint
- 11 Bracket
- 12 Reset-button
- 13 Mains adapter
- 14 Plugs
- 15 Screws
- 16 Extension cable

Android views

Homepage: Camera list (see Fig. C)

- 17 Field for registering a camera
- 18 Camera field
- 19 Connection indicator
- 20 Motion detection display
- 21 Indicator showing that no micro-SD card is inserted
- 22 Connection strength
- 23 Camera list button
- 24 Camera name
- 25 Menu button
- 26 Folders button

Live view page (see Fig. D)

- 27 Video data
- 28 Connection mode
- 29 Date and time
- 30 Live view
- 31 Screen display
- 32 Still image
- 33 Audio function
- 34 Audio data
- 35 Motion detection display
- 36 Manual recording
- 37 Resolution
- 38 Snapshot

Menu bar (see Fig. E)

- 39 List of recordings
- 40 Settings
- 41 Activate/deactivate motion detection
- 42 Change camera name
- 43 Unregister camera

Settings (see Fig. F)

- 44 System information
- 45 Date and time
- 46 Password
- 47 IP settings
- 48 WLAN settings
- 49 Email following motion detection
- 50 Automatic recording
- 51 Update firmware / Factory reset / Restart camera

5. Technical data

Camera

Picture sensor	CMOS 1/5 inch
Viewing angle	approx. 38° horizontal
Light sensitivity	3-4 Lux (w/o IR-LEDs)
Daylightsensor	8 Lux
Illumination	12 Infrared LEDs
Night vision	max. 4 m
Microphone	built in, front

Recording

micro SDHC-Memory card	max. 32 GB (32 GB recommended)
Recording format	.asf
image resolution	max. VGA 640 x 480 pixel
recording rate	max 25 fps
max. recording capacity in minutes (1 minute corresponds to 1 recording triggered by movement)	320x240: 220 (4 GB microSD card) / 440 (8 GB) / 880 (16 GB) / 1760 (32 GB) 640x480: 170 (4 GB microSD card) / 340 (8 GB) / 680 (16 GB) / 1360 (32 GB)

Network

WiFi	802.11 b/g/n
LAN	Ethernet (10/100 Base-T / Base-TX)

Protocol	TCP/IP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, ARP
Connections	max. 3 concurrent users
Security	WPA / WPA2 / WPA2-PSK (TKIP, 128 bit AES)

Recommended requirements for mobile devices used

iOS	7.0 or later
Android	4.0 or later
Hardware	iOS: iPhone 4S/5/5S, iPad3 or later Android: Dual-core CPU 1.0 G processor and 1 G memory

General

Operating Voltage	5 V $\equiv$ DC (mains adapter)
Current consumption	450 mA
Field of application	for indoor use only
Dimensions	100 x 55 x 21 mm
Operating temperature	-10° C to + 50° C

Mains Adapter

Operating Voltage	230 V $\sim$ 50 Hz
Output	5 V $\equiv$ DC, 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.

⚠ Danger! If this point is not heeded life and health is endangered and it puts property at risk of damage.

- 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 components 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 $\sim$, 50 Hz and is fitted with a fuse according to regulations. Otherwise there are dangers of fire and fatal injury.
- Protect the equipment and the cables against strong magnetic or electrical fields and against strong mechanical loads and vibrations.
- Do not place the equipment near fire, heat or in areas of high temperature.
- Only use the equipment with the supplied original parts or original accessories.

- Do not connect any damaged device (e.g. damage in transit). Repairs to the equipment must only be performed by specialists.
- Remove the mains adapter from the mains outlet when the device is not required for a longer time.

7. Location

Before mounting the camera check the wireless reception from the desired location. Check the operation of the camera and the connection in the proposed 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. Check the camera image before mounting. Provisionally connect and commission the device and hold the camera in the desired position. If necessary, change the camera position until you have found the desired view.
- Select the distance between the camera and the subject according to the level of detail desired.
- The camera has infrared illumination for the close range. This is activated by the daylight sensor. You can improve the quality of the image at night by using additional illumination. The camera automatically switches to black and white in low light conditions and in artificial light.
- Ensure that there is a possible cable routing at the installation location.
- If you want to prevent unauthorised access to the camera or memory card, please ensure that the camera is installed out of reach.
- For night time viewing do not point the camera through window glass as the infrared light will be reflected into the image.
- When using WiFi:
 - Ensure that the camera has a good WiFi connection with the WiFi router.
 - The maximum range of the WiFi is dependent on the environment and on the WiFi router. The transmission range is reduced through walls and floors (particularly those with steel reinforcement). Metal surfaces eg. refridgerators, shelving vapour-coated glass surfaces or mirrors will block the wireless transmission.
 - The WiFi 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, devices using the same or similar frequency, electric motors and high voltage devices or power cables.
 - If the WLAN connection is poor, change the position of the camera or the WLAN router or use a WLAN repeater.

8. Important notes on operating the camera via the Internet

- In order to access the registered camera via the Internet,
 - the WLAN router must be connected to the Internet and
 - the camera must be connected to the WLAN router (green connection LED [6] is lit continuously when connected).
- On the WLAN router, the encryption standard WPA/WPA2/WPA2-PSK and

the DHCP protocol must be activated, and the SSID must be public.

- The camera identification number (SSID), which needs to be entered into your mobile device, can be found on the label on the back of the camera.
- Image and audio transmission are delayed (depending on the quality of the connections). The worse the connection between the camera and WLAN router, the worse the transmission may be.
- Up to three users can simultaneously access the same camera.
- Any number of cameras can be registered to one mobile device.
- The app is occasionally updated and improved. As a result, there may be deviations from the following details in certain circumstances.

Caution:

As with all mobile devices, substantial costs may be incurred when using an Internet connection. It is therefore recommended to set up a suitable flatrate plan.

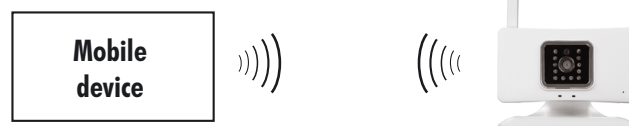
9. Start-up

9.1 Initial start-up

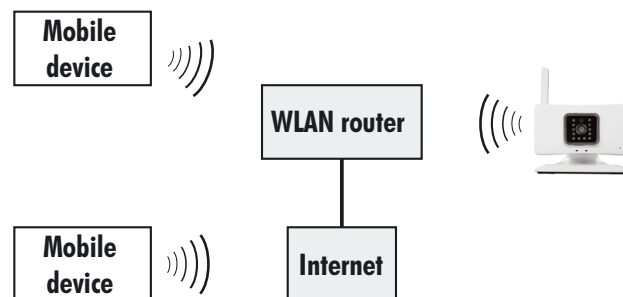
For more information on how to first set up the camera and how to first access it via the app, please also refer to the enclosed quick-start guide.

To access the camera from a mobile device,

- the mobile device must be connected directly to the camera once. In this way, the data required to establish the connection from the camera to the WLAN router can be entered.



- After the camera has been successfully connected to the WLAN router (prerequisite: camera is in range of the WLAN router), you can access the camera through this WLAN router via the app on the mobile devices (via WLAN, provided the mobile device and camera are connected to the same WLAN router, or via Internet).



Initial setup

Download app

- Download the "OMGuard lite" app from the Play Store / App Store to your mobile device (see QR code on the front page). If the iOS app is not found, go to the App Store settings and select "iPhone only" rather than "iPad only".

Insert memory card

- To make use of the recording function, insert a readable and unsecured Class 10 micro-SDHC card (max. 32 GB, brand-name card recommended) into the slot [9] with the contacts facing forward.

Switch in camera

- Rotate the antenna [1] upwards.
- If necessary, connect the camera's power supply port [8] with the plug of the power supply [13] using the extension cable [16], or plug the power supply directly into the camera's power supply port.
- Plug the power supply into a suitable power socket. The power LED [2] is lit red and the connection LED [6] flashes green to show that they are in setup mode. If the connection LED does not blink, press the reset button [12], e.g. with a straightened paper clip, until the LED goes out. Then wait approximately 30 seconds until it starts to blink.

Connect mobile device to camera

- Activate the WLAN on your mobile device.
- Go to "WLAN" in the settings of your mobile device. Under iOS, activate "Available Networks", or select "Search" if you are using Android.
- If the last 11 digits of the camera SSID (see back of camera) aren't automatically listed as an additional network (e.g. 000000-EFGHI), then select "Add Network" (Android) or "Select Network" "Other..." (iOS) to enter an additional network. Under "Name" (iOS) or under "Network SSID" (Android), enter the last six digits and five letters of the camera SSID (without dashes; see label on the back of the camera).
- Press the camera SSID to select the camera as a network. A field will appear in which you need to enter the password.
- Enter the password for the initial setup (factory setting: 12345678), press "Connect" and wait until your mobile device has connected to the camera (which will be shown as "Connected" (Android) or a tick mark in front of the camera SSID (iOS); the connection indicator [16] on the camera will keep flashing).

Connect camera with WLAN router

- Now launch the "OMGuard lite" app. The **homepage** will appear (see fig. C).
- Press the "Tap here to add camera" field [17].
- Press the "WLAN Wizard" field.
- Check that the connection LED [6] is flashing and press "Next".
- On the following two pages, press "Next".
- Only for iOS: Press the "IPC..." field that will appear.
- Then enter the camera password "123456" under "Password:" and, on Android, confirm with "OK".
- Confirm with "Next".
- Select your WLAN router, enter the password for this WLAN router and, on Android, confirm with "OK".
- Confirm with "Next" (Android) or "OK" (iOS). Once the camera is connected with the WLAN router, the connection indicator [6] will be lit green continuously (prerequisite: camera is in range of the WLAN router).
- Only for Android: Wait until the connection LED is lit continuously, then click on "Next", and then on "Next" again on the following page.

Initial access via the app

- In the field that will appear under "Password:", enter the current password,

then enter the camera password "123456" and confirm with "Save".

Now the camera field [18] will appear on the homepage. Once the mobile device has access to the camera (which may take a few minutes), the connection indicator [19] will appear. Under certain circumstances, it may be necessary to close and restart the app (on Android, you will have to close the app down completely).

9.2 Access to a camera that is already registered on the WLAN router via additional mobile devices

- Download the "OMGuard lite" app from the Play Store / App Store to your mobile device (see QR code on the front page). If the iOS app is not found, go to the App Store settings and select "iPhone only" rather than "iPad only".
- Now launch the "OMGuard lite" app. The **homepage** will appear (see fig. C).
- Press the "Tap here to add camera" field [17].
- You then have three options to access the camera:
 - QR Code Scan: after pressing this field, hold your mobile device over the QR code on the back of the camera so that it is recognised. In the command prompt that will then appear, enter the desired name for the camera and the camera password (factory setting: 123456).
Note: On iOS the app needs to have access to the camera built into the mobile device (see the mobile device settings under OMGuard Lite\ "ALLOW ACCESS")
 - LAN search: If your mobile device is connected to the same WLAN router as the camera, press this field. The camera details will automatically appear in another field. Press this field and in the command prompt which will then appear, enter the desired name for the camera and the camera password (factory setting: 123456).
 - Manual add: you can also enter the camera details manually: press this field. Enter the desired camera name and the complete SSID underneath (including dashes) from the back of the camera, under "Username" enter "admin", and in the last field enter the camera password (factory setting: 123456).

Note:

Up to three users can simultaneously access the same camera.

9.3 Bringing additional AC20 cameras into operation

In order to gain access from a mobile device to additional AC20 cameras, proceed as described under 9.1 from "Insert memory card".

10. App: Homepage

- By pressing "Camera" [23] or "Camera List" and "Gallery" [26] or "Album", you can switch between the cameras on the list of cameras registered on the mobile device (see Fig. C) and the manually recorded and saved files (albums) of all cameras registered on the mobile device.

10.1 Live view page [see fig. D]

- In the camera list, press the camera field [18]. The live view [30] will appear.

10.1.1 Screen display [31]

- By moving the respective slider, you can adjust the brightness, contrast, saturation, hue (only on Android) and sharpness.
- The image can be flipped from left to right (mirror - vertical mirroring) and/or from top to bottom (flip - horizontal mirroring).

Factory setting: not mirrored

10.1.2 Resolution [37]

- Here you can choose between 640 x 480 pixels and 320 x 240 pixels. The 640 x 480 setting takes up more storage space for recordings and displays fewer images per second, but in return the picture is more detailed. The 320 x 240 settings takes up less storage space for recordings and shows more images per second, but in return the picture is less detailed.

Factory setting: 640 x 480 pixels

- Audio cache time(ms): by selecting your preferences with "+" and "-", you can adjust the audio buffer between 0 and 1000 ms (with smaller buffers, audio data can be heard faster but are less precise, with larger buffers the system has more time to better process the audio data, although they are played back delayed).

Factory setting: 100 ms

10.1.3 Audio function [33]

- Tap to switch the audio function on or off (mute function).

Factory setting: Off

Note for iOS: If the audio function is switched off during manual recording, no sound will be audible when playing back the recording.

10.1.4 Still image [32]

- To freeze an image, press "II" [32]. The still image will be shown (indicated by the fact that the time [29] in the picture stops running).
- To return to the live view, press "▶" (the time now displays the current time once again).

10.1.5 Manual recording [36]

- To make a manual recording of the live view, press [36]. For the duration of the recording, the icon [36] will light up red.
- To stop recording, press the icon [36] again, or return to the camera list and the recording will stop automatically.

Notes:

- The recordings will be saved in the "Album" on the mobile device with which they were made. On iOS mobile devices, you can only access these data via the app, not via the mobile device directly. In contrast to other Android mobile devices, this data will be deleted when the camera is deleted.
- On iOS mobile devices: If the audio function was switched off during manual recording, no sound will be audible when playing back the recording.

10.1.6 Snapshot [38]

- To take a manual snapshot of the live view, press [38].

Notes:

- The recordings will be saved in the "Album" on the device with which they were made.

- On iOS mobile devices, you can only access these data via the app, not via the mobile device directly. In contrast to other Android mobile devices, this data will be deleted when the camera is deleted.

10.2 Album

All snapshots and manual recordings of the live view are saved in the "album" [26].

All registered cameras will be displayed, along with the number of snapshots and manual recordings in brackets.

- To delete all saved data, press the cog icon and then the recycle bin icon that will appear. In iOS, you also need to confirm with "YES".
- When you press the corresponding camera field, the saved data will be displayed by date and time recorded (see file name: e.g. 20141103111329.png" - Data from 03.11.2014 at 11:13 a.m.). The manual recordings are identified by the "▶" icon on the image.
- To delete a single file, press the recycle bin icon here and, on iOS, also confirm with "YES".
- To view a snapshot or play back a recording, press the corresponding image. To return to the list, press the "Back" button on Android, and on iOS "Back" for snapshots or "Done" for recordings.

11. Important notes on the recording function and the sending of emails

The camera has a motion detection function that can trigger a recording and possibly send an email. This function, as well as the automatic recording according to a schedule, requires the use of a formatted micro-SD card. If no micro-SD card is inserted, automatic recordings are not possible.

- If a micro-SD card is inserted, the automatic recording function is available. As soon as this software recognises a pixel change in the image (= motion detection) when the motion detection and automatic recording functions are activated (see Chapter 12.2.7), a 59-second video and audio recording will be initiated and saved on the micro-SD card (the audio will always be recorded, even if the sound is switched off). The sensitivity of the detection of pixel changes in images can be adjusted (see Chapter 12.2.7).
- After motion detection has been activated, an email with 1 to 10 images can be sent to up to four email addresses (see Chapter 12.2.6).
- If the memory card is full, the oldest data are automatically overwritten (ring memory).
- Rather than viewing the recordings via the app, you can also remove the micro-SD card and view the recordings on your PC (providing you have an appropriate video viewer/player installed).

12. App: Menu

- In the camera field [18], press the menu icon [25]. The following items will appear in the menu bar [see Fig. E]:

12.1 List of recordings [39 - Events]

Here you can access all automatically created recordings that have been saved on the micro-SD card in the camera.

Sorting: First by date, then by time

- Details:
- Start of recording as a time
 - File size
 - Length of recording
 - Triggered by motion (motion detection) or by a schedule (Event:Schedule)
- To delete a recording, on iOS, press the recycle bin icon [x] and confirm with "YES" and, on Android, press the cog icon and then the recycle bin icon.
 - To play back a recording, press the "►" icon.
 - To stop the playback prematurely, press "Back" (iOS) or the "Return" button (Android).

12.2 Settings [40 - Settings]

N.B.:

Any changes made in the settings must be saved by pressing "Save".

12.2.1 System information [44 - View System Information and Status]

Here you will find information about the camera:

- Device ID = SSID
- Alias: The factory-set name of the camera
- Firmware Version: The camera's firmware version
- Web UI Version: Version of the Web user interface
- Alarm: "None" - detection of motion does not trigger an automatic recording, "Motion Detection" - detection of motion will trigger automatic recording.
- Record: "None" - detection of motion does not trigger an a recording based on a pre-set schedule, "Recording..." - detection of motion will trigger a recording based on a pre-set schedule.
- Storage: Percentage of free memory on the micro-SD card
- NTP: "No Action" - no synchronisation with the NTP Server, "Succeed" - synchronisation with the NTP Server is activated (see "Time zone")

12.2.2 Date and time [45 - Time Zone Settings]

- Sync with NTP Server:
To ensure synchronisation with the actual time in your location and the date, keep "Sync with NTP Server" set to ON (synchronisation activated).
Factory setting: ON
- NTP Server:
Selecting the NTP Server: Keep the factory setting "*time.nist.gov*".
- Time Zone:
Set the time zone of your location (e.g.: Germany: GMT + 01:00.)
Factory setting: GMT+01:00
- Daylight Saving Time:
To adjust the time according to the changing clocks, select "+ 1 hour" for Daylight Saving Time and "None" for the standard time during the winter.
Factory setting: None

Note:

Don't forget to save your changes with "Save" when you are done.

12.2.3 Camera password [46 - Password]

Here you can change the camera password to access the camera.

Under "Password", delete the current camera password (factory setting: 123456) and, on iOS, also confirm with "Done".

- Enter the new camera password and confirm with "Save".
- Note down the camera password and keep it in a safe place. If you lose the password, perform a reset (Chapter 14).

Note:

Once the camera password has been changed, no mobile device will have complete access to the camera any longer, and after launching the app, it is no longer possible to access the camera. To regain full access, you must delete the current camera password under "Edit" in the menu of the corresponding mobile device (see Chapter 11.5), enter the new password and confirm with "Save".

12.2.4 IP settings [47 - IP Settings]

Keep the *factory setting ON*.

12.2.5 WLAN settings [48 - WLAN Settings]

Here you can find all settings for your chosen WLAN connection to the router. In general, it is not necessary to change these settings.

12.2.6 Email following motion detection [49 - Mail Settings]

You can pre-set up to four email addresses to which an email with up to ten images is to be sent following motion detection. We recommend that you set up a dedicated Google Mail account to send these emails to (e.g. SamSample@gmail.com).

- Complete or select all following fields marked with * in order to be able to send emails.
- To check whether you have entered all details correctly, press the "Test" field. If all details are correct, all entered recipients will receive a test email.
- Save all details with "Save".
- Send Alarm Mail: Here you can specify whether an email is to be sent following motion detection ("ON") or not ("OFF"). If "ON" is selected, the setting "Number of pictures attached" will also appear. This is where you can specify how many images you would like to be attached to the email (this may be 1 to 10 images).
Factory setting: OFF
- Sender's Email *: Enter your email address from which you want the emails to be sent here, and confirm with "Done" (e.g. SamSample@gmail.com).
- Receiver 1/2/3/4 Email *: Enter up to four email addresses to which an email is to be sent following motion detection, and confirm with "Done".
- SMTP Server *: Enter your provider's server data for outgoing emails (for Google Mail: smtp.gmail.com) and confirm with "Done".
- SMTP Port *: Select the appropriate port of your provider (for Google Mail: 587) and confirm with "Done".
- Transport Layer Security Protocol *: Select the appropriate transport layer security of your provider (for Google Mail: STARTTLS) and confirm with "Done".
- Need Authentication *: Keep "ON"
Factory setting: ON
- Sender's SMTP Account *: Re-enter your email address from which you want the emails to be sent here, and confirm with "Done".

- Sender's SMTP Password *: Enter the password for the email address (e.g. the password for SamSample@gmail.com) from which you want the emails to be sent here, and confirm with "Done".
- Send mail when Internet IP address changes:
Keep the factory setting.
Factory setting: OFF

Notes:

- The TLS encryption protocol that is required to send emails is not supported by some providers. If necessary, set up a free email account, e.g. with Google Mail (gmail).
- If your "Sender's Email" is a Google account, it may be necessary to activate access for "less secure apps" under "Security" in the email address settings.

12.2.7 Automatic recording following motion detection or according to a Schedule [50 - Recording (Alarm), Format and Motion Detection]

The following settings are possible:

- Both motion detection and automatic recording are activated:
Both settings are set to OFF
- Only motion detection is activated, without recording:
Motion Detection is set to ON, Enable Recording is set to OFF
- If motion is detected, a 59-second recording will automatically be saved on the micro-SD card:
"Motion Detection" and "Enable Recording" are set to ON - no time period is activated in the schedule
Compared to a continuous recording according to a schedule, recordings following motion detection require less storage space, and it is easier to search for events.

Note:

To be able to quickly switch on and off the recording following motion detection, first set "Enable Recording" to ON in the settings. This can be done directly via "Guard" [41] in the menu bar.

- In accordance with the pre-set schedule, recordings are made during the specified time periods. In each case for four full hours, divided into sequential 15-minute files (i.e. 16 files are recorded during a 4-hour period). The rest of the time, outside of the specified time periods, there are no recordings or, depending on the settings, no recordings following motion detection.
"Enable Recording" is set to ON, at least one time period has been specified in the schedule (Edit Schedule), "Motion Detection" is set to ON or OFF.

- Enable Recording (Alarm): When set to ON, automatic recording is enabled (depending on other settings either following motion detection or according to a schedule); when set to OFF, it is disabled
Factory setting: ON
- Edit Schedule: Setting up the schedule for a continuous 4-hour recording, divided into 15-minute sequences. You can activate individual time periods, whole columns or rows, or the entire week (mark blue)
Factory setting: No continuous recording
IMPORTANT NOTE:

The revised schedule must be confirmed with "Save" two times: Once after the time periods have been set, and another time immediately afterwards.

- Record frame: 15 or 30 frames/second are recorded
Factory setting: 15 images/second (requires less storage space)
- Format MicroSD Card: Here you can format the micro-SD card that is inserted in the camera. Please note, however, that all previously saved data will be deleted in the process.
- Enable Motion Detection: When set to ON, recording is activated by motion detection; if set to OFF, it is disabled
Factory setting: ON
- Sensitivity: Here you can adjust the motion detection sensitivity (1 - not very sensitive / 10 - very sensitive)
Factory setting: 5

12.2.8 Update Firmware / Restore Factory Settings / Restart Camera [51 - Tools]

- Update Firmware: Only if required: press this field. The app will automatically search for new firmware. If a new one is detected, confirm with "OK" in the following field. The app will now load the firmware automatically, after which the camera will shut down and restart automatically. The connection LED [6] goes out. As soon as it is permanently lit again, the camera has restored the connection to the router. Now wait until the connection indicator [19] appears in the camera field (if it does not appear, close and restart the app).
- Restore Factory Settings: Here all settings are reset to the factory settings. At the same time the camera is restarted, so that access must be set up again on all mobile devices: Press this field and then confirm with "OK". Now delete the camera field of the old connection with "Delete" [43]. Once the camera's connection LED [6] starts to blink, carry out the initial setup process as described in Chapter 6.1 from section six onwards. If more mobile devices had access to the camera, delete the camera field there too and then proceed as described in Chapter 9.2 from section two onwards.
- Restart System: To restart the camera automatically (retaining all settings), press this field and then "OK". The connection LED [6] will go out. Once it is permanently lit again, the camera has restored the connection to the router. Now wait until the connection indicator [19] appears again in the camera field (if it does not appear, close and restart the app).

12.3 Activate/Deactivate motion detection [41 - Guard]

- Here you can switch motion detection on and off.
- To save your settings, press "Save".

Note:

Automatic recording is not automatically switched on/off too, i.e. changing the settings to "ON" will only trigger a recording following motion detection if "Enable Recording" is also set to ON.

12.4 Change the camera name [42 - Edit]

Here you can change the camera name (Name) that is shown at the top of the camera field for the corresponding mobile device.

- In the "Name" field, enter the desired camera name and confirm with "Save".

Notes:

- Do not change the entry under "Username".
- The camera password cannot be changed under "Password". To change the camera password, proceed as described in Chapter 12.2.3.

12.5 Delete camera access on the mobile device [42 -Delete]

- To delete camera access on your mobile device, press the recycle icon [43] and confirm with "YES".

Note:

Access to the camera will only be deleted on this particular mobile device. If other mobile devices have access to the camera, access to the camera can be set up on additional mobile devices as described under 9.2. However, if access to the camera has been deleted on all mobile devices, access to the camera must be set up as described under 9.1. if required.

13. Installation

- Before fixing the camera permanently, test the quality of the connection and optimise the camera view.

The camera can be wall or ceiling mounted (see fig. B: I and II).

- First disconnect the camera from the power supply.
- To install the camera on a wall or ceiling, affix the camera in a suitable spot using the supplied screws [15] and, where applicable, wall plugs [14]. When mounted on the ceiling the camera's tilt angle may need to be flipped and the image rotated by 180° (see Chapter 10.1.1 "Flip").
- Align the camera.
- Rotate the antenna [1] so that it points upwards..
- Connect the mains adapter with a suitable mains outlet. The POWER LED [2] lights red.

14. Reset / loss of camera password

- To reset the settings and the camera password to the factory settings, proceed as described in Chapter 12.2.8 "Reset Factory Settings".
- Alternatively, you can press the reset button [12] on the camera, e.g. with a straightened paper clip, until the connection LED [6] goes out. Then wait approximately 30 seconds until it starts to blink. Then proceed as described in Chapter 9.1 from "Connect camera to mobile device".

15. Maintenance and cleaning

- The product is maintenance-free: do not open the housing
- Check the safety and function regularly
- Remove the mains adapter from the mains socket before cleaning
- Use a soft, slightly moist cloth or brush to clean the surfaces

16. Disposal



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

17. Declaration of conformity



Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D- 74229 Oedheim declares that this product AC20 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:



18. Legal Notices

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

For further information regarding license terms and — where required by license — source codes please send an email to copyrequest@indexa.de to get them free of charge. Some licenses, however, require the provision of physical copies of the source code. In this case, you may obtain a copy of the source codes by contacting us as well via copyrequest@indexa.de. A nominal fee (i.e., the cost of physically performing the source distribution) will be charged for this service. Note: your copy of this product may not contain code covered by one or more of the licenses listed here, depending on the exact product and version you choose.

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

19. Warranty

In addition to the statutory guarantee from the vendor, the manufacturer warrants this product for 2 years from date of purchase (proof from receipt) according to following conditions. This warranty does not affect your legal rights. The warranty covers use of the product in normal conditions in private households. It only covers manufacturing defects and is limited to the replacement or repair of the faulty components. It does not include wear and tear, or batteries. The warranty applies only when the product is used according to the operating instructions. It does not cover damage arising from misuse, improper handling, application of force, dust, dirt, water or other environmental factors, or from incorrect voltage from batteries or power supply. The warranty is void when the product has been repaired or tampered by unauthorised persons and when it has been used with components which are not specified by the manufacturer. In case of a warranty claim please contact the vendor for details of how to proceed and how to return the product if necessary. Only carriage paid authorised returns will be accepted. Repairs can only be accepted when accompanied by a full description of the fault. After the warranty period has expired repairs will be charged and are not always possible. Warranty claims do not extend the warranty period and the warranty for replacement parts expires with the warranty for the product. Unless there is a statutory obligation, the manufacturer is not responsible for further claims, including personal or material damages, arising from the use of the product or from nonfunction or malfunction of the product.

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

20. Trouble shooting

Fault	Cause	Remedy
The app cannot find the camera (s)	When trying to set up access from another mobile device: - Access cannot be set up as during the initial setup - "Search in LAN": Camera and mobile device are not connected to the same WLAN router	- Set up access as described in Section 9.2 - Connect the mobile device to the same WLAN router as the camera
	Camera not powered	Check that the Power LED [2] on the corresponding camera lights. If not, check the mains adapter and cable connections
Camera cannot be accessed	The camera is out of WiFi range	Reduce the distance between camera and WiFi router or use a WiFi repeater
	Radio link was interrupted by objects	Remove large objects or change the location of camera
	Antenna [1] is not upright	Align the antenna [1] upright
	WiFi router is not connected to the internet or is not powered	Turn the router on and connect to internet
	Smartphone / tablet not connected to WiFi /internet	Connect the smartphone / tablet with WiFi / internet
	SSID is not open	Select open SSID
	DHCP is not activated on WiFi router	Activate DHCP on the WiFi router
	WPA/WPA2/WPA2-PSK encryption is not activated on WiFi router	Activate WPA/WPA2/WPA2-PSK2 encryption on the WiFi router
Flickering picture		Move the camera to another location
Picture is too bright	Strong lightsource shining into the camera lens	Change the direction or location of the camera
When motion is detected, images are recorded or emails are sent out inadvertently	Overexposure due to strong light source	Set the sensitivity to lower
	The sensitivity of motion detection is set too high	
Camera has not recorded	MicroSd card is not fitted or not formatted / The used card is not Class 10 card	Insert a microSD card and format it / use a Class 10 card
	Automatic recording and/or motion detection turned off	Switch the automatic recording and/or motion detection on again (see Chapter 9.)
	The sensitivity of motion detection is set too low	Set the sensitivity to higher
	The movement occurs outside the coverage area	Align the camera accordingly
Recording cannot be found	Time Zone setting is not correct	Search over a longer period
		Set the right time zone
Snapshot / manual recording cannot be found	On Android, data are saved automatically in "Own Files\DCIM\OMGuard Lite", and on iOS only directly in the app's album	Android: Search in "Own Files"
	The image file has not been updated	Update the file, activate a mediascan or restart the mobile device
An App function no longer functions	A new version of the App is available	Download the latest App version or perform an app update
Colour variations on certain surfaces, e.g. fabrics or plants	Caused by the infrared function	Cannot be changed
The last recording cannot be found	Recording still in progress	Wait until the recording is finished
Camera cannot be operated properly	Software crash	Make a reset (see chapter 13)
		If available download new Software (see chapter 9)

1. Introduzione

Leggere attentamente e completamente il presente manuale di istruzioni. Il manuale delle istruzioni fa parte di questo prodotto e contiene indicazioni importanti per la messa in funzione e la manipolazione. Osservare sempre tutte le indicazioni di sicurezza. In caso di dubbi sull'utilizzo dell'apparecchio, consultare un tecnico specializzato. Conservare questo manuale con cura e passarlo eventualmente a terzi.

2. Utilizzo conforme

L'app telecamera di sorveglianza serve per il monitoraggio attraverso immagini e audio.

La gestione della telecamera e la visualizzazione dell'immagine della telecamera hanno luogo attraverso l'app "OMGuard HD" su uno smartphone o tablet. L'app è disponibile gratuitamente per iOS e Android (versione con licenza Google); l'app è non adatta a smartphone Windows e Blackberry. La connessione in locale ha luogo tramite un router WLAN senza fili mentre quella globale attraverso una connessione Internet esistente (è necessaria una velocità DSL di almeno 1000 Kbps, > 2000 Kbps raccomandati).

È possibile ricevere via mail un avviso di rilevamento di movimento.

Un singolo dispositivo mobile consente di osservare le immagini di più telecamere. Fino a tre utenti possono accedere contemporaneamente via app alla stessa telecamera.

La tecnologia Plug and Play dell'AC20 stabilisce automaticamente una connessione diretta e sicura tra lo dispositivo mobile e la telecamera. L'indirizzo IP non è necessario e non è possibile accedere al browser. Per la compatibilità e la disponibilità dell'app, si veda www.indexa.de.

La telecamera può registrare video e audio su una scheda microSDHC (fino a 32 GB, non inclusa nella dotazione). La registrazione può essere avviata manualmente, automaticamente mediante rilevamento di movimento oppure automaticamente in base ad una pianificazione programmata. Ogni registrazione sarà salvata sulla scheda di memoria con indicazione del giorno e dell'ora. Quando la scheda di memoria sarà piena, i dati più vecchi saranno automaticamente riversati (memoria circolare). Le registrazioni possono essere guardate tramite app su dispositivo mobile. In alternativa, la scheda microSDHC della telecamera può essere estratta e le registrazioni guardate sul PC.

L'alimentazione della telecamera avviene tramite l'alimentatore fornito nella confezione, collegandolo ad una corrente di rete di 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 4 metri e l'immagine video passa in modalità bianco/nero per ottenere una sensibilità maggiore. La funzione a raggi infrarossi può provocare eventuali scostamenti nella tonalità di alcuni colori.

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

La telecamera è adatta alla sorveglianza di ambienti interni.

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

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

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

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

- Telecamera
- Alimentatore 5 V CC (Lunghezza del cavo 1,8 m)
- Prolunga per il collegamento dell'alimentatore di rete di 1,8 m
- Materiale di fissaggio
- Manuale di istruzioni

4. Dotazione

Telecamera (v. fig. A)

- 1 Antenna
- 2 Potenza LED
- 3 Obiettivo
- 4 LEDs a infrarossi
- 5 Sensori di oscuramento
- 6 LED per i collegamenti
- 7 Microfono
- 8 Attacco alimentatore
- 9 Apposita unità per una scheda microSDHC
- 10 Snodo sferico
- 11 Supporto
- 12 Tasto reset
- 13 Alimentatore
- 14 Tasselli
- 15 Viti
- 16 Prolunga

Messaggi schermo Android

Pagina principale: Lista telecamere (vedi fig. C)

- 17 Casella di testo per registrare una telecamera
- 18 Campo della telecamera
- 19 Icona di connessione
- 20 Icona di rilevamento di movimento
- 21 Icona nel caso non sia stata inserita una memoria SD
- 22 Potenza di segnale

- 23 Tasto per lista telecamere
- 24 Nome della telecamera
- 25 Tasto menu
- 26 Tasto per galleria

Pagina immagini live (vedi fig. D)

- 27 Dati video
- 28 Modalità di connessione
- 29 Data e ora
- 30 immagine live
- 31 Configurazione dello schermo
- 32 Fermo immagine
- 33 Funzione audio
- 34 Dati audio
- 35 Notifica di rilevamento di movimento
- 36 Registrazione manuale
- 37 Risoluzione dello schermo
- 38 Istantanea

Barra dei menu (vedi fig. E)

- 39 Lista registrazioni
- 40 Impostazioni
- 41 Rilevamento movimento on/off
- 42 Modifica nome telecamera
- 43 Disconnessione telecamera

Impostazioni (vedi fig. F)

- 44 Informazioni di sistema
- 45 Data e ora
- 46 Password
- 47 Impostazioni IP
- 48 Impostazioni WiFi
- 49 E-mail dopo rilevamento movimento
- 50 Registrazione automatica
- 51 Aggiornamento firmware / Impostazioni di fabbrica / Riavvio telecamera

5. Specifiche tecniche

Telecamera

Sensore d'immagine	CMOS 1/5 pollici
Angolo di immagine telecamera:	ca. 38° orizzontale
Sensibilità alla luce	3-4 Lux (senza IR-LED)
Sensori di oscuramento	8 Lux
Illuminazione	12 LED a infrarossi
Visibilità con oscurità	fino a 4 m
Microfono	Integrato, davanti

Registrazione

Strumento di registrazione	Scheda microSDHC (max. 32 GB)
Formato di registrazione	.asf
Risoluzione immagine	max. VGA 640 x 480 pixel
max. Frame rate	max. 25 BpS
Capacità di memoria massima in minuti (1 minuto corrisponde	320x240: 220 (4GB scheda microSD)/ 440 (8GB)/880 (16GB)/1760 (32GB)

a 1 registrazione tramite movimento)

640x480: 170 (4GB scheda microSD)/
340 (8GB)/680 (16GB)/1360 (32GB)

Rete

WLAN	802.11 b/g/n
Protocollo	TCP/IP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, ARP
Accessi	max. 3 utenti contemporaneamente
Sicurezza	WPA / WPA2/WPA2-PSK (TKIP, 128 bit AES)

Requisiti consigliati per i dispositivi mobili utilizzati

iOS	7.0 o superiore
Android	4.0 o superiore
Hardware	iOS: iPhone 4S/5/5S, iPad3 o superiore Android: Processore Dual-Core CPU 1.0G e 1 G di memoria

Generalità

Tensione di esercizio	5 V $\equiv$ CC (alimentatore)
Assorbimento di corrente	450 mA
Utilizzo	solo per ambienti interni
Dimensioni senza antenna	100 x 55 x 21 mm
Temperatura di esercizio	da -10° C a +50° C

Alimentatore

Tensione di esercizio	230 V $\sim$ 50 Hz
Tensione di uscita	5 V $\equiv$ CC, 1,0 A

6. Avvertenze di sicurezza

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

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

- Non lasciare bambini incustoditi con l'apparecchio, il materiale d'imballo o la minuteria! Rischio di soffocamento!
- Nei lavori di perforazione e fissaggio, fare attenzione a non danneggiare condutture di gas, corrente, acqua o telecomunicazioni! Pericolo di vita e di lesioni!
- Maneggiare le condutture con attenzione! Posarle in modo che non possano subire danni e non ci sia pericolo di inciamparvi. Non tirare i cavi su bordi affilati, e non schiacciarli e bloccarli in altro modo. Pericolo di vita e di lesioni!
- Sorvegliando i bambini, fare attenzione che la telecamera e il cavo siano fuori dalla loro portata. Pericolo di vita e di lesioni!
- Eviti che componenti vengano a contatto con l'umidità e non immergere mai gli apparecchi in acqua! Pericolo di vita!
- Fare funzionare il apparecchio solo con il alimentatore 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.
- Non collocare il apparecchio nelle vicinanze di fuoco, calore o ad alte temperature continue!

- Proteggere il apparecchio da sollecitazioni meccaniche eccessive e scossoni!
- Proteggere il apparecchio dai forti campi magnetici o elettrici!
- Utilizzare il apparecchio solo con le parti originali fornite o gli accessori originali!
- Prima del montaggio e della messa in esercizio, controllare che la fornitura non presenti danni e che sia completa!
- Se l'apparecchio non viene utilizzato per molto tempo, estrarre la spina dalla presa elettrica.
- Non collegare un apparecchio danneggiato (ad es. per danni da trasporto). In caso di dubbio, chiedere al servizio clienti. Riparazioni ed interventi sugli apparecchi possono essere svolti solo da personale specializzato.

7. Posizionamento

Prima di montare la telecamera, studiare il luogo di montaggio. Verificare da quel punto, prima del montaggio, il funzionamento della telecamera e della connessione. Osservare i seguenti punti:

- La telecamera deve essere montata in modo che la luce diretto o i raggi del sole colpiscano direttamente l'obiettivo perché ciò potrebbe compromettere l'immagine. 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 dovrebbe essere esente da polvere e vibrazioni e che dovrebbe esservi una buona ventilazione e essere collocati in un'area ad accesso ristretto.
- Fare attenzione che nelle vicinanze non vi sia una presa di rete.
- Se si ritiene importante, fare montare la telecamera fuori portata, in modo che persone non autorizzate non abbiano accesso né alla telecamera o né alla sua scheda di memoria.
- Non orientare la telecamera per la ripresa notturna verso l'esterno dal vetro di una finestra, poiché l'immagine verrà disturbata dal riflesso della luce a infrarossi.
- Utilizzo con rete locale senza fili WLAN:
 - Prestare attenzione a che la telecamera abbia un buon collegamento radio con il router della rete locale senza fili.
 - Il raggio d'azione massimo della trasmissione senza fili dipende dall'ambiente e dal router. Il raggio d'azione è notevolmente ridotto dalla presenza di pareti (in particolare le pareti di cemento armato) e soffitti. Anche superfici metalliche quali frigoriferi, scaffali in lamiera e specchi appannati specchi o superfici in vetro offuscate da vapore schermano la radiotrasmissione. Anche neve e pioggia possono avere effetti simili.
 - La trasmissione con rete locale senza fili WLAN 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 che funzionano sulla stessa frequenza radio, motori elettrici e linee dell'alta tensione.

- Qualora la connessione WiFi non fosse buona, spostare la telecamera o il router WiFi oppure installare un ripetitore per il segnale wireless.

8. Informazioni importanti per il controllo tramite internet

- Per accedere via Internet alla telecamera connessa,
 - il router WiFi deve essere collegato ad Internet e
 - la telecamera deve essere collegata al router tramite WiFi (la spia luminosa verde [6] resta accesa se la connessione è stabile)
- Nel router WiFi devono essere attivati lo standard di crittografia WPA/WPA2/WPA2-PSK e il protocollo DHCP e l'SSID deve essere pubblico.
- Il numero identificativo della telecamera (SSID), da inserire sul proprio dispositivo mobile, si trova sull'etichetta posta sul retro della telecamera.
- La trasmissione delle immagini e dell'audio sarà ritardata (secondo la qualità della connessione). Se la connessione tra telecamera e router WiFi è cattiva, lo sarà anche la trasmissione delle immagini.
- Alla stessa telecamera possono accedere contemporaneamente fino a tre utenti.
- È possibile collegare un numero illimitato di telecamere ad un singolo dispositivo mobile.
- L'app sarà occasionalmente aggiornata e migliorata. Pertanto, a seconda delle circostanze, potrebbero verificarsi delle divergenze rispetto ai seguenti dati.

Avviso:

Come per qualsiasi dispositivo mobile, l'utilizzo di una connessione Internet può comportare notevoli costi. Si consiglia pertanto di stipulare un contratto adeguato con tariffa flat.

9. Messa in funzione

9.1 Prima messa in funzione

Per la configurazione iniziale della telecamera e per il primo accesso tramite app, si raccomanda di seguire anche la guida rapida allegata.

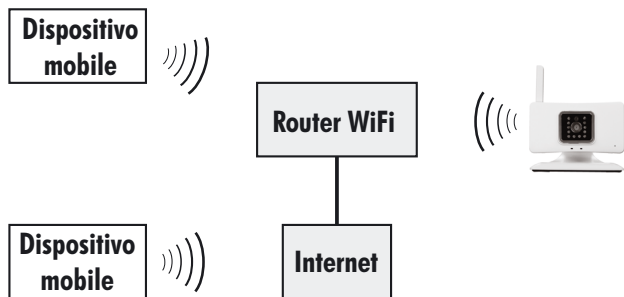
Per avere l'accesso alla telecamera con un dispositivo mobile,

- è necessario collegare una sola volta il dispositivo mobile direttamente con la telecamera. Questo consente di inserire via app i dati per la configurazione della connessione tra telecamera e router WiFi.



- Dopo aver eseguito il collegamento della telecamera con il router WiFi (condizione: La telecamera si trova nel raggio d'azione del router WiFi) è possibile accedere alla telecamera attraverso l'app installata sui dispositivi mobili utilizzando questo router WiFi (la connessione è possibile via WiFi,

a condizione che il dispositivo mobile e la telecamera siano collegati allo stesso router WiFi, oppure tramite internet).



Configurazione iniziale

Scaricare l'app

- Scaricare l'app "OMGuard lite" dal Play Store / App Store sul proprio dispositivo mobile (vedi codice QR sul frontespizio). Se l'app iOS non viene trovata, selezionare tra le opzioni dell'App Store "Solo iPhone" anziché "Solo iPad".

Inserire scheda di memoria

- Se si desidera utilizzare la funzione di registrazione, inserire una scheda microSDHC Class 10 leggibile e sbloccata (di massimo 32 GB, si raccomanda di utilizzare una scheda di marca) con i contatti rivolti verso l'alto nell'apposito slot [9].

Mettere in funzione la telecamera

- Ruotare l'antenna [1] verso l'alto.
- Collegare, eventualmente per mezzo del cavo di prolunga [16], la presa dell'alimentatore [8] della telecamera con la spina di corrente dell'alimentatore [13] oppure collegare direttamente la spina dell'alimentatore alla presa dell'alimentatore della telecamera.
- Inserire la presa dell'alimentatore in una presa di corrente conforme. La spia luminosa rossa power on [2] si accende, la spia di connessione verde [65] lampeggia, segnalando di trovarsi nella modalità di configurazione. Nel caso che la spia di connessione non dovesse lampeggiare, premere il tasto reset [x], utilizzando per esempio una graffetta aperta, finché la spia non si spegnerà. Attendere quindi circa 30 secondi finché la spia non inizierà a lampeggiare.

Collegare il proprio dispositivo mobile alla telecamera

- Attivare il WiFi del dispositivo mobile.
- Entrare nel menu delle opzioni "WiFi" del dispositivo mobile. Su iOS, attivare "Mostra tutte le reti WiFi" oppure selezionare "Cerca" su Android.
- Nel caso non siano visualizzate le ultime 11 cifre dell'SSID della telecamera (vedi retro della telecamera) come nuova rete (es. 000000-EFGHI), allora selezionare "Aggiungi rete" (Android) o "Seleziona rete" "Altro..." (iOS) per aggiungere una nuova rete. Inserire le ultime sei cifre e le cinque lettere dell'SSID della telecamera (senza trattino - vedi etichetta sul retro della telecamera) nel campo "Nome" (iOS) o "SSID rete" (Android).
- Premere sull'SSID della telecamera, per selezionare la telecamera come rete. Comparirà una nuova casella di testo per inserire la password.
- Immettere la password di configurazione iniziale (impostazione di fabbrica: 12345678), selezionare "Connetti" e attendere che il dispositivo mobile si sia collegato alla telecamera (l'avvenuto collegamento sarà notificato mediante "Connesso" (Android) oppure con una spunta davanti

all'SSID della telecamera (iOS). La spia di connessione [6] continuerà a lampeggiare).

Connettere la telecamera con il router WiFi

- Aprire l'app "OMGuard lite". Sarà visualizzata la **pagina principale** (vedi fig. C).
- Premere l'opzione "Tap here to add camera" [17].
- Premere l'opzione "Wi-Fi Wizard".
- Controllare che la spia di connessione [6] lampeggi e premere l'opzione "Next".
- Premere "Next" sulle due schermate successive.
- Solo per iOS: Premere l'opzione visualizzata "IPC...".
- Inserire la password della telecamera "123456" nel campo "Password:" e, su Android, confermare anche con "OK".
- Confermare con "Next".
- Selezionare il proprio router WiFi, inserire la password per questo router WiFi e, su Android, confermare anche con "OK".
- Confermare con "Next" (Android) o con "OK" (iOS). Non appena la telecamera sarà connessa con il router WiFi, la spia di connessione verde [x] smetterà di lampeggiare e resterà accesa (condizione: La telecamera si trova nel raggio di azione della copertura radio del router WiFi).
- Solo per Android: Attendere che la spia di connessione [6] verde resti accesa e premere "Next"; premere di nuovo "Next" sulla pagina successiva.

Primo accesso tramite app

- Cancellare la password visualizzata nella casella di testo "Password:", inserire la password della telecamera "123456" e confermare con "Save". Adesso, sulla **pagina principale**, apparirà il campo della telecamera [18]. Non appena il dispositivo mobile avrà accesso alla telecamera (l'accesso potrà richiedere qualche minuto), apparirà l'icona di connessione [19]. Potrebbe essere eventualmente necessario chiudere e riaprire l'app (su Android, potrebbe essere necessario chiudere l'intera applicazione).

9.2 Accesso ad una telecamera già connessa al router WiFi da altri dispositivi mobili

- Scaricare l'app "OMGuard lite" dal Play Store / App Store sul proprio dispositivo mobile (vedi codice QR sul frontespizio). Se l'app iOS non viene trovata, selezionare tra le opzioni dell'App Store "iPhone Only" anziché "iPad Only".
- Aprire l'app "OMGuard lite". Sarà visualizzata la **pagina principale** (vedi fig. C).
- Premere l'opzione "Tap here to add camera" [17].
- A questo punto si hanno tre possibilità di accedere alla telecamera:
 - **QR Code Scan:** Dopo aver selezionato quest'opzione, puntare il proprio dispositivo mobile sul QR-Code posto sul retro della telecamera in modo che quest'ultimo possa essere riconosciuto. Nei campi che saranno visualizzati, inserire il nome desiderato e la password della telecamera (impostazione di fabbrica 123456).
 - **Nota:** Su iOS, l'app deve avere accesso alla videocamera incorporata nel dispositivo mobile (vedi impostazioni dispositivo mobile, area OMGuard Lite\ "AUTORIZZA ACCESSO")
 - **LAN search:** Selezionare quest'opzione, nel caso il dispositivo mobile sia collegato con lo stesso router WiFi della telecamera. Sullo schermo

saranno visualizzati automaticamente i dati della telecamera in un campo. Toccare questo il campo e, nei campi che saranno visualizzati successivamente, inserire il nome desiderato e la password della telecamera (impostazione di fabbrica: 123456).

- **Manual add:** È possibile inserire manualmente i dati della telecamera: Premere su quest'opzione. Digitare il nome desiderato per la telecamera, al di sotto il completo SSID (inclusi i trattini) scritto sul retro della telecamera. Nella casella di testo "Username", digitare "admin" e nell'ultima casella, la password della telecamera (impostazione di fabbrica: 123456).

Nota:

Alla stessa telecamera possono accedere contemporaneamente fino a tre utenti.

9.3 Messa in funzione di altre telecamere AC20

Per avere accesso ad altre telecamere AC20 con un dispositivo mobile differente, procedere come indicato al punto 9.1, dalla sezione "Inserire scheda di memoria" in poi.

10. App: Pagina principale

- Selezionando "Camera" [23] o "Camera List" o "Gallery" [26] o "Album", si potrà passare dalla visualizzazione della lista di telecamere connesse con il dispositivo mobile (vedi fig. C) alla lista di tutti i dati registrati manualmente di tutte le telecamere connesse al dispositivo mobile.

10.1 Pagina immagini live [vedi fig. D]

- Selezionare il campo della telecamera [18] nella lista delle telecamere. Sarà visualizzata l'immagine live [30].

10.1.1 Configurazione dello schermo [31]

- Spostando il relativo regolatore scorrevole, si può regolare la luminosità (Brightness), il contrasto (Contrast), la saturazione (Saturation), la tonalità (Hue - solo su Android) e la definizione (Sharpness) dell'immagine.
- È possibile ribaltare specularmente l'immagine da destra a sinistra (Mirror - ribaltamento sull'asse verticale) e/o da sopra a sotto (Flip - ribaltamento sull'asse orizzontale).

Impostazione di fabbrica: immagine non ribaltata

10.1.2 Risoluzione dello schermo [37]

- Qui si ha la scelta tra 640 x 480 pixel e 320 x 240 pixel. L'impostazione 640 x 480 consuma più spazio sulla scheda di memoria durante la registrazione e visualizza meno immagini al secondo, però l'immagine è più nitida. L'impostazione 320 x 240 consuma meno spazio sulla scheda di memoria durante la registrazione e visualizza più immagini al secondo, però l'immagine è più sgranata.

Impostazione di fabbrica: 640 x 480 Pixel

- **Audio cache time(ms):** Selezionando "+" e "-" è possibile impostare il buffer audio tra 0 a 1.000 ms (con un buffer basso, l'audio sarà più veloce ma con qualità peggiore; con buffer più alto, il sistema avrà più tempo di elaborare i dati audio, però quest'ultimi saranno udibili in tempo differito).

Impostazione di fabbrica: 100 ms

10.1.3 Funzioni audio [33]

- Selezionando l'icona, è possibile attivare e disattivare (mute-function) la funzione audio.

Impostazione di fabbrica: Disattivata

Avvertenza per iOS: Se durante la registrazione manuale, l'audio è spento, non saranno udibili dati audio durante la successiva esecuzione del file.

10.1.4 Fermo immagine [32]

- Per fermare l'immagine, premere "II" [32]. Sarà visualizzato il fermo immagine (riconoscibile dal fatto che l'indicatore di tempo [29] non scorrerà).
- Per tornare all'immagine live, premere "►" (L'orologio visualizzerà di nuovo l'ora attuale).

10.1.5 Registrazione manuale [36]

- Per registrare manualmente un'immagine live, premere [36]. Il simbolo luminoso rosso [36] resterà acceso per tutta la durata della registrazione.
- Per fermare la registrazione, premere nuovamente il simbolo [36] oppure tornare alla lista delle telecamere (in questo modo la registrazione sarà interrotta automaticamente).

Note:

- La registrazione sarà salvata in "Album" sul dispositivo mobile con cui è stata eseguita la registrazione. Su dispositivi mobili iOS è possibile aprire questi dati solamente attraverso l'app, non direttamente dal dispositivo mobile stesso. A differenza dei dispositivi mobili Android, questi dati saranno eliminati assieme all'eliminazione della telecamera.
- Su dispositivi mobili iOS: Se durante la registrazione manuale l'audio era spento, non si sentirà alcun dato audio durante l'esecuzione successiva del file.

10.1.6 Istantanea [38]

- Per scattare manualmente un'istantanea dall'immagine live, premere [38].

Note:

- La registrazione sarà salvata in "Album" sul dispositivo mobile con il quale è stata fatta la registrazione.
- Su dispositivi mobili iOS è possibile aprire questi dati solamente attraverso l'app, non direttamente dal dispositivo mobile stesso. A differenza dei dispositivi mobili Android, questi dati saranno eliminati assieme all'eliminazione della telecamera.

10.2 Album

Tutte le istantanee e le registrazioni manuali dell'immagine live saranno salvati in "Album" [26].

Saranno visualizzate tutte le telecamere registrate e, nelle parentesi, il numero di istantanee e di registrazioni manuali.

- Per eliminare tutti i file qui registrati, premere sull'icona dell'ingranaggio e poi sull'icona del cestino che apparirà subito dopo. Su iOS confermare successivamente con "YES".
- Se si seleziona il campo della telecamera, tutti i file registrati saranno

visualizzati in ordine cronologico (vedi nome file: per es. "20141103111329.png" corrisponde alla registrazione del 03.11.2014 alle ore 11:13). Le registrazioni manuali si riconoscono dal simbolo "▶" sull'immagine.

- Per eliminare un singolo file, selezionare l'icona del cestino e su iOS confermare successivamente con "YES".
- Per vedere un'istantanea o per riprodurre una registrazione video, premere sull'immagine. Per tornare alla lista, premere il tasto "Indietro" su Android oppure selezionare "Back" sull'istantanea e "Done" sul video su iOS.

11. Avvertenze importanti per le funzioni di registrazione e per l'invio di e-mail

La telecamera è dotata di una funzione di rilevamento di movimento che può attivare la registrazione ed eventualmente l'invio di un'e-mail. Tale funzione, come anche la registrazione programmata, richiede l'impiego di una scheda microSD formattata. Se non è stata inserita una scheda microSD, non è possibile effettuare registrazioni automatiche.

- Qualora si inserisca una scheda microSD, la funzione di registrazione automatica sarà disponibile. Quando il rilevamento di movimento è attivo e la funzione di registrazione automatica è accesa (vedi capitolo 12.2.7), non appena questo software riconosce un cambiamento dei pixel nell'immagine (= rilevamento di un movimento), si attiva una registrazione audio e video di 59 secondi che sarà salvata sulla scheda microSD (l'audio sarà sempre registrato anche se è disattivato). È possibile regolare la sensibilità di riconoscimento del cambiamento di pixel nell'immagine (vedi capitolo 12.2.7).
- Dopo un rilevamento di movimento, è possibile inviare da 1 a 10 immagini fino ad un massimo di quattro indirizzi e-mail salvati (vedi capitolo 12.2.6).
- Quando la scheda di memoria è piena, i dati più vecchi saranno automaticamente riversati (memoria circolare).
- In alternativa alla visualizzazione delle registrazioni con l'app, è possibile estrarre la scheda microSD e visualizzarle sul PC (a tale scopo occorre disporre di un player/programma di visualizzazione video adatto).

12. App: Menu

- Nel campo della telecamera [18], premere sull'icona del menu [25]. Saranno visualizzati i seguenti punti nella barra dei menu [vedi fig. E]:

12.1 Lista delle registrazioni [39 - Events]

Qui si ha accesso a tutte le registrazioni automatiche che sono state salvate sulla scheda microSD della telecamera.

Ordina per: Prima in base alla data, poi all'ora

- Dati:
- Inizio registrazione
 - Dimensione del file
 - Durata registrazione
 - Attivazione tramite movimento ("Motion detect") oppure tramite Pianificazione (Event: Schedule)

- Per cancellare una registrazione: su iOS selezionare l'icona del cestino [x] e confermare con "YES", su Android selezionare prima l'icona

dell'ingranaggio e poi l'icona del cestino.

- Per riprodurre una registrazione, premere il simbolo "▶".
- Per interrompere la riproduzione, premere "Back" (iOS) oppure il tasto "Indietro" (Android).

12.2 Impostazioni [40 - Settings]

Avviso importante:

Qualsiasi modifica delle impostazioni deve essere confermata con "Save".

12.2.1 Informazioni di sistema [44 - View System Information and Status]

Qui è possibile trovare informazioni relative alla telecamera:

- Device ID = SSID
- Alias: Il nome della telecamera impostato per default
- Firmware Version: Versione firmware della telecamera
- Web UI Version: Versione dell'interfaccia utente del web
- Alarm: "None" - non sarà effettuata nessuna registrazione in caso di rilevamento di movimento. "Motion-Detect" - sarà eseguita una registrazione automatica in caso di rilevamento di movimento.
- Record: "None" - non sarà effettuata nessuna registrazione in base alla pianificazione programmata. "Recording..." - sarà effettuata una registrazione automatica in base alla pianificazione programmata.
- Storage: Percentuale di memoria libera della scheda microSD
- NTP: "No Action" - non sarà eseguita la sincronizzazione con il server NTP. "Succeed" - sarà effettuata la sincronizzazione con il server NTP (vedi "Fuso orario")

12.2.2 Data e ora [44 - Time Zone Settings]

- Sync with NTP Server:
Per assicurare una giusta sincronizzazione con il fuso orario e con la data della propria zona, lasciare la funzione "Sync with NTP Server" su ON (sincronizzazione attiva)
Impostazione di fabbrica: ON
- NTP Server:
Selezione del server NTP: Lasciare invariata l'impostazione di fabbrica "time.nist.gov"
- Time Zone:
Impostare il fuso orario della zona in cui ci si trova (es. Italia: GMT +01:00.)
Impostazione di fabbrica: GMT+01:00
- Daylight Saving Time:
Per adattare l'orario all'ora legale, impostare "+1 hour" durante il periodo estivo e "None" durante il periodo invernale.
Impostazione di fabbrica: None

Nota:

Non dimenticare di confermare le modifiche con "Save".

12.2.3 Password telecamera [46 - Password]

Qui è possibile modificare la password di accesso alla telecamera.

- Eliminare la password della telecamera corrente nella casella di testo "Password" (impostazione di fabbrica 123456) e confermare con "Done"

su dispositivi iOS.

- Inserire la nuova password per la telecamera e confermare con "Save".
- Annotarsi la password della telecamera e conservarla in un luogo sicuro. In caso di perdita della password, eseguire un reset (capitolo 14).

Nota:

Dopo aver modificato la password della telecamera, nessun dispositivo mobile avrà più un accesso completo alla telecamera e, dopo l'apertura dell'app, non sarà più possibile accedere alla telecamera. Per avere nuovamente un accesso completo, selezionare la voce "Edit" nel menu (vedi capitolo 11.5), eliminare la password corrente della telecamera, digitare la nuova password e confermare con "Save" su ciascun dispositivo mobile.

12.2.4 Impostazione IP [47 - IP Settings]

Lasciare l'impostazione di fabbrica *ON*.

12.2.5 Impostazione WiFi [48 - WiFi Settings]

Qui si trovano tutte le impostazioni per la propria connessione WiFi con il router. Solitamente non è necessario modificare queste impostazioni.

12.2.6 E-mail in caso di rilevamento di movimento [49 - Mail Settings]

Qui è possibile salvare fino a quattro indirizzi e-mail ai quali, in caso di rilevamento di movimento, sarà inviata un'e-mail contenente fino a dieci immagini. Prima dell'invio dell'e-mail, è consigliabile creare un proprio account Google (es. MaxMustermann@gmail.com).

- Per poter inviare un'e-mail, compilare e selezionare tutti i campi seguenti contrassegnati con un *.
- Per controllare se il modulo è stato compilato correttamente, premere l'opzione "Test". Se il modulo è stato compilato correttamente, si riceverà un'e-mail di prova a tutti gli indirizzi impostati.
- Confermare tutte le modifiche con "Save".

- Send Alarm Mail: Qui è possibile impostare se si desidera ricevere un'e-mail di avviso in caso di rilevamento di movimento ("ON") oppure no ("OFF"). Se si seleziona l'opzione "ON", sarà visualizzata anche l'opzione "Number of pictures attached". Qui si potrà decidere quante immagini si desidera ricevere in allegato alla suddetta e-mail (da 1 a 10 immagini).

Impostazione di fabbrica: OFF

- Sender's Email *: Inserire qui un indirizzo e-mail valido al quale saranno inviate le e-mail e confermare con "Done" (es. MaxMustermann@gmail.com)
- Receiver1/2/3/4 Email *: Inserire qui fino a quattro indirizzi e-mail ai quali, in caso di rilevamento di movimento, sarà inviata un'e-mail e confermare con "Done".
- SMTP Server *: Inserire qui i dati server del proprio provider per e-mail in uscita (nel caso di Google-Mail: smtp.gmail.com) e confermare con "Done".
- SMTP Port *: Inserire qui il relativo port del proprio provider (nel caso di Google-Mail: 587) e confermare con "Done".
- Transport Layer Security Protocol*: Inserire qui i relativi dati di trasporto (Transport Layer Security) del proprio provider (nel caso di Google-Mail: STARTTLS) e confermare con "Done".
- Need Authentication *: Lasciare invariata l'impostazione di fabbrica *ON*.

Impostazione di fabbrica: ON

- Sender's SMTP Account *: Inserire qui nuovamente l'indirizzo e-mail dal quale saranno inviate le e-mail e confermare con "Done".
- Sender's SMTP Password *: Inserire qui la password per l'indirizzo e-mail dal quale saranno inviate le e-mail (per es. password di MaxMustermann@gmail.com) e confermare con "Done".
- Send mail when Internet IP address changes: Lasciare invariata l'impostazione di fabbrica.

Impostazione di fabbrica: OFF

Note:

- Alcuni provider non supportano il protocollo di sicurezza codificato TLS necessario per inviare le e-mail. Creare eventualmente un account e-mail gratuito, per es. su Google-Mail (gmail).
- Se il proprio "Sender's Email" è un account di Google, potrebbe eventualmente essere necessario confermare l'accesso a "app meno sicure" sotto la voce "Sicurezza" tra le impostazioni del proprio indirizzo mail.

12.2.7 Registrazione automatica in caso di rilevamento di movimento oppure in base alla pianificazione programmata [50 - Recording (Alarm), Format and Motion Detection]

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- Non è stato attivato né il rilevamento di movimento né la registrazione automatica:
Entrambe le opzioni sono su OFF
- È stato attivato solo il rilevamento di movimento ma non la registrazione automatica:
Il rilevamento di movimento (Motion Detection) è su ON, la registrazione automatica (Enable Recording) è su OFF
- In caso di rilevamento di movimento sarà automaticamente effettuata una registrazione di 59 secondi sulla scheda microSD:
Il rilevamento di movimento (Motion Detection) e la registrazione (Enable Recording) sono entrambi su ON - non è stata impostata nessuna pianificazione programmata
A differenza della registrazione continua in base ad una pianificazione programmata, la registrazione in caso di rilevamento di movimento richiede meno memoria e la ricerca di eventi è molto più semplice.

Nota:

Per attivare e disattivare velocemente la registrazione in caso di rilevamento di movimento, attivare prima la registrazione nelle impostazioni ("Enable Recording" steht auf ON). In seguito sarà possibile accendere e spegnere la registrazione selezionando il comando "Guard" [41] nella barra dei menu.

- In base alla pianificazione programmata, saranno effettuate registrazioni della durata di quattro ore piene nei periodi selezionati. Ciascuna ora di registrazione sarà suddivisa in quattro file da 15 minuti, salvati in ordine cronologico (in tutto saranno 16 file video per la durata totale di 4 ore di registrazione). Per i periodi non selezionati, la telecamera seguirà l'impostazione nessuna registrazione/registrazione in caso di rilevamento di movimento:
La registrazione (Enable Recording) è su ON ed è stato selezionato almeno

un periodo di tempo nella pianificazione (Edit Schedule). Il rilevamento di movimento (Motion Detection) è su OFF oppure su ON

- **Enable Recording (Alarm):** Se l'impostazione è su ON, la registrazione automatica è attiva (in dipendenza di altre impostazioni, in base al rilevamento di movimento o in base alla pianificazione); se è su OFF, allora è disattiva.

Impostazione di fabbrica: ON

- **Edit Schedule:** Elmpostazioni della pianificazione per una registrazione continua di 4 ore, divise in sequenze da 15 minuti. È possibile attivare dei singoli periodi, intere colonne o righe e anche una settimana intera (selezione in blu)

Impostazione di fabbrica: nessuna registrazione continua

AVVISO IMPORTANTE:

La pianificazione programmata deve essere confermata 2 volte con "Save": Una volta durante la selezione dei periodi e nuovamente subito dopo.

- **Record Frame:** Saranno registrate 15 o 30 immagini al secondo
Impostazione di fabbrica: 15 immagini al secondo (consuma meno memoria)
- **Format MicroSD Card:** Qui è possibile formattare la scheda microSD inserita nella telecamera. Si prega di notare che con la formattazione della scheda, saranno eliminati tutti i file salvati in precedenza su di essa
- **Enable Motion Detection:** Se l'impostazione è su ON, la registrazione in caso di rilevamento di movimento è attiva, se è su OFF, è disattiva.

Impostazione di fabbrica: ON

- **Sensitivity:** Qui è possibile impostare la sensibilità del rilevamento di movimento (1 - poco sensibile / 10 - molto sensibile)

Impostazione di fabbrica: 5

12.2.8 Aggiornamento del firmware / Ripristino impostazioni di fabbrica / Riavvio telecamera [51 - Tools]

- **Update Firmware:** Solo in caso di necessità: Premere su quest'opzione. L'app cerca automaticamente un nuovo firmware. Se ne troverà uno nuovo, confermare con "OK" l'opzione visualizzata. L'app scaricherà automaticamente il firmware e in seguito la telecamera sarà riavviata automaticamente. La spia luminosa [6] verde di connessione si spegnerà. Quando si riaccenderà e resterà accesa, questo indicherà che la telecamera ha ristabilito la connessione con il router. Attendere infine che riappaia anche l'icona di connessione [19] sul campo della telecamera (nel caso non appaia, chiudere e riaprire l'applicazione).
- **Restore Factory Settings:** Qui si possono ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica. Nello stesso tempo, sarà riavviata la telecamera e si dovrà impostare nuovamente l'accesso da tutti i dispositivi mobili: Premere su quest'opzione e confermare con "OK". Eliminare il campo della telecamera della vecchia connessione mediante "Delete" [43]. Quando la spia luminosa [6] di connessione lampeggerà, seguire i passi per la prima messa in funzione come descritto nel capitolo 9.1 dal punto sei in poi. Nel caso che altri dispositivi mobili avessero avuto accesso alla telecamera, eliminare il campo della telecamera in ciascuno di essi e procedere quindi come indicato nel capitolo 9.2 dal punto due in poi.
- **Restart System:** Per riavviare automaticamente la telecamera (tutte le

impostazioni precedentemente modificate resteranno invariate), premere su quest'opzione. La spia luminosa [6] verde di connessione si spegnerà. Quando si riaccenderà e resterà accesa, questo indicherà che la telecamera ha ristabilito la connessione con il router. Attendere infine che riappaia anche l'icona di connessione [19] sul campo della telecamera (nel caso non appaia, chiudere e riaprire l'applicazione).

12.3 Rilevamento di movimento on / off [41 - Guard]

- Qui è possibile attivare (ON) e disattivare il rilevamento di movimento.
- Per confermare, premere "Save".

Nota:

La registrazione automatica non sarà spenta o accesa in connessione con questa impostazione. Questo vuol dire che, se si seleziona l'opzione "ON", la telecamera registrerà solo se rileverà un movimento, e ciò se anche "Enable Recording" è su on.

12.4 Modificare nome della telecamera [42 - Edit]

Qui è possibile modificare il nome della telecamera (Nome) che è visualizzato in alto, sul campo della telecamera, sul relativo dispositivo mobile.

- Digitare il nome della telecamera nella casella di testo "Name" e confermare con "Save".

Note:

- Non modificare le impostazioni di "Username".
- Non è possibile modificare la password della telecamera sotto "Password". Per modificare la password della telecamera, procedere come descritto nel capitolo 12.2.3.

12.5 Eliminare l'accesso ad una telecamera tramite un dispositivo mobile [43 - Delete]

- Per eliminare l'accesso ad una telecamera tramite un dispositivo mobile, premere l'icona del cestino [43] e confermare con "YES".

Nota:

L'accesso alla telecamera sarà eliminato solo da questo singolo dispositivo mobile. Se altri dispositivi mobili hanno accesso alla telecamera, è possibile impostare l'accesso di ulteriori dispositivi mobili alla telecamera come descritto al punto 9.2. Qualora fosse eliminato l'accesso da tutti i dispositivi mobili, l'accesso alla telecamera, all'occorrenza, dovrà essere impostato come descritto al punto 9.1.

13. Montaggio

- Prima di montare la telecamera, verificare la qualità della trasmissione e ottimizzare l'inquadratura dell'immagine.

La telecamera è adatta al montaggio a parete oppure su un soffitto (v. fig. B: I + II).

- Disconnettere prima la telecamera dalla rete elettrica.
- Per il fissaggio a parete o a soffitto, fissare la telecamera con le viti [15] ed eventualmente con i tasselli in dotazione [14] in un punto di montaggio adatto. Nel caso di fissaggio a soffitto, sarà eventualmente necessario, a seconda dell'angolo di inclinazione, capovolgere la telecamera e ribaltare l'immagine di 180° (vedi capitolo 10.1.1 - "Flip").
- Orientare la telecamera.

- Ruotare l'antenna [1] finché non si troverà in posizione verticale.
- Inserire l'alimentatore in una presa di rete. Il LED POWER [2] si accende.

14. Reset / smarrimento password telecamera.

- Sia per ripristinare le impostazioni generali, sia per ripristinare la password della telecamera, procedere come descritto nel capitolo 12.2.8. "Restore Factory Setting".
- In alternativa, premere il tasto Reset [12] sulla telecamera con, per esempio, una graffetta aperta, finché la spia luminosa di connessione [6] non si spengerà. Attendere quindi circa 30 secondi finché la spia non inizierà a lampeggiare. Procedere come descritto nel capitolo 9.1 da "Connettere la telecamera con il dispositivo mobile" in poi.

15. Manutenzione e pulizia

- Questo apparecchio è esente 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 dell'apparecchio con un panno morbido, appena inumidito o un pennello.

16. Smaltimento



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

17. Dichiarazione di conformità



Con la presente, INDEXA GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D - 74229 Oedheim, dichiara che questo prodotto AC20 è conforme ai requisiti di base e alle altre specifiche della direttiva 1999/5/EG. La dichiarazione di conformità del presente prodotto è reperibile sul sito www.indexa.de.

Il presente apparecchio può funzionare nei seguenti paesi.



18. Note legali

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

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

Avvertenza: A seconda del prodotto e della versione che avete scelto, la vostra

copia del prodotto potrebbe non contenere alcun codice sotto una o più licenze qui elencate.

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

19. Garanzia

Oltre alla garanzia di legge, per questo apparecchio il produttore offre all'acquirente, alle condizioni riportate di seguito, una GARANZIA DI 2 ANNI dalla data d'acquisto (comprovata dalla ricevuta d'acquisto). Tale termine di garanzia vale solo per il primo acquirente e non è cedibile. Tale garanzia vale solo per l'utilizzo in condizioni abitative normali all'interno di abitazioni private. I diritti sanciti dalla legge non vengono limitati da tale garanzia. La garanzia è valida solo per difetti di materiale e costruzione ed è limitata alla sostituzione o riparazione degli apparecchi difettosi. La prestazione di garanzia è limitata in ogni caso al normale prezzo commerciale dell'apparecchio. La garanzia non vale per le parti soggette a usura, le batterie né le batterie ricaricabili. Tale garanzia vale solo qualora vengano rispettate le istruzioni per l'uso e la manutenzione. Sono esclusi dalla garanzia i danni riconducibili ad abusi, utilizzo inappropriato, agenti esterni, polvere, sporcizia, acqua o, in generale, a condizioni ambientali anomale così come i danni causati da sovratensioni, batterie ricaricabili, batterie o da un'alimentazione di corrente non idonea. Qualora vengano effettuate riparazioni o interventi da parte di persone non autorizzate o qualora l'apparecchio venga dotato di o utilizzato con parti aggiuntive o accessorie non adatte all'apparecchio, la garanzia decade. Durante il periodo di garanzia informarsi sulle modalità di spedizione di ritorno presso la ditta responsabile della vendita. Le spedizioni di ritorno devono essere ben imballate e devono avvenire franco destinazione. Non si accettano spedizioni non autorizzate o non affrancate. Le riparazioni possono essere eseguite solo quando è inclusa una descrizione dettagliata del difetto. Inoltre vanno rispediti solo sistemi completi. Scaduto il periodo di garanzia, le riparazioni sono a pagamento e non sempre possibili. Le prestazioni di garanzia non implicano né un prolungamento del periodo di garanzia né danno origine a un nuovo periodo di garanzia. Il periodo di garanzia per le parti di ricambio montate termina con il periodo di garanzia generale dell'apparecchio.

Se la legge non prevede un'assunzione di responsabilità cogente, sono escluse ulteriori rivendicazioni, in particolare in relazione a danni subiti da cose o persone durante l'utilizzo o per il mancato funzionamento o il malfunzionamento dell'apparecchio.

Indexa GmbH
Paul-Böhringer-Str. 3
74229 Oedheim
Germania
www.indexa.de

20. Ricerca die guasti

Errore	Possibile causa	Risoluzione
L'app non trova la telecamera (s)	Durante l'impostazione dell'accesso da un altro dispositivo mobile: - Non è possibile creare l'accesso come nella prima messa in funzione - "Search in LAN": Telecamera e dispositivo mobile non sono collegati attraverso lo stesso router WiFi	- Impostare l'accesso come descritto nel capitolo 9.2 - Collegare il dispositivo mobile con lo stesso router WiFi della telecamera
	La telecamera non è alimentata	Controllare se il LED Power LED [2] della telecamera è acceso. Se così non fosse, verificare l'alimentatore e il collegamento via cavo.
Non è possibile accedere alla telecamera	La telecamera è fuori dalla portata WiFi.	Ridurre la distanza tra telecamera o router senza fili o utilizzare un ripetitore senza fili
	Il collegamento radio è stato interrotto da oggetti	Rimuovere gli oggetti o cambiare la posizione della telecamera
	L'antenna [1] non si trova in posizione verticale	Orientare l'antenna [1] in verticale
	Router senza fili non collegato a Internet o non acceso	Accendere il router e collegarlo a Internet, se si desidera l'utilizzo via Internet
	Smartphone/ tablet non collegato a rete locale senza fili/ Internet	Collegare lo smartphone/ tablet alla rete locale senza fili/ Internet
	SSID non è aperto	Aprire il SSID
	DHCP del router non attivato	Attivare DHCP del router
	Sicurezza WPA/WPA2/WPA2-PSK del router non attivata	Attivare la sicurezza WPA/WPA2/WPA2-PSK del router
Immagine tremolante	Presenza di una sorgente luminosa intensa nel campo di rilevamento della telecamera	Spostare la telecamera
Immagine tremolante	Sovrapposizione data dalla controluce	Modificare l'orientamento o la posizione della telecamera
In caso di rilevamento di movimento vengono registrate immagini o inviate e-mail non volute	La sensibilità di rilevamento di movimento è troppo alta	Impostare una sensibilità più bassa
La telecamera non registra	Senza scheda microSD formattata la telecamera non può registrare/ Non è stata utilizzata una scheda Class 10	Inserire una scheda microSD e formattarla/ utilizzare una scheda Class 10
	Registrazione automatica e/o rilevamento di movimento disattivato	Attivare nuovamente il rilevamento di movimento e/o la registrazione automatica (vedi capitolo 9.)
	La sensibilità di rilevamento di movimento è troppo bassa	Impostare una sensibilità più alta
	Il movimento è fuori dal raggio di azione della telecamera	Orientare meglio la telecamera
Impossibile trovare le registrazioni	Fuso orario non correttamente impostato	Ricercare in un periodo di tempo più lung
		Impostare il fuso orario corretto
Registrazione istantanea / manuale non trova	Su Android i file vengono automaticamente salvati in "I miei file\DCIM\OMGuard Lite". Su iOS vengono salvati solo direttamente nell'album dell'app.	Android: Cercare in "I miei file"
	Il contenuto delle immagini nella cartella non è stato ancora aggiornato	Aggiornare la cartella, eseguire una scansione dei dispositivi o riavviare il dispositivo
Una funzione dell'app non è più disponibile	L'app è stata aggiornata	Scaricare nuovamente l'app oppure aggiornare l'app
Deviazioni di tonalità di colore di alcune superfici, per esempio stoffe o piante	Causato dalla funzione ad infrarossi	Non può essere modificato
Impossibile trovare la registrazione appena innescata	La registrazione non è ancora terminata	Attendere fino a quando la registrazione non è terminata
La telecamera reagisce in modo totalmente imprevedibile o non reagisce affatto	Il software si è arrestato improvvisamente	Eseguire un reset (si veda il capitolo 13)
		Se disponibile, scaricare il nuovo software

Legal Notices

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

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

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

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free

Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

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

NO WARRANTY

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

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

Preamble

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

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object

code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things: a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.) b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with. c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution. d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place. e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things: a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above. b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

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

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

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the

rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

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

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

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

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

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. 16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. END OF TERMS AND CONDITIONS

Apache License Version 2.0, January 2004 <http://www.apache.org/licenses/> TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions. "License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License. "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity. "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License. "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files. "Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types. "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below). "Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof. "Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution." "Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions: 1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and 2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and 3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and 4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if

You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D- 74229 Oedheim
Stand Legal Notices: 2016/10/25