

**Bedienungsanleitung**  
**Mobile digitale Infrarot-**  
**Beobachtungskamera**  
**SG880MK-8mHD**  
**Art.-Nr. 31484**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anleitung</b>	<b>3</b>
1.1	Allgemeine Beschreibung	3
1.2	Schnittstellen am Kameragehäuse	3
1.3	Fernbedienung	4
1.3.1	Navigation	5
1.3.2	Zeichen	5
1.4	Informationsanzeige Aufnahmen	5-6
1.5	MMS-/GPRS-Funktion	6
<b>2</b>	<b>Warnhinweise</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Schnelleinstieg</b>	<b>7</b>
3.1	Stromzufuhr	7
3.2	Einsetzen von SD- und SIM-Karte	8
3.3	Einstellen der Kamera	8
3.4	In den Testmodus wechseln	8
3.4.1	Benutzerdefinierte Einstellungen	9
3.4.2	Manuelles Auslösen	9
3.4.3	MMS senden	9
3.5	Einschalten und Wechseln in den Einschaltmodus (ON)	9
3.6	SMS-STEUERUNG	10
3.7	SMS-Befehlsliste	10
3.8	Ausschalten	11
<b>4</b>	<b>Erweiterte Funktionen</b>	<b>11</b>
4.1	Einstellungsmenü	11-15
4.2	Grundeinstellung	16
4.3	Abspielen	17
4.3.1	Foto anzeigen	17
4.3.2	Foto oder Video löschen	17
4.4	Laserpointer	17
4.5	Dateinummerierung	17
	<b>Anhang I: PIR-Erkennungsbereich</b>	<b>18-19</b>
	<b>Anhang II: Technische Daten</b>	<b>20</b>
	<b>Anhang III: Teileliste</b>	<b>20</b>

# 1 Anleitung

## 1.1 Allgemeine Beschreibung

Diese digitale Beobachtungskamera mit Schwarz-IR und MMS-Funktion ist eine digitale Infrarot-Überwachungskamera mit einem hochempfindlichen Passiv-Infrarot (PIR) Bewegungssensor, der die Kamera bei Bewegungen von Menschen oder Tieren entsprechend den Grundeinstellungen oder benutzerdefinierten Vorgaben auslöst. Diese nimmt dann automatisch hochwertige Bilder (bis zu 8M Pixel) oder Videoclips (720P HD) auf. Dann sendet sie die Bilder sofort an Ihr Mobilgerät oder über das GSM-/GPRS-Netzwerk an Ihre E-Mail-Adresse. Sie werden entweder gemäß Ihren Einstellungen oder nur, wenn die Kamera auslöst, benachrichtigt.

Bei ausreichendem Tageslicht nimmt sie Farbbilder oder -videos auf. In der Nacht nehmen die eingebauten 940nm-Infrarot-LEDs klare Bilder oder Videos auf (monochrom). Sie ist für Wild unsichtbar. Diese Kamera verfügt über eine neue, patentierte Form von PIR.

Die Kamera ist mit einem 1.5“-LCD-Bildschirm und integriertem Tonrekorder ausgestattet. Mit einem Laserpointer wird der Fotobereich der Kamera angepeilt. Über das GSM-/GPRS-Netzwerk unterstützt sie MMS/SMS/E-Mail.

Sie ist wasser- und schneebeständig. Die Kamera kann auch als portable Digitalkamera verwendet werden.

## 1.2 Schnittstellen am Kameragehäuse

Die Kamera verfügt über die folgenden Ein- und Ausgänge: USB-Anschluss, SD-Karteneinschub, TV-Ausgang und einen externen DC-Stromanschluss.

Nehmen Sie sich etwas Zeit, um sich mit den Bedienelementen und Anzeigen der Kamera vertraut zu machen. Es ist hilfreich, wenn Sie diesen Abschnitt mit einem Lesezeichen versehen und darauf zurückkommen, wenn Sie den Rest des Handbuchs durchlesen.

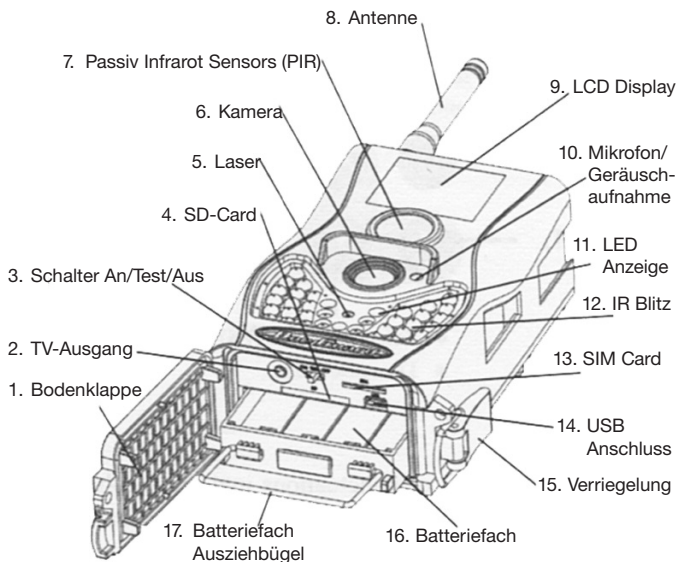


Abb. 1 Funktionsanzeigen der Kamera

### 1.3 Fernbedienung

Die Fernbedienung dient als Eingabegerät für die Kamera und wird vorwiegend für die Eingabe von benutzerdefinierten Einstellungen und Passwörtern verwendet. Sie ist drahtlos mit Infrarot-Verbindung. Der maximale Abstand beträgt 9 Meter.

Vor der ersten Inbetriebnahme den Schutzstreifen am Batteriefach herausziehen.



Abb. 2 Fernbedienung

## Hinweis:

Die Fernbedienung kann nur mit der beiliegenden Antenne betrieben werden.

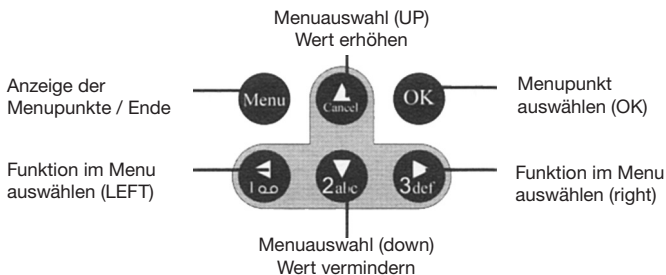
Geben Sie der Kamera beim Einschalten etwa 10-20 Sekunden Zeit, um ein Signal zu empfangen. Die Fernbedienung funktioniert erst dann ordnungsgemäß, wenn die Kamera ein Signal erfasst hat. Sie können anhand des Signalsymbols auf dem LDC-Bildschirm feststellen, ob die Kamera ein Signal empfängt.



Abb. 3 Fach für die Fernbedienung

### 1.3.1 Navigation

Drücken Sie zum Auswählen oder Hervorheben eines Menüpunkts AUF oder AB. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um die Option einer Funktion auszuwählen und drücken Sie zum Auswählen auf OK.



### 1.3.2 Zeichen

Zahlen, Buchstaben oder Zeichen können Sie durch fortlaufendes Drücken dieser Tasten eingeben:



**Drücken Sie für den Laserpointer auf „\*“.**

### 1.4 Informationsanzeige Aufnahmen

Beim Einschalten der Kamera (der Hauptschalter befindet sich in der Position ON oder TEST) werden die aktuellen Einstellungen auf dem Bildschirm angezeigt.

**1.4 Displayanzeige** Wenn die Kamera angeschaltet ist, zeigt das Display folgende Informationen:

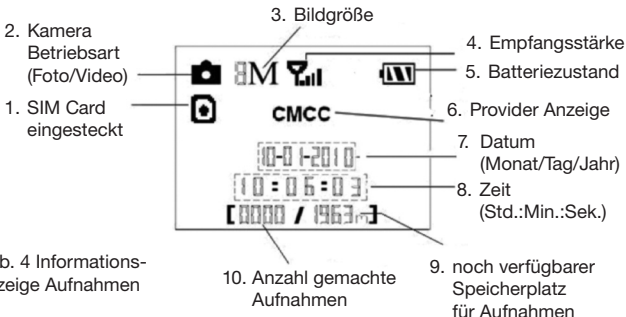


Abb. 4 Informations-  
anzeige Aufnahmen

### 1.5 MMS-/GPRS-Funktion

Über das GSM-/GPRS-Netzwerk kann diese Kamera Bilder sofort an Ihr Mobilgerät senden. Sie werden umgehend benachrichtigt, wenn ein Bild oder Video aufgenommen wurde. Über das GPRS-Netzwerk sendet die Kamera eine MMS-Mitteilung. Daher müssen Sie den GPRS-Service Ihres Mobilfunkanbieters vor der Verwendung dieser Funktion aktivieren. Es werden vier Bänder unterstützt: 850MHz, 900MHz, 1800MHz und 1900MHz.

Symbol Sim-Karte: Zwei SIM-Kartensymbole stellen die verschiedenen Installationssituationen dar. bedeutet, dass die SIM-Karte eingesetzt ist und funktioniert. bedeutet, dass die MMS-Funktion aufgrund von Signalverlust oder anderen Kommunikationsproblemen nicht verfügbar ist.

Innerhalb der MMS-/GPRS-Funktion gibt es 4 Untermenü-Einstellungen. Das sind **Sendemodus**, **MMS-Einstellung**, **GPRS-Einstellung** und **Senden an**. Mit dem **Sendemodus** wählen Sie einen Weg zum Versenden einer MMS aus (siehe Tabelle 4.1). Mit **MMS-Einstellung** und **GPRS-Einstellung** richten Sie die MMS- und GPRS-Parameter entsprechend Ihrem Netzwerk ein. Unter **Senden an** können Sie die Telefonnummer oder E-Mail-Adresse eingeben, an die Sie eine Nachricht verschicken möchten. Alle 4 Untermenüs müssen richtig eingestellt werden.

## 2 Warnhinweise

- Bitte legen Sie die Batterien entsprechend der gezeigten Polarität ein.
- Entriegeln Sie den Schreibschutz, bevor Sie die SD-Karte einsetzen.
- Bitte setzen Sie die SD-Karte vor dem Testen der Kamera bei ausgeschaltetem Hauptschalter (OFF) ein. Die Kamera hat keine interne Speichereinheit zum Abspeichern von Bildern und Videos. Wenn keine SD-Karte eingesteckt ist, schaltet sich die Kamera nach einem Dauer-Signalton automatisch aus.
- Wenn sich der Hauptschalter in der Position ON befindet, darf die SD-Karte nicht eingesetzt oder entnommen werden. Wir empfehlen, die SD-Karte vor der ersten Anwendung von der Kamera formatieren zu lassen.
- Wenn sie an den USB-Port eines Computers angeschlossen ist, befindet sich die Kamera im USB-Modus. In diesem Falle funktioniert die SD-Karte wie ein Wechsellaufwerk.
- Im Testmodus schaltet sich die Kamera automatisch nach drei Minuten aus, wenn keine Eingabe getätigt wird. Bitte schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn Sie weiter mit der Fernbedienung arbeiten möchten.
- Bitte stellen Sie sicher, dass bei Firmware-Aktualisierungen ausreichend Strom vorhanden ist. Andernfalls könnte der Aktualisierungsprozess unterbrochen werden und die Kamera ihre ordnungsgemäße Funktion einstellen.

## 3 Schnelleinstieg

### 3.1 Stromzufuhr

Für die Stromzufuhr der Kamera benötigen Sie vier oder acht AA-Batterien. Sie können die folgenden Batterien mit 1.5V Leistung verwenden:

1. Hochdichte und hochleistungsfähige Alkalibatterien (empfohlen).
2. Wiederaufladbare Alkalibatterien
3. Wiederaufladbare NiMH-Batterien

Es sind vier Batteriefächer vorhanden. Einschub 1 und 2 bilden eine Gruppe und sind mit „1“ markiert, Einschub 3 und 4 bilden die andere Gruppe und sind mit „2“ gekennzeichnet. Zur Stromversorgung der Kamera wird nur eine „Gruppe“ von Batterien benötigt. Wir empfehlen jedoch, beide zu verwenden.

Wenn die Batterien schwach sind, schaltet sich die Kamera nach zwei Warntönen automatisch ab. Bitte wechseln Sie jetzt die Batterien aus. Wenn Sie die MMS-Funktion eingestellt haben, erhalten Sie eine MMS/SMS oder E-Mail, die Sie auf die schwache Batterie hinweist.

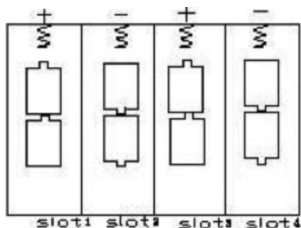
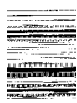


Abb. 5 Batterien einlegen



**Werter Kunde! Bitte beachten!** Nach der Batterieverordnung sind Sie verpflichtet, verbrauchte oder defekte Batterien und Akkus, ohne Kosten für Sie, an uns zurückzusenden



Jeder Verbraucher ist **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll zu entsorgen** und z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils abzugeben. Elektroaltgeräte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, werden dort kostenlos angenommen.

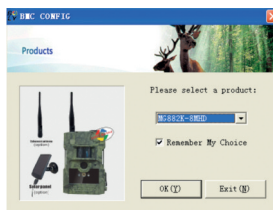
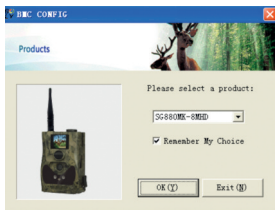
**Vorsicht: Wenn die Batterien durch den falschen Typ ersetzt werden, besteht Explosionsgefahr. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den Anweisungen.**

### 3.2 Einsetzen von SD- und SIM-Karte

Öffnen Sie die untere Abdeckung. Stecken Sie die SD- und SIM-Karte in den Karteneinschub. Bitte achten Sie darauf, dass die SD-Karte nicht schreibgeschützt ist, sonst wird die Kamera nicht richtig funktionieren.

### 3.3 Einstellen der Kamera

Laden Sie die Einrichtungssoftware der Kamera von unserer Website herunter. Diese Website ist auf der letzten Seite dieses Handbuchs angegeben.



### 3.4 In den Testmodus wechseln

Schieben Sie den Hauptschalter in die Position TEST und wechseln Sie in den Testmodus. Dort finden Sie die folgenden Funktionen: Benutzerdefinierte Einstellungen, manuelle Aufnahme, Vorschau oder manuelles Versenden einer MMS. In diesem Modus wird die Fernbedienung benötigt.



### **3.4.1 Benutzerdefinierte Einstellungen**

Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste **MENU**, um auf die Menüeinstellungen zuzugreifen. Sie können die auf dem LCD-Bildschirm der Kamera angezeigten Einstellungen manuell anpassen. Der Vorgang wird im Kapitel „Erweiterte Funktionen“ detailliert beschrieben.

### **3.4.2 Manuelles Auslösen**

Sie können auf **RECHTS** drücken, um Fotos oder Videos manuell aufzunehmen und erneut auf **RECHTS**, um ein Video anzuhalten.

### **3.4.3 MMS senden**

Wenn der Sendemodus auf „Manuell“ eingestellt ist, können Sie das ausgewählte Foto im Testmodus an die voreingestellte Adresse senden. Bei eingeschalteter Kamera (ON) werden die Modi „Tagesbericht“ und „Sofort“ verwendet.

Bitte beachten Sie, dass nur Bilder und keine Videos verschickt werden können. Das Bild kann nur mit eingesteckter SIM-Karte versendet werden.

## **3.5 Einschalten und Wechseln in den Einschaltmodus (ON)**

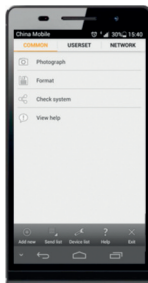
Schieben Sie den Hauptschalter in die Position ON, um die Kamera einzuschalten und wechseln Sie in den Einschaltmodus. Mit dem Laserpointer können Sie die Kamera auf den zu überwachenden Zielbereich einstellen, bevor Sie in den Einschaltmodus wechseln.

Nach dem Einschalten der Kamera blinkt die Bewegungsanzeiger-LED (rot) etwa 10 Sekunden lang auf. Diese 10 Sekunden sind die Pufferzeit, bevor automatisch Fotos oder Videos aufgenommen werden, z.B. zum Schließen und Verriegeln der unteren Abdeckung, Befestigen der Kamera an einem Baum etc.

Die Kamera verfügt über eine Tonaufnahmefunktion. Diese bettet den Ton beim Aufnehmen eines Videos in das Video ein.

### 3.6 SMS-STEUERUNG

Wenn sich die Kamera im ON-Modus befindet, können Sie an die Nummer der SIM-Karte Ihrer Kamera eine Textnachricht “#T#” senden, um sofort einen Schnappschuss zu empfangen. Sie können auch die Tools unserer Android-Anwendung verwenden.



Laden Sie die Android-Steuerungssoftware (BGTools.zip) von unserer Website herunter. Diese Website ist auf der letzten Seite dieses Handbuchs angegeben.

### 3.7 SMS-Befehlsliste

Nachstehend ein Beispiel für eine SMS-Befehlsliste.

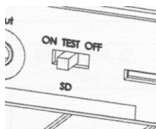
Nr.	Funktion	SMS-Befehl
1	Administrator Tel. Nr. einstellen	#sg880#4321#Tel. Nr. Administratot#
2	MMS-Parameter einstellen	#m#http://mmsc.cingular.com#66.209.11.32#8080#wap.cingular#account#password# (Beispielparameter für den Anbieter AT&T)
3	GPRS-Parameter einstellen	#s#bmcstest123@163.com#bmc123#25#cmnet#smtp.163.com#account#password#
4	Einstellen der Telefonnummer des normalen Benutzers	#n#13800138001#13800138002#13800138003#
5	Einstellen der E-Mail-Adresse des Empfängers	#r#bmc1@sina.com#bmc2@sina.com#bmc3@bmc3@sina.com#
6	Schnappschuss empfangen	#t# (MMS an Telefon senden) #t#e# (Bild über GPRS an E-Mail senden)
7	Kameraeinstellungen prüfen	#L#
8	Betriebsparameter einstellen	#e#cp#s5#fh#b1#v60#t#l10m#pn#i5s# Hon08:30-20:30 (cp: Kameramodus, s5:Fotogröße, fh: Videogröße, b1:Fotoserie, V60: Videolänge, t: Uhr einstellen, l10m: Timer, pn: PIR-Auslöser, i5s: PIR-Intervall, mp: senden an, Hon: Betriebsstunden)
9	TF-Karte formatieren	#F#
10	Administrator-passwort einstellen	#P#0000#
11	Hilfe	#H#

### 3.8 Ausschalten

Schieben Sie den Hauptschalter in die Position OFF, um die Kamera auszuschalten. Bitte beachten Sie, dass die Kamera auch dann ein wenig Batteriestrom verbraucht, wenn sie ausgeschaltet ist. Entnehmen Sie daher bitte die Batterien, wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist.

### 4 Erweiterte Funktionen

Aus den im vorherigen Kapitel vorgestellten Basisfunktionen der Kamera wissen wir, dass die Kamera über drei grundlegende Betriebsmodi verfügt:



1. **OFF-Modus:** Der Hauptschalter befindet sich in der Position **OFF**.
2. **ON-Modus:** Der Hauptschalter befindet sich in der Position **ON**.
3. **Testmodus:** Der Hauptschalter befindet sich in der Position **TEST**.

Bei den vorstehenden drei Modi ist der OFF-Modus der sichere Modus zum Austauschen der SD-Karte oder der Batterien oder zum Transport der Kamera.

Dieses Kapitel erläutert die erweiterten Funktionen zum Anpassen der Kameraeinstellungen. Die Einstellungen können nur im Testmodus verändert werden. Dazu wird die drahtlose Fernbedienung benötigt.

#### 4.1 Einstellungsmenü

Drücken Sie im Testmodus auf **MENU**, um das Menü zum Einstellen der Funktionen der Kamera aufzurufen (in diesem Kapitel als Einstellungsmenü bezeichnet). Das Einstellungsmenü wird auf dem LCD der Kamera angezeigt.

<b>Einstellbare Funktionen</b>	<b>Beschreibung</b>
Sprache	Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Die Kamera unterstützt vier Sprachen: Englisch, Finnisch, Deutsch, Schwedisch.
Kameramodus	Wählen Sie zwischen Bild- oder Videoaufnahme aus.
Uhr einstellen	Einstellen von Datum und Uhrzeit der Kamera. Bei Bedarf können Sie Datum und Uhrzeit des Geräts durch Einstellen dieses Parameters ändern, z.B. nach jedem Batteriewechsel. Das Datumsformat ist <b>Monat/Tag/Jahr</b> , das Zeitformat <b>Stunde:Minute:Sekunde</b> . Der gültige Wert für das Jahr liegt zwischen 2009 und 2050.
Fotogröße	Wählen Sie die Bildgröße aus, z.B. 8 Megapixel oder 5 Megapixel.
Fotoserie	Wählen Sie die Anzahl der nach dem Auslösen fortlaufend aufgenommenen Bilder aus.
Videogröße	Wählen Sie hier die Videogröße aus: 1280x720 oder 640x480.
Videolänge	Wählen Sie die Dauer der Videoaufzeichnung aus. Dieser Parameter ist nur im Videomodus aktiv und kann nur verändert werden, wenn die Kamera auf ON eingestellt ist. Der Wert liegt zwischen 1 und 60 Sekunden in Schritten von einer Sekunde. Der voreingestellte Wert ist 10 Sekunden. Drücken Sie <b>LINKS</b> und <b>RECHTS</b> , um den Wert um 1 Sekunde zu senken oder zu erhöhen.
Timer	Mit dem Timer nimmt die Kamera Bilder oder Videos in einem voreingestellten Zeitintervall auf, ungeachtet dessen, ob Bewegungen erfasst werden. Der voreingestellte Parameter ist AUS, das bedeutet, die Timer-Funktion ist deaktiviert. Wird dieser Parameter auf einen Wert über null eingestellt, ist der Timer aktiv und die Kamera nimmt im vorgegebenen Zeitraum Fotos auf. <b>Bitte beachten Sie, dass die Zeitspanne bei deaktiviertem PIR-Auslöser nicht ausgeschaltet werden kann.</b>

PIR-Auslöser	<p>Wählen Sie die Empfindlichkeit des PIR-Sensors aus.</p> <p>Dieser Parameter definiert die Empfindlichkeit des PIR-Sensors. Es gibt vier Empfindlichkeitsparameter: Hoch, Normal, Niedrig und Aus. Der voreingestellte Wert ist „Normal“. Bei höherer Empfindlichkeitseinstellung wird die Kamera leichter durch Bewegung ausgelöst und nimmt mehr Bilder oder Videos auf. Wir empfehlen, die hohe Empfindlichkeit in Räumen oder Umfeldern mit wenigen Störungen einzustellen und die niedrigere Empfindlichkeit in Außenbereichen oder Umfeldern mit vielen Störungen wie warmem Wind, Rauch, nahen Fenstern etc. zu verwenden. Darüber hinaus hängt die Empfindlichkeit des PIR-Sensors stark mit der Temperatur zusammen. Höhere Temperaturen führen zu niedrigerer Empfindlichkeit. Daher schlagen wir vor, für höhere Umgebungstemperaturen eine höhere Empfindlichkeit einzustellen.</p>
PIR-Intervall	<p>Dieser Parameter zeigt an, wie lange der PIR (Passiver Infrarot-Bewegungssensor) nach jedem Auslösen im On-Modus deaktiviert ist. Während dieser Zeit reagiert der PIR-Sensor des Geräts nicht auf die Bewegungen von Menschen (oder Tieren). Das Mindestintervall beträgt 0 Sekunden. Der PIR-Sensor ist dauerhaft aktiv. Das maximale Intervall beträgt 1 Stunde. Der PIR-Sensor wird nach jedem Auslösen 1 Stunde lang deaktiviert. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um den Wert zu senken oder zu erhöhen.</p>
Betriebsstunden	<p>Wählen Sie einen Zeitraum aus, in dem die Kamera aktiv sein soll. Die Kamera ist während des eingestellten Tageszeitraums in Betrieb. In der restlichen Zeit befindet sich die Kamera im Schlafmodus. Wenn die Funktion Betriebsstunden ausgeschaltet ist, arbeitet die Kamera den ganzen Tag lang.</p>

MMS einstellen	MMS-Mitteilungen sendet die Kamera über das GPRS-Netzwerk. Daher müssen Sie den GPRS-Service Ihres Mobilfunkanbieters vor der Verwendung dieser Funktion aktivieren. Sie müssen die richtigen MMS-Parameter eingeben. Die Einstellungen von MMS: <b>URL</b> , <b>APN</b> , <b>IP</b> und <b>Port</b> . Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkanbieter in Verbindung, wenn Ihnen die Einstellungen nicht bekannt sind.
GPRS einstellen	Mit dem SMTP-Protokoll sendet die Kamera über das GPRS-Netzwerk Bilder an eine E-Mail-Adresse. Auf diese Weise sind die Verbindungskosten in vielen Ländern erheblich niedriger. Sie müssen die richtigen GPRS-Parameter einstellen. Die GPRS-Einstellungen sind: Port E-Mail-Server, APN usw. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkanbieter in Verbindung, wenn Ihnen die Einstellungen nicht bekannt sind.
Sendemodus	Es gibt 3 Sendemodi: „Manuell“ funktioniert im Testmodus, „Tagesbericht“ und „Sofort“ sind im ON-Modus aktiv. 1) <b>„Manuell“</b> : Wählen Sie im Testmodus „Manuell“. Vergewissern Sie sich, dass die SIM-Karte richtig eingelegt ist. Bitte beachten Sie, dass im Testmodus nur Fotos und keine Videos versendet werden können. 2) <b>„Tagesbericht“</b> : Der Tagesbericht funktioniert nur im ON-Modus. Die Kamera sendet die zusammengefassten Informationen über die täglich aufgenommenen Bilder zum voreingestellten Zeitpunkt (wenn die voreingestellte Zeit z.B. 20:00 Uhr ist). Sie erhalten eine zusammenfassende Textnachricht mit dem letzten vor 20:00 Uhr aufgenommenen Bild. Im Fotomodus sendet die Kamera zur voreingestellten Zeit eine MMS. Diese MMS zeigt Ihnen das letzte Foto und gibt die Gesamtzahl der aufgenommenen Bilder an. Im Videomodus sendet die Kamera zum voreingestellten Zeitpunkt eine SMS. Diese

	<p>SMS teilt Ihnen mit, wie viele Videoclips die Kamera innerhalb von 24 Stunden aufgenommen hat.</p> <p>3) <b>“Sofort”</b>: Dieser Modus kann nur bei eingeschalteter Kamera (ON) aktiviert werden. Die Kamera verschickt jedes Mal, wenn sie ein Foto aufnimmt, eine MMS. Sie können die Anzahl der Bilder auswählen, die Sie täglich versenden möchten.</p> <p>Wenn sich die Kamera im Fotomodus befindet und Sie den MMS-Modus „Sofort“ auswählen und die MAX-Anzahl auf 10 einstellen, versendet die Kamera innerhalb von 24 Stunden 10 MMS. Sie nimmt dann weiterhin Fotos auf und speichert sie auf der SD Karte. Nach 24 Stunden versendet die Kamera wieder eine MMS, wenn Fotos aufgenommen werden. Im Videomodus sendet die Kamera statt einer MMS nur eine SMS.</p> <p>4) <b>“AUS”</b>: Zum Deaktivieren der MMS-Funktion.</p>
Senden an	<p>Wählen Sie, ob Sie das Bild an Ihr Telefon oder Ihre E-Mail-Adresse senden möchten.</p> <p>1&gt; <b>Telefon[MMS]</b>: Das Bild wird über WAP an das Mobiltelefon gesendet.</p> <p>2&gt; <b>E-Mail[MMS]</b>: Das Bild wird über WAP an die E-Mail-Adresse gesendet.</p> <p>3&gt; <b>E-Mail[GPRS]</b>: Das Bild wird über SMTP an die E-Mail-Adresse gesendet. Auf diese Weise sind die Verbindungskosten in vielen Ländern erheblich niedriger.</p>
SMS-Steuerung	<p>Mit der SMS-Steuerung aktivieren Sie die Zwei-Wege-Kommunikationsfunktion. Wenn Sie die SMS Steuerung einschalten, kann die Kamera Ihre SMS Befehle empfangen und darauf reagieren Außerdem können Sie jederzeit Live-Bilder abrufen. Allerdings ist der Stromverbrauch ein wenig höher als im normalen Jagdstatus.</p>
Version	<p>Dieser Parameter zeigt die Informationen über Firmware und die IMEI dieser Kamera an.</p>

SD-Karte formatieren	Alle Bilder und Videos werden von der SD-Karte gelöscht. Stellen Sie daher sicher, dass Sie wichtige Daten gesichert haben.
Grundeinstellung	Zurücksetzen aller benutzerdefinierten Einstellungen auf die Grundeinstellungen.

## 4.2 Grundeinstellung

Die Grundeinstellungen sind nachstehend aufgelistet:

<b>Einzustellende Funktionen</b>	<b>Grund-einstellung</b>	<b>Optionen</b>	<b>Untermenü</b>
Sprache	English	Suomi Deutsch Svenska	
Kameramodus	Foto	Video	
Uhr einstellen	Eingabe		Uhr einstellen
Fotogröße	8MP	5MP	
Fotoserie	1 Foto	2/3 Fotos	
Videogröße	1280x720	640x480	
Videolänge	10 Sek.	5–60 Sek.	
Timer	Aus	5-55 Min. 1-8 Stunden	
PIR-Auslöser	Normal	Hoch, Niedrig, Aus	
PIR-Intervall	5 Sek.	0–55 Sek. 1–60 Min.	
Betriebsstunden	Aus	Ein	00:00–23:59
MMS einstellen	Eingabe		URL, APN, IP, Port
GPRS einstellen	Eingabe		Server, Port, APN
Sendemodus	Manuell	Tagesbericht, Sofort, Aus	
Senden an	Telefon[MMS]	E-Mail[MMS], E-Mail[GPRS]	
SMS-Steuerung	Aus	Ein	
Version	Eingabe		Firmware / IMEI
SD-Karte formatieren	Eingabe		Ja, Nein
Grundeinstellung	Speichern		



### 4.3 Abspielen

Im Abspielmodus können Bilder oder Videos betrachtet und gelöscht werden. Außerdem können Sie ein Bild manuell per MMS oder GPRS versenden. Das funktioniert nur im Testmodus.

Die Bilder können Sie auf dem LCD-Bildschirm der Kamera betrachten. Videos können Sie nur auf Ihrem Computer ansehen. Der Einfachheit halber wird die Bedienung mit dem PC hier nicht beschrieben.

#### 4.3.1 Foto anzeigen

Drücken Sie auf der Fernbedienung **OK**, um das letzte Bild aus dem **Testmodus** anzusehen und **AUF** oder **AB**, um das vorherige oder nächste anzuzeigen. Drücken Sie **OK**, um zum Infobildschirm zurückzukehren. Beachten Sie, dass Videos nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden können.

#### 4.3.2 Foto oder Video löschen

Suchen Sie das zu löschende Bild (oder Video) und wählen Sie es aus. Drücken Sie **LÖSCHEN** und **LINKS** oder **RECHTS**, um alle auszuwählen und dann zum Löschen auf **OK**.

### 4.4 Laserpointer

Der Lichtstrahl des Laserpointers kann durch Drücken auf die Taste\* als Zusatzfunktion zum Zeigen auf ein Objekt oder einen bestimmten interessanten Bereich der Fernbedienung eingeschaltet werden.

#### HINWEIS:

**Bitte beachten Sie, dass der Laserstrahl die Augen schädigen kann, wenn er auf Personen gerichtet wird.**

### 4.5 Dateinummerierung

Bilder und Videos werden in einem vorbenannten Ordner gespeichert. Die Dateien werden nummeriert, indem die letzte Zahl für jedes neue Bild oder Video um eins erhöht wird. Die Dateien werden als IMAG0001.JPG oder IMAG0001.AVI gespeichert. Durch diese Endung können Sie unterscheiden, ob es sich bei der Datei um ein Bild (mit der Endung .jpg) oder ein Video (mit der Endung .avi) handelt.

## Anhang I: PIR-Erfassungsbereich

Abbildung 6 zeigt 4 Arten von Erfassungsbereichen bei verschiedenen Erfassungswinkeln.

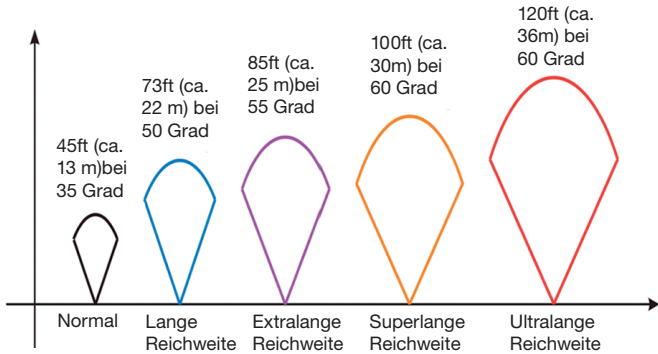


Abbildung 6 PIR-Erfassungsbereich

Der PIR-Erfassungsbereich ( $\alpha$ ) ist etwas schmaler als der Blickwinkel (Field of View, FOV) ( $\beta$ ). Der Vorteil dieser Bauweise ist die geringere Anzahl leerer Bilder und es werden die meisten, wenn nicht alle Bewegungen erfasst.

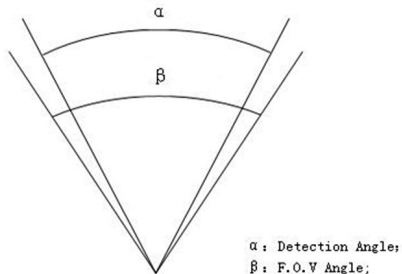


Abbildung 7 Erfassungswinkel vs. Blickwinkel

Diese Kamera verfügt über eine neue Form von PIR.

Der neue Erfassungsbereich des PIR-Sensors der SG880M-8mHD kann bis zu 73ft (ca. 22 m) erreichen, die MG882K-8mHD bei guten Umweltbedingungen bis zu 85ft (ca. 25 m). Abbildung 8 zeigt den Erfassungsbereich im Vergleich zum normalem PIR und dem neuen PIR.

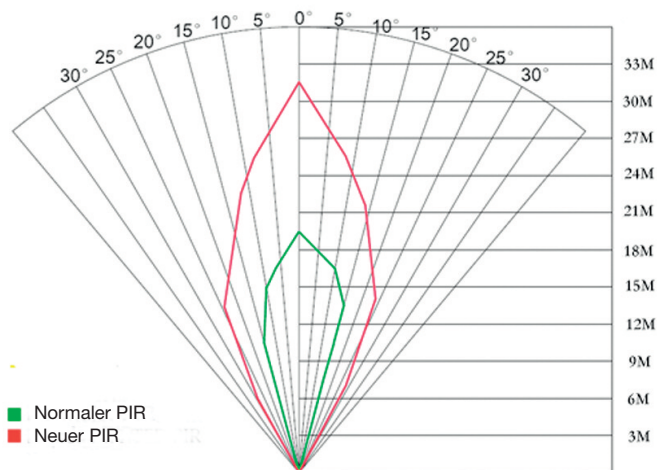


Abbildung 8 Vergleich der Erfassungsbereiche von neuen und bestehenden PIRs

## Anhang II: Technische Daten

Bildsensor	5MP Farbe CMOS, 8MP Interpolation
Linse	F/NO=2.2 Blickwinkel (FOV, Field of View)=60°
PIR-Erfassungsbereich	SG880MK-8mHD: 73ft MG882K-8mHD: 85ft
Bildschirm	1.5" LCD
Speicherkarte	Von 8 MB bis 32 GB
Bildauflösung	8MP = 3264 ×2448 5MP = 2560×1920
Videoauflösung	1280x720 oder 640x480
PIR-Sensor	Mehrfachzone
PIR-Empfindlichkeit	Variabel (Hoch/Normal/Niedrig)
Auslösezeit	1s
Gewicht	0.30 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Intervall	1s – 60 Min.
Fotoserie	1–3
Videolänge	1–60 Sek.
Stromzufuhr	8×AA oder 4×AA
Stand-by-Strom	< 0.25 mA (<6mAh/Tag)
Stromverbrauch	>500 MMS (8*AA-Batterien)
Alarm schwache Batterie	LED-Anzeige
Tonaufzeichnung	Verfügbar
Montage	Seil/Riemen/Python-Schloss
Maße	140 x87 x55 mm
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 % - 90 %
Sicherheitsauthentifizierung	FCC, CE, RoHS

\*ohne Batterie

## Anhang III: Teileliste

Digitalkamera	1
Fernbedienung	1
USB Kabel	1
Gurtband	1
Bed.-Anleitung	1
Antenne	1
Garantie Karte	1

### Website-Informationen:

Sie können die APP-Software hier herunterladen:

<http://www.bolymedia.com/productv/?12-1.html>

**Berger und Schröter GmbH**  
Voerder Straße 83 - 58135 Hagen

**User's Manual**  
**Infrared Mobile Digital Scouting Camera**  
**SG880MK-8mHD**  
**Item No. 31484**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Instruction</b>	<b>23</b>
1.1	General Description	23
1.2	Camera Body Interfaces	23
1.3	Remote Control	24
1.3.1	Navigating	25
1.3.2	Characters	25
1.4	Shooting Information Display	25-26
1.5	MMS/GPRS function	26
<b>2</b>	<b>Cautions</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>Quick Start Guide</b>	<b>27</b>
3.1	Power Supply	27
3.2	Insert the SD card and the SIM card	28
3.3	Do the Camera Settings	28
3.4	Enter into the TEST Mode	28
3.4.1	Custom Settings	29
3.4.2	Manual Capturing	29
3.4.3	Send MMS	29
3.5	Power on and Enter into the ON Mode	29
3.6	SMS Control	29
3.7	SMS Command List	30
3.8	Power Off	31
<b>4</b>	<b>Advanced Operations</b>	<b>31</b>
4.1	Settings Menu	31-35
4.2	Default Setting	36
4.3	Playback	37
4.3.1	View Photo	37
4.3.2	Delete Photo or Video	37
4.4	Laser Pointer	37
4.5	File Numbering	37
	<b>Appendix I: PIR Detection Zone</b>	<b>38-39</b>
	<b>Appendix II: Technical Specifications</b>	<b>40</b>
	<b>Appendix III: Parts List</b>	<b>40</b>

# 1 Instruction

## 1.1 General Description

This camera, a digital scouting camera with black IR and MMS function, is a digital infrared surveillance camera, triggered by any movement of humans or animals monitored by a high sensitive Passive Infrared (PIR) motion sensor, and then automatically captures high quality pictures (up to 8M pixels) or records video clips (720P HD) according to default settings or preset customer settings. It will then send the pictures instantly to your mobile device or e-mail via GSM/GPRS network. You'll be alerted just when the camera is triggered or per custom settings.

It takes color pictures or videos under sufficient daylight. While at night, the built-in 940nm IR LEDs take clear pictures or videos (monochrome). It's invisible to game. And this model has a new design of PIR and this new PIR is patented.

There is a 1.5" color LCD display screen on the camera and a sound recorder embedded in the camera. A laser pointer is used to help target the photo area of the camera. It supports MMS/SMS/E-mail via GSM/GPRS Network.

It is resistant against water and snow. The camera can also be used as a portable digital camera.

## 1.2 Camera Body Interfaces

The camera has the following I/O interfaces: USB connector, SD card Slot, TV output and external DC power connector.

Take a few moments to familiarize yourself with the camera controls and displays. It is helpful to bookmark this section and refer to it when reading through the rest of the manual.

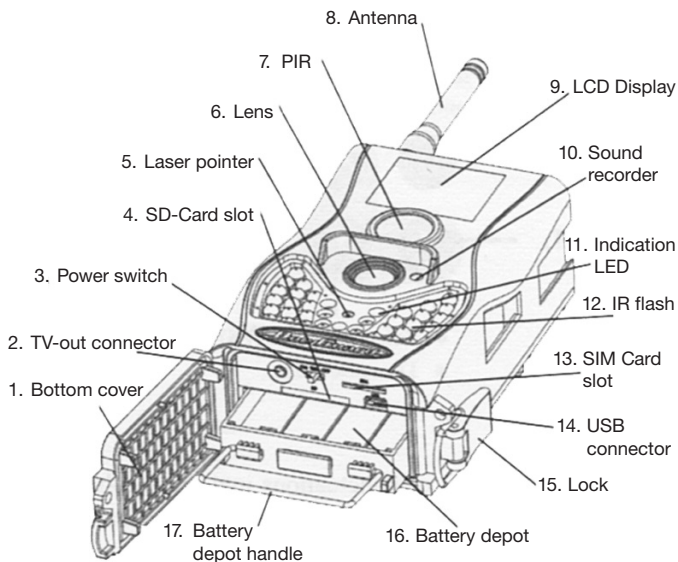


Fig. 1 Diagram of camera functional indicators

### 1.3 Remote Control

The remote control is the input device for the camera and is primarily used for customer settings and password input. This is an infrared type wireless remote control. The maximum remote distance is 30 feet.



Fig. 2 Remote control



**Note:**

The remote will not work properly without the antenna attached.

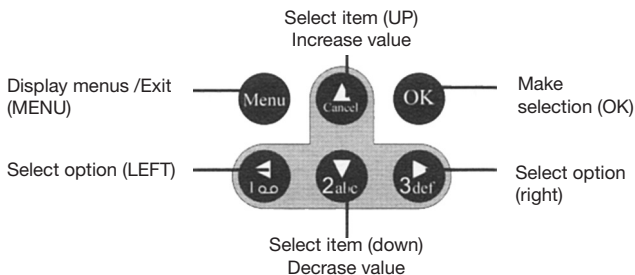
When power on the camera, allow approximately 10-20 seconds for the camera to acquire a signal. The remote will not function properly until the camera has acquired a signal. You can determine that the camera has acquired a signal by locating the signal icon on the LCD screen.



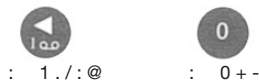
Abb. 3 Place the remote control in the camera

**1.3.1 Navigating**

Press UP or DOWN to select or highlight the menu item. Press LEFT or RIGHT to select the option of each item and press OK to make a selection.

**1.3.2 Characters**

When entering digits, letters or punctuations into an input column, there are some useful characters that can be used by pressing the button continuously:



**Press the punctuation “\*” for laser pointer.**

## 1.4 Shooting Information Display

When the camera is turned on (the power switch is slid to ON or TEST position), the current settings will be displayed on screen.

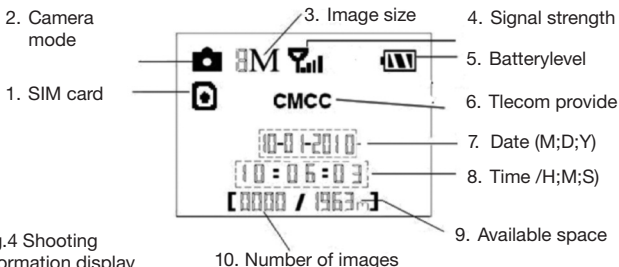




Fig.4 Shooting information display

## 1.5 MMS/GPRS function

This camera can send pictures instantly to your mobile device via GSM/GPRS network. You'll be alerted just when a picture or video has been taken. The camera sends MMS message through GPRS network, so before using this function, you need to open GPRS service from your service provider. It supports four bands : 850MHz, 900MHz, 1800MHz and 1900MHz.

**SIM card Icon :** There are two SIM card icons which stand for different installation situations.  means the SIM card is inserted and it works well.  means the MMS function can't work correctly because of loss of signal or other communication issues.

There are 4 submenu settings within the MMS/GPRS function. They are **Send Mode**, **MMS Set**, **GPRS Set** and **Send to**. **Send Mode** means to choose a way to send MMS (refer to 4.1 table). **MMS Set and GPRS Set** means to have the right MMS and GPRS setting parameters according to your network. **Send to** means to input the phone number or email address which you want to send to. All 4 submenus must be correctly set up.

## 2 Cautions

- Please install batteries according to shown polarity.
- Please unlock the write-protect before inserting the SD card.
- Please insert the SD card when the power switch is in the OFF position before testing the camera. The camera has no internal memory for saving images or videos. If no SD card is inserted, the camera will shut down automatically after a continuous indication sound.
- Please do not insert or take out the SD card when the power switch is in the ON position.
- It is recommended to format the SD card by the camera when used for the first time.
- The camera will be in USB mode when connected to a USB port of a computer. In this case, the SD card function is as a removable disk.
- In the TEST mode, the camera will shut down automatically after 3 minutes if no operation is done. Please turn on the power again if you want to continue to work with the remote.
- Please ensure there is sufficient power when having a firmware upgrade, otherwise the upgrade process could be interrupted and the camera may stop functioning properly

## 3 Quick Start Guide

### 3.1 Power Supply

To supply power for the camera, four or eight size AA batteries are needed. The following batteries with 1.5V output can be used:

1. High-density and high-performance alkaline batteries  
(Recommended)
2. Rechargeable alkaline batteries
3. Rechargeable NiMH batteries

There are four battery slots. Slot 1 and 2 form one group and is marked “1” while slot 3 and 4 form the other group and is marked “2”. Only one “group” of batteries is needed to supply power to the camera, but both can be used and is recommended.

When in a low-battery state, the camera will be automatically shut down after two indication sounds. Please change the batteries at this time. If you have set the MMS function, it will send you a MMS/SMS or Email to indicate the low battery situation.

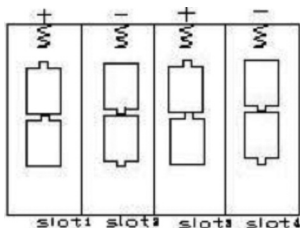
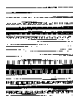


Fig.5 Battery install



**Dear Customer!** Please note! Depending on battery regulations you are required to use or defective batteries and accumulators, at no cost to you, return it to us



Every consumer is legally obliged to dispose of WEEE separately from the household waste and to dispose of at a collection site of his community / City District for example. Electric appliances are marked with the crossed out dustbin, accepted there for free.

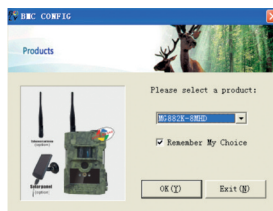
**Caution: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Also dispose of used batteries according to the instructions.**

### 3.2 Insert the SD card and the SIM card

Open the bottom cover. Insert SD card and SIM card into the card slot. Please note that the SD card is on the “write” (not locked) position otherwise the camera will not function correctly.

### 3.3 Do the Camera Settings

Download the camera set up software (BMC\_config.zip) from our website. The specified website is written in the last page of the manual.



### 3.4 Enter into the TEST Mode

Slide the power switch to the **TEST** position and enter into the **TEST** mode. There are some functions in **TEST** mode: Custom settings, manual capture, preview or send MMS manually. The remote control is needed in this mode.

### 3.4.1 Custom Settings

Press **MENU** on the remote control to enter into the menu setting. The camera can be adjusted to manually customize the camera settings which display on the LCD screen on the camera. The detailed operations will be described in the “Advanced Operations” chapter.

### 3.4.2 Manual Capturing

You can press **RIGHT** to manually capture photos or record a video and again **RIGHT** to stop a video.

### 3.4.3 Send MMS

When the Send Mode is set as “Manual”, you can send the selected photo to the preset address in TEST mode. “Daily Report” and “Instant” mode are used in the ON mode.

Please note that the images can only be sent and video cannot be sent. If the SIM card is not inserted, the image cannot be sent as well.

## 3.5 Power on and Enter into the ON Mode

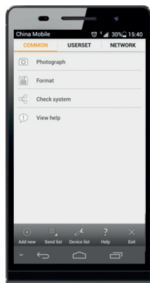
Slide the power switch to the **ON** position to power on the camera and enter into the **ON** mode. Before entering into the ON mode, you can adjust the camera towards the target monitoring area by laser pointer.

After switching on the camera, the motion indication LED (red) light will blink for about 10s. The 10s is a buffering time before automatically capturing photos or videos, e.g. for closing and locking the bottom cover, fixing the camera on a tree and walking away.

The camera has the sound recording function, so the sound will be embedded in the video clip while capturing a video.

### 3.6 SMS Control

When the camera is in ON mode, you can send text message “#T#” to your camera’s SIM card number to get an on spot image or use our Android application tools.



Down load the Android control software (BGTools.zip) from our website. The specified website is written in the last page of the manual.

### 3.7 SMS Command List

Below is a SMS command list for example.

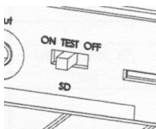
No	Function	SMS Command
1	Set Supper User	#sg880#4321#Tel. no. administrator# #mg882#4321#13800138000#
2	Set MMS-Parameters	#m#http://mmsc.cingular.com#66.209.11.32# 8080#wap.cingular#account#password# (The example parameters are for the carrier of AT&T)
3	Set GPRS-Parameters	#s#bmc123@163.com#bmc123#25# cmnet#smtp.163.com#account#password#
4	Set Normal Users Phone	#n#13800138001#13800138002#13800138003#
5	Set Receive Email Address	#r#bmc1@sina.com#bmc2@sina.com# bmc3@bmc3@sina.com#
6	Get On Spot Photo	#t# (Send MMS to phone) #t#e# (Send picture to Email by GPRS)
7	Check Camera Settings	#L#
8	Edit Work Parameters	#e#cp#s5#fh#b1#v60#t#l10m#pn#i5s# Hon08:30-20:30 (cp: camera mode, s5:photo size fh: video size, b1:photoburst, V60: video-length, t: set clock, l10m: time lapse, pn: PIR trigger, i5s: PIR-intervall, mp: send to, Hon: (work hour)
9	Format TF-Kart	#F#
10	Set Administrator's Password	#P#0000#
11	Help	#H#

### 3.8 Power Off

Slide the power switch to the **OFF** position to power off the camera. Please note that even in the **OFF** mode, the camera still consumes a small amount of battery power. Therefore, please remove the batteries if the camera is not in use for a length of time.

## 4 Advanced Operations

From the basic operations of the camera previewed in the previous chapter, we know that the camera has three basic operation modes:



1. **OFF** mode: Power switch is in the **OFF** position.
2. **ON** mode: Power switch is in the **ON** position.
3. **TEST** mode: Power switch is in the **TEST** position.

In the above three modes, the **OFF** mode is the specified safe mode when replacing the SD card or batteries and transporting the camera. This chapter explains the advanced operations for customizing the camera settings. The settings can only be customized in **TEST** mode and the wireless remote is needed.

### 4.1 Settings Menu

To view the camera settings menu, press **MENU** in the **TEST** mode (called settings menu in this chapter). The settings menu will be shown on the LCD of camera.

<b>Setting Items</b>	<b>Description</b>
Language	You can choose language you need. It supports four language: English, Finnish, German, Swedish
Camera Mode	Choose capturing images or recording videos.
Set Clock	Set camera date and time. You can change the date and time of the device by setting this parameter when necessary, e.g., after every battery change. The date format is <b>month/day/year</b> , the time format is <b>hour: minute: second</b> . The valid value for year is between 2009 and 2050.
Photo Size	Choose the image size, e.g. 8 mega pixels or 5 mega pixels.
Photo Burst	Choose the continuous shooting numbers after each triggering.
Video Size	Choose the video size: 1280x720 or 640x480.
Video Length	Choose duration of recording video. This parameter is effective and can be adjusted only when the device in the video mode under ON mode. Its value extends from 1 to 60 seconds with a step of one second. The default value is 10 seconds. Press <b>LEFT</b> and <b>RIGHT</b> to decrease or increase the value by 1 second.
Time Lapse	Time lapse means the camera can capture images or videos at a preset time interval regardless of whether motions are detected. The default parameter is <b>Off</b> , which means the timer function is disabled. Changing this parameter to a non-zero value turns on the Time Lapse mode, and camera will take photos at given time interval. <b>Please note that if the PIR Trigger is set to Off, then the Time Lapse can't be set to Off.</b>



---

PIR Trigger	<p>Choose sensitivity of the PIR sensor.</p> <p>This parameter defines the sensitivity of the PIR. There are four sensitivity parameters: High, Normal, Low and Off. The default value is "Normal". The higher degree indicates that the Camera is more easily to be triggered by motion, taking more pictures or recording more videos. It is recommended to use high sensitivity degree in room or environment with little interference, and to use lower sensitivity for outdoor or environment with lots of interference like hot wind, smoke, near window etc. Furthermore, the sensitivity of the PIR is strongly related to the temperature. Higher temperature leads to lower sensitivity. Therefore it is suggested to set a higher sensitivity for high temperature environment.</p>
PIR-Interval	<p>This parameter indicates how long the PIR (Passive Infrared motion sensor) will be disabled after each triggering in ON mode. During this time the PIR of the device will not react to the motion of human (or animals). The minimum interval is 0 second, it means the PIR works all the time. The maximum interval is 1 hour. It means the PIR will be disabled for 1 hour after each triggering. Press <b>LEFT</b> or <b>RIGHT</b> to decrease or increase the value.</p>
Work Hour	<p>Choose a time period of a day to let the camera work. The camera will awake at the setting time duration in a day. In the rest of the time the camera is sleeping. Set Work Hour as off means the camera works all day.</p>

---

MMS Set	<p>The camera sends MMS message through GPRS network, so before using this function, you need to open GPRS service from your service provider. You should set the right MMS setting parameters. The settings of MMS: <b>URL, APN, IP</b> and <b>Port</b>. Please contact the network service provider if you are not familiar with the settings.</p>
GPRS Set	<p>The camera sends image through GPRS network with SMTP protocol to an Email address. Use this way the communication cost will be much cheaper in many countries.</p> <p>You should set the right GPRS setting parameters. The settings of GPRS: Email server port, APN and so on, please contact the network service provider if you are not familiar with the settings.</p>
Sende Mode	<p>There are 3 sending modes: “Manual”works in TEST mode, “Daily report”and“Instant”work in ON mode.</p> <p>1) <b>“Manual”</b>:  Choose“Manual” in Test mode. Please ensure a SIM card is inserted properly; Please note, only photos can be sent in TEST mode .Video information can't be sent in TEST mode.</p> <p>2) <b>“Daily Report”</b>:  Daily Report works only in the ON mode, which means that the camera will report the summarized information at the preset time (if the preset time is, eg.20:00PM) on how many pictures it had taken per day. So, you will get a summarized text message with the last picture taken until 20:00PM.  If it is on Photo mode, the camera will send a MMS at the preset time. The MMS will show you the latest photo and the total qty of the pictures get taken. If it is on Video mode, the camera will send a SMS at the preset time. The SMS will show you how many video clips the camera has taken within 24 hours.</p> <p>3) <b>“Instant”</b>:  Instant, just works in ON mode, which means the camera will send a MMS instantly after it captures a</p>

	<p>photo. You can choose the number of how many pictures you want it to send out per day. If it is on Photo mode and you chose the Instant MMS mode, and set the MAX number is 10, the camera will send 10 MMS within 24 hours .And then it continues to capture photos and save them on the SD card. After 24 hours, the camera will send MMS again when it captures photos. If it is on Video mode, the Camera will send only SMS instead of MMS.</p> <p>4) <b>“OFF”</b>: To disable MMS function.</p>
Send To	<p>Choose send the image to your Phone or to Email.</p> <p>1&gt; <b>Phone[MMS]</b>: Send the image to cell phone via WAP.</p> <p>2&gt; <b>Email[MMS]</b>:Send the image to Email address via WAP.</p> <p>3&gt; <b>Email[GPRS]</b>:Send the image to Email address via SMTP. Use this way the communication cost will be much cheaper in many countries.</p>
SMS Control	<p><b>SMS Control</b> can enable two way communication function. It means if you choose <b>SMS Control as ON</b>, this camera can receive and respond to your SMS command. Also you can retrieve live pictures any time. But the power consumption will be a little bigger than normal hunting status.</p>
Version	<p>This parameter shows the information about Firmware and IMEI of this camera.</p>
Format SD	<p>All images and videos in the SD card will be deleted, so make sure that you have made a backup of important data.</p>
Default Set	<p>Restore all customer settings to default values.</p>

## 4.2 Default Setting

Defaults settings are listed below:

Setting Items	Default	Options	Submenu
Language	English	Suomi Deutsch Svenska	
Camera Mode	Photo	Video	
Set Clock	Enter		Adjust Clock
Photo Size	8MP	5MP	
Photo Burst	1 Photo	2/3 Photos	
Video Size	1280x720	640x480	
Video Length	10 sec	5–60 sec	
Time Lapse	Off	5–55Min 1–8Hour	
PIR Trigger	Normal	High, Low ,Off	
PIR Interval	5 Sec	0–55 Sec, 1–60 Min	
Work Hour	Off	On	00:00–23:59
MMS Set	Enter		URL, APN, IP, Port
GPRS Set	Enter		Server, Port, APN
Send Mode	Manual	Daily Report, Instant, Off	
Send to	Phone[MMS]	E-Mail[MMS], E-Mail[GPRS]	
SMS Control	Off	On	
Version	Enter		Firmware IMEI
Format SD	Enter		Yes, No
Default Set	Save		

### 4.3 Playback

In playback mode, images or videos can be viewed and deleted. An image can also be manually sent by MMS or GPRS. It can only be done in **TEST** mode.

The images can be viewed on the LCD screen on camera. The videos can only be viewed on your computer. For simplicity, operations with PC won't be introduced here.

#### 4.3.1 View Photo

Press **OK** of the remote to view the latest picture in **TEST** mode, **UP** or **DOWN** to view the previous and the next one. And **OK** to return to info display. Note that video can not be displayed on the screen.

#### 4.3.2 Delete Photo or Video

View the image (or video) which to be deleted, select the one you want to delete. Press **DELETE** and **LEFT** or **RIGHT** to select all, then **OK** to delete.

### 4.4 Laser-Pointer

The laser light pointer beam can be turned on as an additional function for pointing to an object or a certain region of interested (ROI) by pressing \* of the remote.

#### **NOTE:**

**Please note that the laser could be harmful to the eyes if pointed at another person.**

### 4.5 File Numbering

Images and videos are saved in the pre-named folder. File numbering continues by adding one to the last number for each new image or video. Saving names are IMAG0001.JPG or IMAG0001.AVI. Through the suffix you can distinguish whether the file is an image (with suffix .jpg) or a video (with suffix .avi).

## Appendix I: PIR Detection Zone

Figure 6 shows Bolymedia's 4 kinds of detection range at different detection angles.

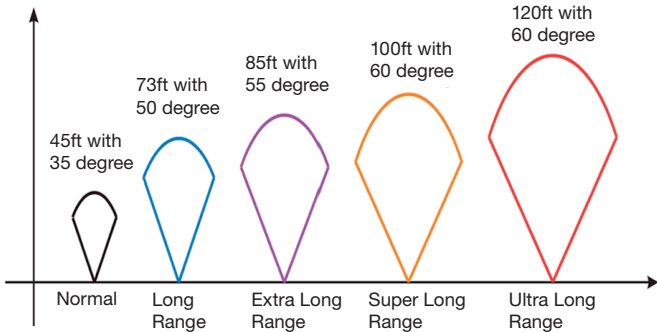


Fig.6 Different detection range

The PIR detection angle ( $\alpha$ ) is just smaller than the field of view (FOV) angle ( $\beta$ ). The advantage of this design is to reduce empty picture rate and capture most, if not all, motions.

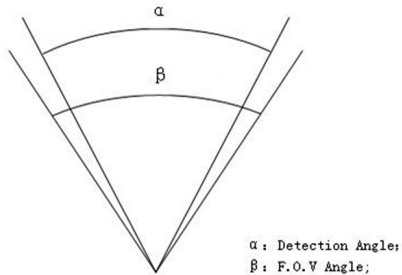


Fig.7 Detection angle VS F.O.V angle

This camera has a new design of PIR. The new PIR's detection range of SG880M-8mHD can reach to 73ft, while MG882K-8mHD with 85ft in good environments. Figure 8 shows the compared detection zone between normal PIR and the new patented PIR.

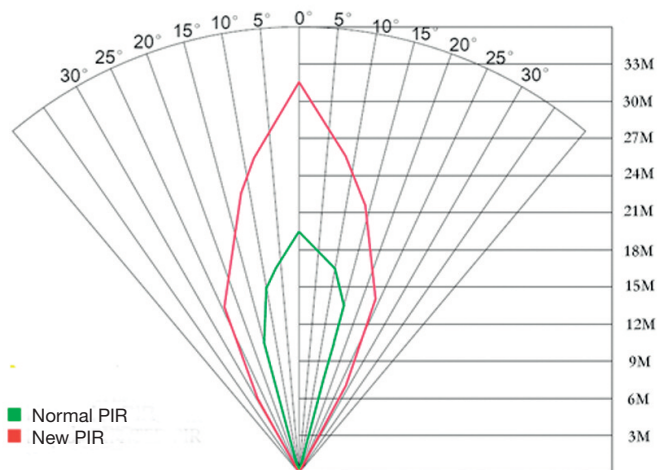


Fig.8 PIR Detection Range

## Appendix II: Technical Specifications

Image Sensor	5MP Color CMOS, 8MP Interpolation
Lens	F/NO=2.2 FOV (Field of View)=60°
PIR detection range	SG880MK-8mHD: 73ft MG882K-8mHD: 85ft
Display Screen	1.5" LCD
Memory Card	From 8 MB to 32 GB
Picture Resolution	8MP = 3264 × 2448 5MP = 2560×1920
Video Resolution	1280x720 oder 640x480
PIR-Sensor	Multi Zone
PIR Sensitivity	Adjustable (High/Normal/Low)
Trigger Time	1s
Weight	0.30 kg
Operation/Storage Tem.	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Interval	1s – 60 min.
Photo Burst	1–3
Video Length	1–60s
Power Supply	8×AA or 4×AA
Stand by Current	< 0.25 mA (<6mAh/Day)
Power Consumption	>500 MMS(use 8*AA batteries)
Low Battery Alert	LED Indicator
Sound Recording	Available
Mounting	Rope/Belt/Python lock
Dimensions	140 x87 x55 mm
Operation Humidity	5% - 90%
Security Authentication	FCC, CE, RoHS

\*without battery

## Appendix III: Parts List

Digital Camera	1
Wireless Remote	1
USB Cable	1
Belt	1
User Manual	1
Enhanced Antenna	1
Warranty Card	1

### Website-Information:

Down load the APP software from here:

<http://www.bolymedia.com/productv/?12-1.html>

**Berger und Schröter GmbH**  
Voerder Straße 83 - 58135 Hagen



**Mode d'emploi**  
**Caméra de surveillance**  
**mobile digitale infrarouge**  
**SG880MK-8mHD**  
**Ref. art. 31484**



# Sommaire

<b>1 Introduction</b>	<b>43</b>
1.1 Description générale	43
1.2 Interfaces sur le boîtier de caméra	43
1.3 Télécommande	44
1.3.1 Navigation	45
1.3.2 Signes	45
1.4 Affichage d'informations enregistrements	45-46
1.5 Fonction MMS-/GPRS	46
<b>2 Avertissement</b>	<b>47</b>
<b>3 Initiation rapide</b>	<b>47</b>
3.1 Alimentation électrique	47
3.2 Mise en place de la carte SD et SIM	48
3.3 Réglage de la caméra	48
3.4 Passer en mode test	48
3.4.1 Réglages définis par l'utilisateur	49
3.4.2 Déclenchement manuel	49
3.4.3 Envoyer des MMS	49
3.5 Mise sous tension et passage en mode sous tension (ON)	49
3.6 COMMANDE PAR SMS	50
3.7 Liste de commandes par SMS	50
3.8 Mise hors tension	51
<b>4 Fonctions étendues</b>	<b>11</b>
4.1 Menu de réglages	51-55
4.2 Réglage de base	56
4.3 Lecture	57
4.3.1 Afficher une photo	57
4.3.2 Supprimer une photo ou une vidéo	57
4.4 Indicateur laser	57
4.5 Numérotation de dossier	57
<b>Annexe I : Champ optique PIR</b>	<b>58-59</b>
<b>Annexe II : Données techniques</b>	<b>60</b>
<b>Annexe III : Liste des pièces</b>	<b>60</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Description générale

Cette caméra de surveillance digitale avec fonction IR noir et MMS est une caméra de surveillance à infrarouges avec un détecteur de mouvement à infrarouge passif (PIR) ultrasensible déclenchant la caméra en cas de mouvement humain ou animal selon les réglages de base ou les tâches définies par l'utilisateur. Elle prend automatiquement des images haute définition (jusqu'à 8M de pixels) ou des clips vidéo (720 HD). Elle envoie ensuite les images sur votre appareil mobile ou à votre adresse email via le réseau GSM/GPRS. Vous recevez un message soit conformément à vos réglages soit quand la caméra s'allume.

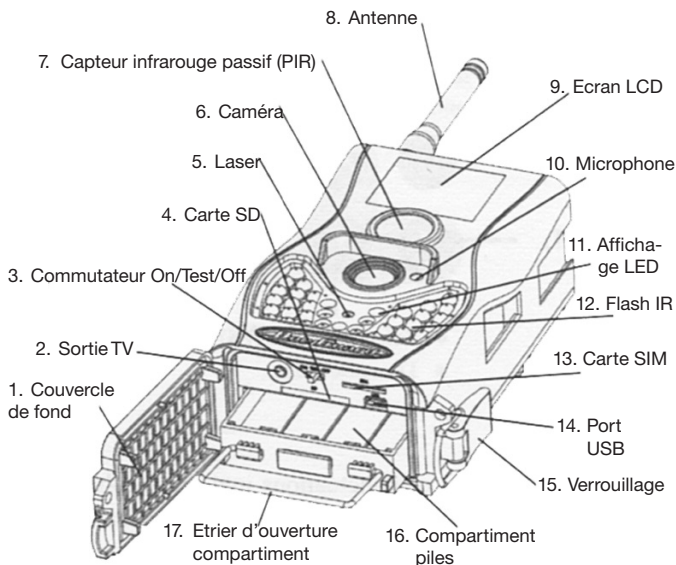
Si la lumière du jour est suffisante, la caméra prend des photos ou vidéos en couleur. Pendant la nuit, les LED infrarouges 940 nm intégrées prennent des photos ou vidéos claires (monochromes). Elle est invisible pour le gibier. Cette caméra est équipée d'un nouveau type de PIR breveté.

La caméra est équipée d'un écran LCD 1.5" et d'un magnétophone intégré. L'indicateur laser permet de cibler la zone de photo de la caméra. Elle supporte les MMS/SMS/emails via le réseau GSM/GPRS. Elle résiste à l'eau et à la neige. La caméra peut également être utilisée comme caméra digitale portable.

## 1.2 Interfaces sur le boîtier de caméra

La caméra est équipée des entrées et sorties suivantes : Port USB, port pour carte SD, sortie TV et une connexion d'alimentation électrique externe DC.

Prenez un peu de temps pour vous familiariser avec les éléments de commande et les affichages de la caméra. Il peut être utile de mettre un marque-page à cette section et d'y revenir une fois que vous avez lu le reste du manuel.



Im. 1 Affichage de fonction de la caméra

### 1.3 Télécommande

La commande à distance sert d'appareil d'entrée pour la caméra et est utilisée en grande partie pour entrer des réglages et des mots de passe définis par l'utilisateur. Elle est sans fil avec connexion par infrarouge. La distance maximale est de 9 mètres.

Avant la première mise en service, retirez la bande de protection du compartiment de pile.



Im. 2 télécommande

### Remarque :

La télécommande peut être utilisée uniquement avec l'antenne jointe.

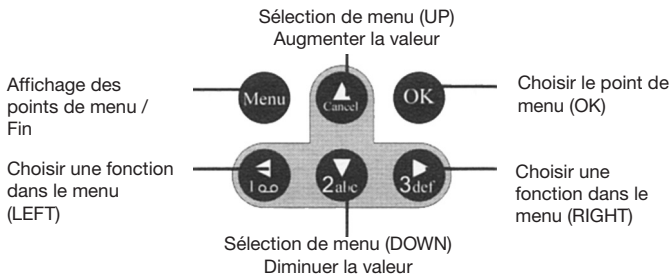
Lorsque vous allumez la caméra, attendez 10 à 20 secondes avant qu'elle ne reçoive un signal. La télécommande ne fonctionne normalement qu'une fois que la caméra a détecté un signal. A l'aide de l'icône de signal sur l'écran LCD, vous pouvez constater si la caméra reçoit un signal ou non.



Im. 3 compartiments pour la commande à distance

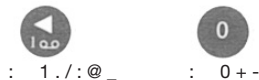
### 1.3.2 Signes

Appuyez sur la flèche HAUT ou BAS pour choisir ou marquer un point de menu. Appuyez sur les flèches GAUCHE ou DROITE pour choisir l'option d'une fonction et appuyez sur OK pour sélectionner .



### 1.3.2 Signes

Vous pouvez entrer des chiffres, des lettres ou des signes en appuyant plusieurs secondes sur ces boutons :

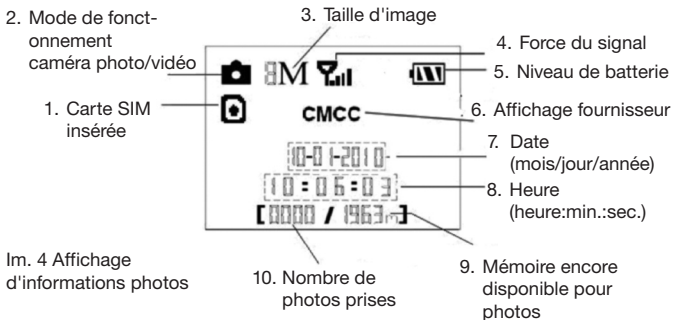


Pour l'indicateur laser, appuyez sur "0".

### 1.4 Affichage d'informations photos


Lors de la mise en route de la caméra (l'interrupteur principal se trouve en position ON ou TEST), les réglages actuels sont affichés sur l'écran.


**1.4 Affichage d'écran** Quand la caméra est allumée, l'écran affiche les informations suivantes :



### 1.5 Fonction MMS-/GPRS

Cette caméra permet d'envoyer des images directement sur votre appareil mobile via le réseau GSM/GPRS. Vous serez informé immédiatement lorsqu'une vidéo ou une image a été prise. La caméra envoie un message MMS en passant par le réseau GPRS. C'est pourquoi vous devez activer le service GPRS de votre opérateur de téléphonie mobile avant d'utiliser cette fonction. Quatre bandes sont supportées : 850MHz, 900MHz, 1800MHz et 1900MHz.

icône carte SIM : Deux icônes de carte SIM représentent les différentes situations d'installation  signifie que la carte SIM est installée et

fonctionne,  signifie que la fonction MMS n'est pas disponible en raison d'une perte de signal ou d'autres problèmes de communication.

Dans la fonction MMS/GPRS, 4 réglages de sous-menu sont disponibles. Il s'agit de **Mode d'envoi**, **Réglage MMS**, **Réglage GPRS** et **Envoyer à**. Avec le **Mode d'envoi**, vous sélectionnez la voie utilisée pour envoyer le MMS (voir tableau 4.1). Avec le **Réglage MMS** et **Réglage GPRS**, vous définissez les paramètres MMS et GPRS selon votre réseau. Vous pouvez entrer le numéro de téléphone ou l'adresse email à laquelle vous souhaitez envoyer un message avec Envoyer à. Les 4 sous-menus doivent être paramétrés correctement.

## 2 Avertissement

- Veuillez mettre en place les piles en respectant la polarité.
- Déverrouillez la protection d'écriture avant de mettre en place la carte SD.
- Avant de tester la caméra, veuillez mettre en place la carte SD avec l'interrupteur principal sur position fermée (OFF). La caméra ne dispose d'aucune unité de mémoire pour stocker les images et les vidéos. Quand aucune carte SD est insérée, la caméra s'éteint automatiquement après un signal sonore long.
- Si l'interrupteur principal est en position ON, la carte SD ne doit pas être mise en place ou retirée. Nous recommandons de faire formater la carte SD avant la première utilisation de la caméra.
- Si la caméra est branchée sur le port USB d'un ordinateur, la caméra est alors en mode USB. Dans ces cas-ci, la carte SD fonctionne comme un lecteur amovible.
- En mode test, la caméra s'éteint automatiquement après trois minutes si aucune entrée n'est effectuée. Veuillez rallumer l'appareil si vous voulez continuer à opérer avec la télécommande.
- Veuillez vous assurer qu'un courant suffisant soit établi lors des actualisations du micrologiciel. Dans le cas contraire, le processus d'actualisation pourrait être interrompu et la caméra cesser son fonctionnement normal.

## 3 Initiation rapide

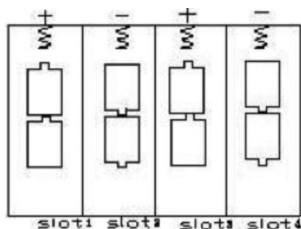
### 3.1 Alimentation électrique

Quatre piles AA sont nécessaires pour l'alimentation électrique de la caméra. Vous pouvez utiliser les piles 1,5V suivantes :

1. Piles alcalines hautes performances hautement étanches (recommandé)
2. Piles alcalines rechargeables
3. Piles NiMH rechargeables

Quatre emplacements sont disponibles pour les piles. Les emplacements 1 et 2 forment un groupe désigné par "1" et les emplacements 3 et 4 forment l'autre groupe désigné par "2". Un seul "groupe" de piles est nécessaire pour alimenter la caméra en électricité. Nous recommandons toutefois d'utiliser les deux.

Si les piles sont vides, la caméra s'éteint automatiquement après deux signaux sonores d'avertissement. Veuillez alors changer les piles. Si vous avez réglé la fonction MMS, vous recevrez un MMS/SMS ou un email vous informant du niveau faible des piles.



Im. 5 Mettre en place les piles



**Cher client ! Veuillez prendre note !** Selon la réglementation sur les piles, vous êtes obligé de nous renvoyer les piles et batteries usagées ou défectueuses sans frais pour vous



Chaque utilisateur est **légalement contraint de jeter les appareils usagés séparément des ordures ménagères** et par ex. de les remettre au lieu de collecte de sa commune/de son quartier. Les appareils électroniques usagés munis d'un icône de poubelle barrée y sont pris en charge gratuitement.

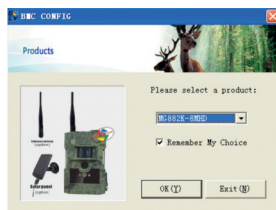
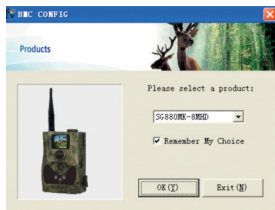
**Attention : si les piles sont remplacées par des piles d'un mauvais type, il y a risque d'explosion. Mettez les piles usagées au rebut en respect des indications.**

### 3.2 Mise en place de la carte SD et SIM

Ouvrez le couvercle inférieur. Insérez la carte SD et SIM dans les ports de carte. Veuillez veiller à ce que la carte SD ne soit pas verrouillée, autrement la caméra ne fonctionnera pas correctement.

### 3.3 Réglage de la caméra

Téléchargez le logiciel de dispositif de la caméra sur notre site web. Ce site web est indiqué sur la dernière page de ce manuel.



### 3.4 Passer en mode test

Poussez l'interrupteur principal en position TEST et passez au mode de test. Vous y trouverez les fonctions suivantes : Réglages définis par l'utilisateur, enregistrement manuel, aperçu ou envoi manuel de MMS : La télécommande est nécessaire dans ce mode.



### 3.4.1 Réglages définis par l'utilisateur

Appuyez sur la touche **MENU** de la télécommande pour accéder aux réglages de menu. Vous pouvez régler manuellement les réglages affichés sur l'écran LCD de la caméra. Le processus est décrit en détail au chapitre "Fonctions étendues".

### 3.4.2 Déclenchement manuel

Vous pouvez appuyer sur **DROITE** pour enregistrer manuellement des photos ou des vidéos et encore sur **DROITE** pour arrêter une vidéo.

### 3.4.3 Envoyer des MMS

Quand le mode d'envoi est réglé sur "Manuel", vous pouvez envoyer la photo choisie en mode test à l'adresse pré-réglée. Si la caméra est sous tension (ON), les modes "Rapport quotidien" et "Immédiat" sont utilisés.

Veillez remarquer qu'il est uniquement possible d'envoyer des images et pas de vidéos. L'image peut être envoyée uniquement avec une carte SIM insérée.

## 3.5 Mise sous tension et passage en mode sous tension (ON)

Placez l'interrupteur principal en position ON pour démarrer la caméra et passez en mode sous tension. Vous pouvez diriger la caméra vers la zone à surveiller en vous aidant du pointeur laser avant de passer en mode sous tension.

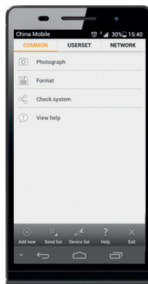
Après la mise en route de la caméra, l'affichage de mouvement LED (rouge) clignote pendant 10 secondes environ. Ces 10 secondes représentent un délai tampon avant que les photos ou vidéos ne soient enregistrées automatiquement, par ex. pour fermer et verrouiller le couvercle du bas, pour attacher la caméra à un arbre, etc.

La caméra dispose d'une fonction d'enregistrement sonore. Cette dernière permet d'intégrer les bruits lorsqu'une vidéo est enregistrée.

### 3.6 COMMANDE PAR SMS

Si la caméra est en mode ON, vous pouvez envoyer le sms "#T#" au numéro de carte SIM de la caméra pour recevoir immédiatement un instantané. Vous pouvez également utiliser les outils de notre application Android.

Téléchargez le logiciel de commande d'android (BGTools.zip) sur notre site web. Ce site web est indiqué sur la dernière page de ce manuel.



### 3.7 Liste de commandes par SMS

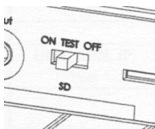
Nr.	Funktion	SMS-Befehl
1	Régler num de tel. Administrateur	#sg880#4321#Tel. No. administrator#
2	Régler les paramètres MMS	#m#http://mmsc.cingular.com#66.209.11.32#8080#wap.cingular#account#password# (Exemple de paramètre pour le fournisseur)
3	Régler les paramètres GPRS	#s#bmctest123@163.com#bmc123#25#cmnet#smtp.163.com#account#password#
4	Régler le numéro de téléphone de l'utilisateur normal	#n#13800138001#13800138002#13800138003#
5	Régler l'adresse email du eceveur	#r#bmc1@sina.com#bmc2@sina.com#bmc3@bmc3@sina.com#
6	Recevoir un instantané	#t# (envoyer un MMS au téléphone) #t#e# (Envoyer image via GPRS à E-Mail)
7	Vérifier les réglages caméra	#L#
8	Régler les paramètres de fonctionnement	#e#cp#s5#fh#b1#v60#t#110m#pn#i5s# Hon08:30-20:30 (cp: mode de caméra, s5: taille de photo, fh: taille de vidéo, b1 : série photo, V60 : longueur de vidéo, t : réglage de l'heure, l10m : minuterie, pn : Déclencheur PIR, i5s : Intervalle PIR, mp : envoyer, à, Hon: heures de fonctionnement)
9	Formater la carte TF	#F#
10	Régler le mot de passe	#P#0000#
11	Aide	#H#

### 3.8 Mise hors tension

Passez l'interrupteur principal en position OFF pour éteindre la caméra. Veuillez remarquer que la caméra consomme également un peu de courant électrique quand elle est éteinte. Pour cette raison, veuillez enlever les piles si la caméra ne va pas être utilisée pour une longue période de temps.

### 4. Fonctions étendues

Grâce aux fonctions de bases de la caméra définies au chapitre précédent, nous savons que la caméra dispose de trois modes de fonctionnement de base :



1. **Mode OFF:** L'interrupteur principal est en position **OFF**.
2. **Mode ON :** L'interrupteur principal est en position **ON**.
3. **Mode test :** L'interrupteur principal est en position **TEST**.

Parmi les trois modes présentés, le mode OFF est le mode sûr pour changer la carte SD ou les piles ou pour transporter la caméra. Ce chapitre aborde les fonctions étendues pour ajuster les réglages de la caméra. Les réglages peuvent être modifiés en mode test. La télécommande sans fil est nécessaire pour ce faire.

#### 4.1 Menu de réglages

En mode test, appuyez sur **MENU** pour faire apparaître le menu de réglage des fonctions de la caméra (désigné comme menu de réglage dans ce chapitre). Le menu de réglage s'affiche sur l'écran LCD de la caméra.

<b>Fonctions réglables</b>	<b>Description</b>
Langue	Choisissez la langue souhaitée. La caméra supporte quatre langues : Anglais, finnois, allemand, suédois.
Mode de caméra	Choisissez entre enregistrement d'images ou de vidéos..
Régler l'heure	Régler la date et l'heure de la caméra. Si besoin est, vous pouvez régler la date et l'heure de l'appareil en réglant ce paramètre, par ex. après chaque changement de pile. Le format de date est <b>Mois/jour/année</b> , le format d'heure est <b>Heure:minute:seconde</b> . La valeur valide pour l'année se trouve entre 2009 et 2050.
Taille de photo	Choisissez la taille d'image, par ex. 8 mégapixels ou 5 mégapixels.
Série de photos	Choisissez le nombre d'images à prendre à la suite après déclenchement de l'appareil..
Taille de vidéo	Choisissez ici la taille de vidéo : 1280x720 ou 640x480..
Longueur de vidéo	Choisissez la durée de l'enregistrement de vidéo. Ce paramètre est actif seulement en mode de vidéo et peut être modifié uniquement si la caméra est réglée sur ON. La valeur se situe entre 1 et 60 secondes par tranche d'une seconde. La valeur pré-réglée est de 10 secondes. Appuyez sur <b>GAUCHE et DROITE</b> pour augmenter ou baisser la valeur d'une seconde.
Minuterie	Avec la minuterie, la caméra prend des images ou des vidéos dans un intervalle de temps pré-réglé, que des mouvements aient été détectés ou non. Le paramètre pré-réglé est OFF, ce qui signifie que la fonction minuterie est désactivée. Si ce paramètre est réglé sur une valeur supérieure à zéro, la minuterie est alors active et la caméra prend des photos durant l'intervalle de temps indiqué.

**Veillez remarquer que le délai ne peut pas être éteint en cas de déclencheur PIR désactivé.**

---

## Déclencheur PIR

---

Sélectionnez la sensibilité du capteur PIR. Ce paramètre définit la sensibilité du capteur PIR. Il existe quatre paramètres de sensibilité : Haut, normal, bas et off. La valeur pré-réglée est "normal". Si la sensibilité est réglée sur un niveau plus élevé, la caméra sera déclenchée plus facilement en cas de mouvement et prendra plus d'images ou de vidéos. Nous recommandons de régler sur « élevé » dans les pièces ou les espaces peu dérangés et de régler une sensibilité basse à l'extérieur ou dans les espaces avec beaucoup de perturbations comme un vent chaud, de la fumée, des fenêtres proches, etc. En outre, la sensibilité du capteur PIR dépend fortement de la température. Les températures plus élevées entraînent une sensibilité plus faible. C'est pourquoi nous proposons de régler sur une sensibilité plus élevée pour les pièces à température ambiante élevée.

---

## Intervalle PIR

Ce paramètre montre combien de temps le PIR (capteur de mouvement infrarouge passif) est désactivé après chaque déclenchement. Pendant cette période, le capteur PIR de l'appareil ne réagit pas aux mouvements des humains (ou des animaux). L'intervalle minimal est de 0 secondes. Le capteur PIR est actif durablement. L'intervalle maximal est de 1 heure. Le capteur PIR est désactivé 1 heure après chaque déclenchement. Appuyez sur GAUCHE et DROITE pour augmenter ou baisser la valeur.

---

## Heures de fonctionnement

Choisissez une période de temps pendant laquelle la caméra doit être active. La caméra est fonctionnelle pendant la période de la journée réglée. Pour le temps restant, la caméra est en mode de veille. Si la fonction heures de fonctionnement est déjà désactivée, la caméra fonctionne toute la journée.

---

Régler les MMS	<p>La caméra envoie des messages MMS via le réseau GPRS. C'est pourquoi vous devez activer le service GPRS de votre opérateur de téléphonie mobile avant d'utiliser cette fonction. Vous devez entrer le bon paramètre MMS. Les réglages de MMS : <b>URL, APN, IP et Port</b>. Veuillez prendre contact avec votre opérateur de réseau si vous n'êtes pas au courant de vos paramètres.</p>
Régler le GPRS	<p>Le protocole permet à la caméra d'envoyer des images à une adresse mail en passant par le réseau GPRS. Cette manière permet de réduire notablement les coûts de connexion dans de nombreux pays.</p> <p>Vous devez régler le bon paramètre GPRS. Les réglages GPRS sont : port serveur email, APN, etc. Veuillez prendre contact avec votre opérateur de réseau si vous n'êtes pas au courant de vos paramètres.</p>
Mode d'envoi	<p>Il existe 3 modes d'envoi : "Manuel" fonctionne en mode test, "Rapport quotidien" et "Immédiat" sont actifs en mode ON.</p> <p>1) <b>"Manuel"</b> : Sélectionnez "Manuel" en mode test. Assurez-vous que la carte SIM soit insérée correctement. Veuillez remarquer qu'il est uniquement possible d'envoyer des photos et pas de vidéos en mode test.</p> <p>2) <b>"Rapport quotidien"</b> : Rapport quotidien ne fonctionne qu'en mode ON. La caméra envoie un résumé sur les images enregistrées quotidiennement à une heure définie (par ex. 20:00 heures). Vous recevrez un résumé avec les dernières photos prises avant 20:00 heures.</p> <p>En mode photo, la caméra envoie un MMS à l'heure pré-réglée. Ce MMS affiche la dernière photo et indique le total de photos prises. En mode vidéo, la caméra envoie un SMS à l'heure prédéterminée. Ce SMS vous informe sur le nombre de vidéoclips que la caméra a enregistré en 24 heures.</p>

	<p>3) "<b>Immédiat</b>" :</p> <p>Ce mode peut être activé uniquement avec la caméra allumée (ON). La caméra envoie un MMS chaque fois qu'elle prend une photo. Vous pouvez choisir le nombre d'image à envoyer quotidiennement.</p> <p>Si la caméra est en mode photo, que vous sélectionnez le mode MMS "Immédiat" et que vous réglez le nombre MAX à 10, la caméra envoie 10 MMS en 24 heures. Elle continue ensuite à prendre des photos et les sauvegarde sur la carte SD. Après 24 heures, la caméra renvoie un MMS lorsque des photos sont prises. En mode vidéo, la caméra envoie un SMS au lieu d'un MMS.</p>
Envoyer à	<p>Choisissez si vous voulez envoyer l'image sur votre téléphone ou à votre adresse email.</p> <p>1&gt; <b>Téléphone(MMS)</b> : L'image est envoyé sur le téléphone mobile via WAP.</p> <p>2&gt; <b>Email(MMS)</b> : L'image est envoyée à l'adresse email via WAP.</p> <p>3&gt; <b>Email(GPRS)</b> : L'image est envoyée à l'adresse email via SMTP. Cette méthode permet de réduire notablement les coûts de connexion dans de nombreux pays.</p>
Commande par	<p>La commande SMS permet d'activer une fonction de communication à double sens. Lorsque vous mettez en route la commande SMS, la caméra peut recevoir vos ordres SMS et y réagir. Vous pouvez en outre afficher des images en temps réel à tout moment. Toutefois, la consommation d'électricité est un peu plus élevée qu'en mode de chasse normal.</p>
Version	<p>Ce paramètre affiche des informations sur le micrologiciel et l'IMEI de cette caméra.</p>
Formater la carte	<p>Toutes les images et toutes les vidéos sont supprimées de la carte SD. Pour cette raison, assurez-vous d'avoir mis en lieu sûr les données.</p>
Réglage de base SD	<p>Faire revenir tous les réglages définis par l'utilisateur aux réglages de base.</p>

## 4.2 Réglage de base

Les réglages de base sont listés comme suit :

Fonctions à régler	Réglage de base	Options	Sous-menu
Langue	English	Suomi Deutsch Svenska	
Mode de caméra	Photo	Vidéo	
Régler l'heure	Entrée		Régler l'heure
Taille de photo	8MP	5MP	
Série de photos	1 photo	2/3 photos	
Taille de vidéo	1280x720	640x480	
Longueur de	10 sec.	5-60 sec.	
Minuterie	Off	5-55 min. 1-8 heures	
Déclencheur PIR	Normal	Haut, Bas, Off	
Intervalle PIR	5 sec.	0-55 sec. 1-60 min.	
Heures de fonctionnement	Off	On	00:00-23:59
Régler les MMS	Entrée		URL, APN, IP, Port
Régler le GPRS	Entrée		Serveur, Port, APN
Mode d'envoi	Manuel	Rapport quotidien Immédiat, Off	
Envoyer à	Téléphone [MMS]	Email[MMS], Email[GPRS]	
Commande par SMS	Off	On	
Version	Entrée		Micrologiciel / IMEI
Formater la carte SD	Entrée		Oui, Non
Réglage de base	Sauvegarder		



### 4.3 Lecture

En mode lecture, les vidéos et les images peuvent être observées et supprimées. En outre, vous pouvez envoyer une image manuellement par MMS ou GPRS. Cela ne fonctionne qu'en mode test.

Vous pouvez observer les images sur l'écran LCD de la caméra. Vous ne pouvez visionner les vidéos que sur votre ordinateur. Pour des raisons de simplicité, la commande avec le PC n'est pas décrite ici.

#### 4.3.1 Afficher une photo

Appuyez sur **OK** sur la télécommande pour visionner la dernière image du **mode test** et sur **HAUT** ou **BAS** pour afficher la précédente ou la suivante. Appuyez sur **OK** pour revenir à l'écran d'infos. Remarquez que les vidéos ne peuvent pas être affichées sur l'écran

#### 4.3.2 Supprimer une photo ou une vidéo

Cherchez l'image (ou la vidéo) à supprimer et sélectionnez-la. Appuyez sur **SUPPRIMER** et **GAUCHE** ou **DROITE** afin de tout sélectionner, puis sur **OK** pour supprimer.

### 4.4 Indicateur laser

En appuyant sur le bouton \* de la télécommande, le rayon lumineux de l'indicateur laser peut être mis en route pour montrer un objet ou une certaine zone intéressante comme fonction supplémentaire.

### REMARQUE :

**Veillez noter que le rayon laser peut endommager les yeux s'il est dirigé sur des personnes.**

### 4.5 Numérotation de fichier

Les images et les vidéos sont enregistrées dans un ordre prédéterminé. Le dernier chiffre du numéro d'un fichier d'image ou vidéo augmente de 1 par rapport au dernier fichier. Les fichiers sont enregistrés comme IMAG0001.JPG ou IMAG0001.AVI. Cette terminaison vous permet de distinguer s'il s'agit d'une image (termine en .jpg) ou une vidéo (termine en .avi).

## Annexe I : Champ optique PIR

L'image 6 montre 4 types de champs optiques pour différents angles de champ.

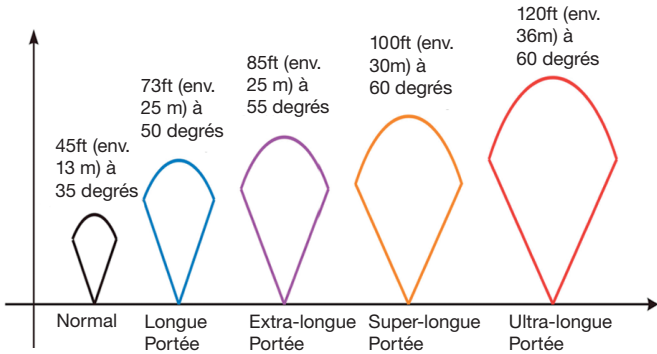


Image 6 Champ optique PIR

Le champ optique PIR ( $\alpha$ ) est un peu plus fin que l'angle de vue (Field of View, FOV) ( $\beta$ ). L'avantage de cette structure est le nombre moins élevé d'images vides, et la plupart des mouvements, si pas tous, sont détectés.

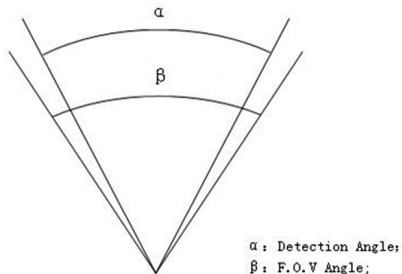


Image 7 champ optique vs angle de vue

Cette caméra est équipée d'une nouvelle forme de PIR.

Le nouveau champ optique breveté du capteur PIR de la SG880M8mHD peut porter jusqu'à 73 ft (env. 22 m), la MG882K-8mHD peut aller jusqu'à 85 ft dans des bonnes conditions météorologiques (env. 25 m). L'image 8 montre le champ optique comparé d'un PIR normal et du nouveau PIR.

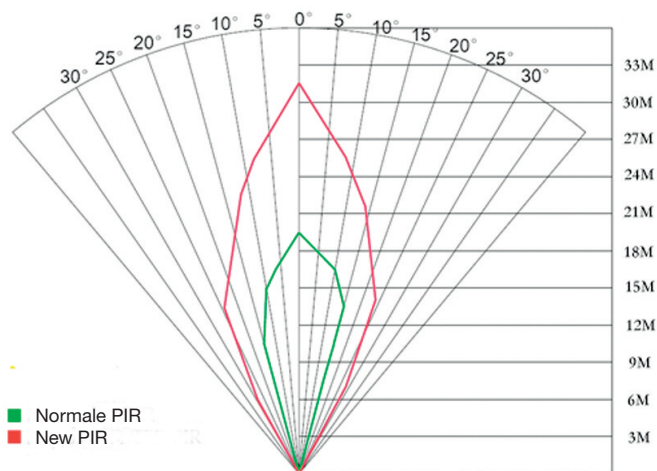


Image 8 Comparaison des champs optiques du nouveau PIR et du PIR courant.

## Anhang II: Technische Daten

Capteur d'image	5MP couleur CMOS, 8MP
Lentille	F/NO=2.2 Blickwinkel (FOV, Field of View)=60°
Champ optique PIR	SG880MK-8mHD: 73ft MG882K-8mHD: 85ft
Ecran	1.5" LCD
Carte mémoire	de 8 MB à 32 MB
Définition d'image	8MP = 3264 × 2448 5MP = 2560×1920
Définition vidéo	1280x720 ou 640x480
Capteur PIR	Zone multiple
Sensibilité PIR	Variable (Haute/Normale/Basse)
Délai de déclenchement	1s
Poids	0.30 g
Température de foncti	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Intervalle	1s – 60 min.
Série de photos	1–3
Longueur de vidéo	1–60 sec.
Alimentation électrique	8*×AA ou 4×AA
Courant de veille	< 0.25 mA (<6mAh/jour)
Consommation électrique	>500 MMS (8*piles AA)
Alarme piles vides	Affichage LED
Enregistrement sonore	Disponible
Montage	Corde/Sangles/Cadenas python
Dimensions	140 x87 x55 mm
Hygrométrie en fonctionnement	5 % - 90 %
Authentification de sécurité	FCC, CE, RoHS

\* sans pile

## Anexe III: Liste des pièces

Caméra digitale	1
Télécommande	1
Câble USB	1
Sangle	1
Mode d'emploi	1
Antenne	1

**Site d'information : Vous pouvez télécharger le logiciel APP ici :**

<http://www.bolymedia.com/productv/?12-1.html>

**Berger und Schröter GmbH**  
**Voerder Straße 83 - 58135 Hagen**

**Gebruiksaanwijzing**  
**Mobiele digitale infrarood**  
**observatiecamera**  
**SG880MK-8mHD**  
**Art.nr. 31484**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Instructies</b>	<b>63</b>
1.1 Algemene beschrijving	63
1.2 Interfaces aan de behuizing van de camera	63
1.3 Afstandsbediening	64
1.3.1 Navigatie	65
1.3.2 Symbolen	65
1.4 Informatieweergave opnames	65-66
1.5 MMS-/GPRS-functie	66
<b>2 Waarschuwingen</b>	<b>67</b>
<b>3 Snel aan de slag</b>	<b>67</b>
3.1 Stroomtoevoer	67
3.2 Plaatsen van SD- en SIM-kaart	68
3.3 Instellen van de camera	68
3.4 Omschakelen naar de testmodus	68
3.4.1 Gebruiker gedefinieerde instellingen	69
3.4.2 Manueel fotograferen	69
3.4.3 MMS sturen	69
3.5 Inschakelen en wisselen in de inschakelmodus (ON)	69
3.6 SMS-BEDIENING	70
3.7 SMS-commandolijst	70
3.8 Uitschakelen	71
<b>4 Uitgebreide functies</b>	<b>71</b>
4.1 Instelmenu	71-75
4.2 Standaard instelling	76
4.3 Weergave	77
4.3.1 Foto weergeven	77
4.3.2 Foto of video wissen	77
4.4 Laserpointer	77
4.5 Nummering van de bestanden	77
<b>Bijlage I: PIR-registratiebereik</b>	<b>78-19</b>
<b>Bijlage II: Technische gegevens</b>	<b>80</b>
<b>Bijlage III: Onderdelenlijst</b>	<b>80</b>

# 1 Instructies

## 1.1 Algemene beschrijving

Deze digitale observatiecamera met zwart-IR en MMS-functie is een digitale infrarood bewakingscamera met een zeer gevoelige passieve infrarood (PIR) bewegingsmelder die de camera activeert wanneer een beweging van mensen of dieren volgens de standaard instellingen of door de gebruiker gedefinieerde specificaties plaats vindt. Deze schiet dan automatisch hoogwaardige foto's (tot max. 8 megapixel) of neemt videoclips (720 p HD) op. Vervolgens worden de beelden direct naar uw mobiele apparaat of via het GSM-/GPRS-netwerk naar uw e-mailadres gestuurd. U wordt of conform uw instellingen of alleen als de camera opnames heeft gemaakt, geïnformeerd.

Bij voldoende daglicht worden foto's en video's in kleur opgenomen. 's Nachts nemen de ingebouwde 940 nm-infrarood LED's heldere foto's of video's op (monochroom). Hij is onzichtbaar voor wild. Deze camera is voorzien van een nieuwe, gepatenteerde PIR-variant.

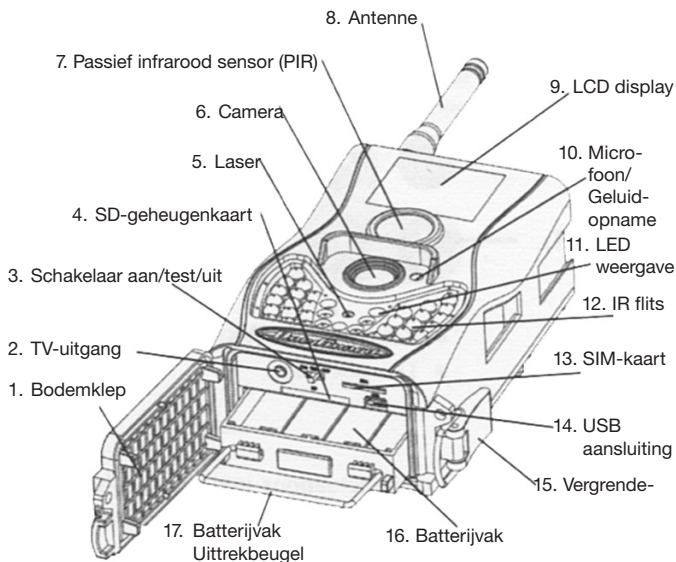
De camera is uitgerust met een 1,5" LCD-scherm en ingebouwde geluidsrecorder. Met een laserpointer wordt het fotobereik van de camera in ogenschouw genomen. Via het GSM-/GPRS-netwerk worden MMS/SMS/e-mails ondersteund.

Hij is water- en sneeuwbestendig. De camera kan ook als draagbare digitale camera worden gebruikt.

## 1.2 Interfaces aan de behuizing van de camera

De camera heeft de volgende in- en uitgangen: USB-aansluiting, SD-kaartslot, TV-uitgang en een externe DC-stroomaansluiting.

Neem de tijd om vertrouwd te raken met de bedieningselementen en weergave van de camera. Het is van voordeel als u dit gedeelte van een bladwijzer voorziet en nogmaals leest, als u de rest van het handboek leest.



Afb. 1 Functieaanduidingen van de camera

### 1.3 Afstandsbediening

De afstandsbediening wordt gebruikt als invoerapparaat voor de camera en wordt voornamelijk gebruikt voor de invoer van gebruiker gedefinieerde instellingen en wachtwoorden. Hij is draadloos met infrarood verbinding. De maximale afstand bedraagt 9 meter.

Voor het eerste ingebruikname de beschermstrook uit het batterijvak trekken.



Afb. 2 Afstandsbediening



### Opmerking:

De afstandsbediening kan alleen met de meegeleverde antenne worden gebruikt.

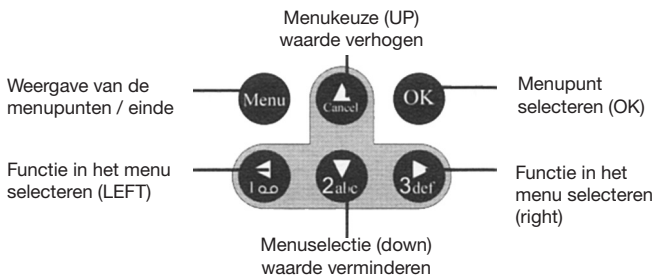
Gun de camera na het inschakelen ongeveer 10-20 seconden de tijd om een signaal te ontvangen. De afstandsbediening werkt alleen goed als de camera een signaal ontvangt. U kunt met behulp van het signaalsymbool op het LCD-beeldscherm registreren, of de camera een signaal ontvangt.



Afb. 3 Vak voor de afstandsbediening

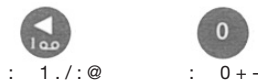
### 1.3.1 Navigatie

Druk voor het selecteren of benadrukken van een menupunt OMHOOG of OMLAAG. Druk LINKS of RECHTS om een functie te op te zoeken en druk om deze te selecteren op OK.



### 1.3.2 Symbolen

Cijfers, letters of tekens kunnen worden ingevoerd door het voortdurende indrukken van deze knoppen:

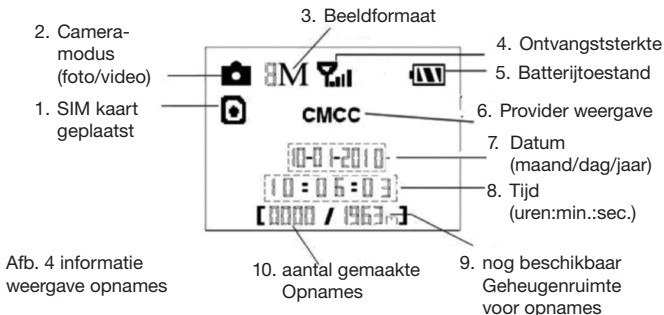


**Druk voor de laserpointer op "∗∗".**

### 1.4 Informatieweergave opnames


Bij het inschakelen van de camera (de hoofdschakelaar bevindt zich op ON of TEST) worden de actuele instellingen op het beeldscherm weergegeven.

**1.4 Displayweergave** Als de camera is uitgeschakeld geeft het display de volgende informatie weer:



### 1.5 MMS-/GPRS-functie

Via het GSM-/GPRS-netwerk kan deze camera foto's direct naar uw mobiele apparaat versturen. U wordt onmiddellijk geïnformeerd als een foto of video werd opgenomen. Via het GPRS-netwerk stuurt de camera een MMS-bericht. Vandaar moet u de GPRS-dienst van uw mobiele provider voor het gebruik van deze functie activeren. Er worden vier banden ondersteund: 850MHz, 900MHz, 1800MHz en 1900MHz.

Symbolen SIM-kaart: Twee SIM-kaart symbolen geven de verschillende installatiesituaties weer  betekent, dat de SIM-kaart werd geplaatst

en werkt.  betekent dat de MMS-functie vanwege een niet voorhanden signaal of andere communicatieproblemen niet beschikbaar is.

Binnen de MMS-/GPRS-functie zijn er 4 submenu-instellingen. Dat zijn **transmissiemodus**, **MMS-instelling**, **GPRS-instelling** en **sturen naar**. Met de **transmissiemodus** kiest u een manier voor het verzenden van een MMS (zie tabel 4.1). Met **MMS-instelling** en **GPRS-instelling** richt u de MMS- en GPRS-parameters conform uw netwerk in. Via **zenden aan** kunt u het telefoonnummer of e-mailadres invullen, waar u een mededeling naar wilt versturen. Alle 4 submenu's moeten correct worden ingesteld.

## 2 Waarschuwingen

- Plaats de batterijen alstublieft volgens de aangegeven polariteit.
- Ontgrendel de schrijfbeveiliging voordat u de SD-kaart plaatst.
- Plaats de SD-kaart alstublieft voor het testen van de camera met een uitgeschakelde hoofdschakelaar (OFF). De camera heeft geen intern geheugen voor het opslaan van foto's en video's. Als u geen SD-kaart hebt geplaatst, gaat de camera na een voortdurend signaal automatisch uit.
- Als de hoofdschakelaar op ON staat, mag de SD-kaart niet worden geplaatst of verwijderd. Wij raden u aan de SD-kaart voor het eerste gebruik van de camera te laten formatteren.
- Als hij aan de USB-interface van een computer is aangesloten, bevindt de camera zich in de USB-modus. In dit geval werkt de SD-kaart als een wisselbare drive.
- In de testmodus schakelt de camera automatisch na drie minuten uit als er geen invoer plaats vindt. Schakel het apparaat alstublieft weer in als u verder wilt werken met de afstandsbediening.
- Controleer of er bij firmware-updates voldoende stroom ter beschikking staat. Anders kan het update-proces worden onderbroken en de camera niet meer correct functioneren.

## 3 Snel aan de slag

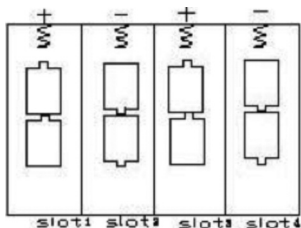
### 3.1 Stroomtoevoer

Voor de stroomtoevoer van de camera hebt u vier of acht AA-batterijen nodig. U kunt de volgende batterijen met 1,5V vermogen gebruiken:

1. High-density en high-performance alkaline batterijen (aanbevolen).
2. Oplaadbare alkaline batterijen
3. Oplaadbare NiMH-batterijen

Er staan vier batterijvakken ter beschikking. Invoer 1 en 2 horen bij elkaar en zijn gemarkeerd met "1", invoer 3 en 4 horen bij elkaar en zijn gemarkeerd met "2". Voor de stroomvoorziening van de camera is één "groep" batterijen nodig. Wij raden u echter aan, beide te gebruiken.

Als de batterijen zwak zijn, gaat de camera na twee waarschuwingssignalen automatisch uit. Vervang nu alstublieft de batterijen. Als u de MMS-functie hebt ingesteld, ontvangt u een MMS/SMS of e-mail, die u attent maakt op de zwakkte batterijen.



Afb. 5 Batterijen plaatsen



**Beste klant! Let alstublieft op!** Volgens de batterijwetgeving bent u ertoe verplicht, lege of defecte batterijen en accu's, zonder kosten voor uw rekening, naar ons terug te sturen.



Iedere gebruiker is er **wettelijk toe verplicht, uitgediende apparaten apart van het huishoudelijk afval te verwijderen** en bijv. bij een verzamelpunt van zijn gemeente/wijk af te geven. Afdankte elektronische apparaten, waarom een doorgeweeste afvalbak staat, worden hier kosteloos in ontvangst genomen.

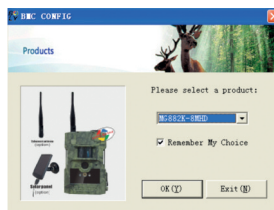
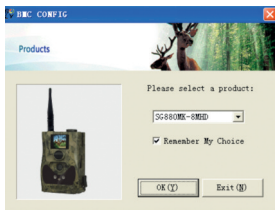
**Waarschuwing:** Als de batterijen door het verkeerde type worden vervangen is er sprake van explosiegevaar. Verwijder lege batterijen volgens de instructies.

### 3.2 Plaatsen van SD- en SIM-kaart

Open de onderste afdekking. Steek de SD- en SIM-kaart in de kaartsleuf. Let er alstublieft op dat de SD-kaart geen schrijfbeveiliging heeft anders werkt de camera niet correct.

### 3.3 Instellen van de camera

Laad de installatiesoftware van de camera op onze website. Deze website staat vermeld op de laatste pagina van de gebruiksaanwijzing.



### 3.4 Omschakelen naar de testmodus

Schuif de hoofdschakelaar op TEST en ga naar de testmodus. Hier vindt u de volgende functies: Gebruiker gedefinieerde instellingen, manuele opname, preview of manueel versturen van een MMS. In deze modus hebt u de afstandsbediening nodig.

### **3.4.1 Gebruiker gedefinieerde instellingen**

Druk op de afstandsbediening op de **MENU**-knop om toegang te krijgen tot de menu-instellingen. U kunt de op het LCD-scherm van de camera weergegeven instellingen manueel aanpassen. Dit proces wordt in hoofdstuk "Uitgebreide functies" gedetailleerd beschreven.

### **3.4.2 Manueel fotograferen**

U kunt op **RECHTS** drukken om foto's of video's manueel op te nemen en nogmaals op **RECHTS** om een videopname te onderbreken.

### **3.4.3 MMS sturen**

Als de transmissiewijze is ingesteld op "manueel" kunt u de geselecteerde foto in de testmodus aan het vooraf ingestelde adres sturen. Als de camera is ingeschakeld (ON) worden de modi "bulletin" en "direct" gebruikt.

Houd er alstublieft rekening mee dat alleen foto's en geen video's kunnen worden verstuurd. De foto kan alleen met een geplaatste SIM-kaart worden verstuurd.

### **3.5 Inschakelen en wisselen in de inschakelmodus (ON)**

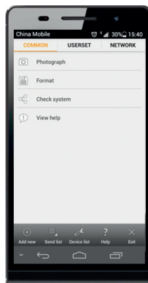
Schuif de hoofdschakelaar op ON om de camera in te schakelen en ga naar de inschakelmodus. Met de laserpointer kunt u de camera op het te bewaken gebied instellen voordat u naar de inschakelmodus gaat.

Na het inschakelen van de camera knippert de bewegingsmelder-LED (rood) gedurende ongeveer 10 seconden. Deze 10 seconden is een buf-fertijd voordat automatisch foto's en video's worden opgenomen, bijv. voor het sluiten en vergrendelen van de onderste afdekking, bevestiging van de camera aan een boom etc.

De camera heeft een geluidsopnamefunctie. Deze neemt tijdens de op-name van een video het geluid gelijktijdig op.

### 3.6 SMS-BEDIENING

Als de camera zich in de ON-modus bevindt, kunt u aan het nummer van de SIM-kaart uw camera een tekstmededeling "#T#" sturen om direct een foto te ontvangen. U kunt ook gebruik maken van de tools van onze Android-applicatie.



Download de Android-besturingssoftware (BGTools.zip) op onze website. Deze website staat vermeld op de laatste pagina van de gebruiksaanwijzing.

### 3.7 SMS-commandolijst

Hierna vindt u een voorbeeld voor een SMS-commandolijst.

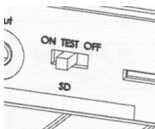
Nr.	Functie	SMS-commando
1	Administrator tel.nr. instellen	#sg880#4321#Tel. nr. administrator#
2	MMS-parameters instellen	#m#http://mmsc.cingular.com#66.209.11.32#8080#wap.cingular#account#password# (voorbeeldparameters voor de provider)
3	GPRS-parameters instellen	#s#bmc123@163.com#bmc123#25#cmnet#smtp.163.com#account#password#
4	Instellen van het telefoonnummer van de normale gebruiker	#n#13800138001#13800138002#13800138003#
5	Instellen van het e-mailadres van de ontvanger	#r#bmc1@sina.com#bmc2@sina.com#bmc3@bmc3@sina.com#
6	Momentopname ontvangen	#t# (MMS naar telefoon sturen) #t#e# (Foto via GPRS naar e-mailadres sturen)
7	Camera-instellingen	#L#
8	Gebruiksparameters instellen	#e#cp#s5#fh#b1#v60#t#l10m#pn#i5s# Hon08:30-20:30 (cp: cameramodus, s5:Foto-formaat, fh: videoformaat, b1:fotoserie, V60: Video-lengte, t: uur instellen, l10m: Timer, pn: PIR-ont-spanner, i5s: PIR-interval, mp: sturen naar, Hon: be-drijfsuren)
9	TF-kaart formatteren	#F#
10	Administrator-wachtwoord	#P#0000#
11	Hulp	#H#

### 3.8 Uitschakelen

Schuif de hoofdschakelaar naar OFF om de camera uit te schakelen. Houd er alstublieft rekening mee dat de camera ook dan een beetje stroom verbruikt, als hij is uitgeschakeld. Verwijder daarom alstublieft de batterijen wanneer de camera gedurende een langere periode niet in gebruik wordt genomen.

### 4 Uitgebreide functies

Uit de in de eerder beschreven hoofdstukken basisfuncties van de camera weten wij, dat de camera drie principiële bedrijfsmodi heeft:



1. **OFF-modus:** De hoofdschakelaar bevindt zich op **OFF**.
2. **ON-modus:** De hoofdschakelaar bevindt zich op **ON**.
3. *Testmodus:* De hoofdschakelaar bevindt zich op **TEST**.

Bij de voorafgaande drie modi is de OFF-modus de veilige modus voor het vervangen van de SD-kaart of de batterijen of voor het transporteren van de camera.

Dit hoofdstuk legt de uitgebreide functies voor het aanpassen aan de camera-instellingen uit. De instellingen kunnen alleen in testmodus worden gewijzigd. Hiervoor hebt u de draadloze afstandsbediening nodig.

#### 4.1 Instelmenu

Druk in de testmodus op **MENU** om naar het menu voor het instellen van de functies van de camera te gaan (in dit hoofdstuk wordt het instelmenu genoemd). Het instelmenu wordt weergegeven op het LCD-scherm van de camera.

<b>Instelbare functies</b>	<b>Beschrijving</b>
Taal	Kies de gewenste taal. De camera ondersteunt vier talen: Engels, Fins, Duits, Zweeds.
Cameramodus	Kies tussen beeld of video-opname.
Klok instellen	Instellen van datum en tijd van de camera. Indien nodig kunt u de datum en tijd van het apparaat veranderen door deze parameters te veranderen, bijv. nadat de batterijen werden vervangen. Het datumformaat is <b>maand/dag/jaar</b> , het tijdformaat <b>uur:minuut:seconde</b> . De geldige waarde voor het jaar ligt tussen 2009 en 2050.
Fotoformaat	Kies het fotoformaat, bijv. 8 megapixel of 5 megapixel..
Fotoserie	Kies het aantal foto's dat na het maken van de eerste foto gemaakt dient te worden.
Videoformaat	Kies hier het videoformaat: 1280x720 of 640x480.
Videolengte	Kies de lengte van de video-opname. Deze parameter is alleen actief in de video-modus en kan alleen worden gewijzigd wanneer de camera op ON staat. De waarde ligt tussen 1 en 60 seconden in stappen van 1 seconde. De vooraf ingestelde waarde is 10 seconden. Druk op <b>LINKS</b> en <b>RECHTS</b> om de waarde met 1 seconde te verlagen of te verhogen.
Timer	Met de timer neemt de camera foto's en video's op in een vooraf ingestelde tijdsinterval, ongeacht of er een beweging wordt geregistreerd of niet. De vooraf ingestelde parameter is UIT, dat betekent dat de timer-functie gedeactiveerd is. Als deze parameter op een waarde groter dan nul wordt ingesteld, is de timer actief en neemt de camera in het aangegeven tijdsbestek foto's. <b>Houd er alstublieft rekening mee, dat het tijdframe bij gedeactiveerde PIR-sensor niet uit kan worden geschakeld.</b>



---

PIR-sensor	Selecteer de gevoeligheid van de PIR-sensor. Deze parameter definieert de gevoeligheid van de PIR-sensor. Er zijn vier standen voor de gevoeligheid: hoog, normaal, laag en uit. De vooraf ingestelde waarde is "normaal". Bij een hogere instelling van de gevoeligheid wordt de camera sneller door een beweging geactiveerd en maakt meer foto's en video's. Wij raden u aan de hoge gevoeligheid in ruimtes of omgevingen met weinig storingen in te stellen en de lage gevoeligheid in buitengebieden of omgevingen met veel storingen zoals bijvoorbeeld warme wind, rook, ramen etc. te gebruiken. Bovendien wordt de gevoeligheid van de PIR-sensor sterk beïnvloed met de temperatuur. Hogere temperaturen leiden tot een lagere gevoeligheid. Daarom zouden wij voor willen stellen, voor hogere omgevingstemperaturen een hogere gevoeligheid in te stellen.
PIR-interval	Deze parameter toont hoe lang de PIR (passieve infrarood bewegingssensor) na iedere activering in de ON-modus gedeactiveerd is. Gedurende deze tijd reageert de PIR-sensor van het apparaat niet op bewegingen van mensen (of dieren). De minimum interval bedraagt 0 seconden. De PIR-sensor is voortdurend actief. De maximale interval bedraagt 1 uur. De PIR-sensor wordt na iedere activering 1 uur lang gedeactiveerd. Druk op LINKS of RECHTS om de waarde te verlagen of te verhogen.
Bedrijfsuren	Kies een tijdsbestek waarin de camera actief moet zijn. De camera is tijdens het ingestelde tijdsbestek in gebruik. Gedurende de rest van de tijd bevindt de camera zich in de slaapstand. Als de functie bedrijfsuren is uitgeschakeld, werkt de camera de hele dag.

---

MMS instellen	MMS-mededelingen stuurt de camera via het GPRS-netwerk. Vandaar moet u de GPRS-dienst van uw mobiele provider voor het gebruik van deze functie activeren. U moet de juiste MMS-parameters invoeren. De instellingen van MMS: URL, APN, IP en port. Neem alstublieft contact op met uw mobiele provider als u niet op de hoogte bent van de instellingen.
GPRS instellen	Met het SMTP-protocol stuurt de camera via het GPRS-netwerk foto's naar een e-mailadres. Op deze manier zijn de verbindingskosten in tal van landen duidelijk lager. U moet de juiste GPRS-parameters instellen. De GPRS-instellingen zijn: Port e-mailserver, APN, etc. Neem alstublieft contact op met uw mobiele provider als u niet op de hoogte bent van de instellingen.
Transmissie-modus	Er zijn drie transmissiemodi: "Manueel" werkt in de testmodus, "bulletin" en "direct" zijn in de ON modus actief. 1) "Manueel": Kies in de testmodus "Manueel". Controleer of de SIM-kaart correct geplaatst is. Houd er alstublieft rekening mee dat in de testmodus alleen foto's en geen video's kunnen worden verstuurd. 2) "Bulletin": Het bulletin werkt alleen in de ON-modus. De camera stuurt de samengevatte informatie over de dagelijks opgenomen beelden dagelijks op het ingestelde tijdstip ( wanneer het ingestelde tijdstip bijv. 20.00 uur is) . U ontvangt een samenvattende tekst-mededeling met de laatste, voor 20.00 uur opgenomen foto. In de fotomodus stuurt de camera op het ingestelde tijdstip een MMS. Deze MMS toont de laatste foto en geeft het totale aantal opgenomen foto's aan. In de videomodus stuurt de camera op het ingestelde tijdstip een SMS. Deze SMS deelt u mee, hoeveel videoclip er gedurende de afgelopen 24 uur door de camera werden opgenomen.

	<p>3) "<b>Direct</b>": Deze modus kan alleen geactiveerd worden als de camera is ingeschakeld (ON). De camera verstuurt iedere keer als hij een foto neemt een MMS. U kunt het aantal foto's, die u dagelijks wilt versturen, uitkiezen.</p> <p>Als de camera zich in de fotomodus bevindt en u de MMS-modus "Direct" hebt geselecteerd en het MAX-aantal op 10 instelt, verstuurt de camera binnen 24 uur 10 MMS. Hij maakt daarna verder foto's en slaat deze op de SD-kaart op. Na 24 uur verstuurt de camera weer een MMS als er een foto wordt gemaakt. In de videomodus stuurt de camera in plaats van een MMS een SMS.</p> <p>4) "<b>UIT</b>": Voor het deactiveren van de MMS-functie.</p>
Sturen naar	<p>Kies of de foto naar uw telefoon of uw e-mailadres wilt versturen.</p> <p>1&gt; <b>Telefoon[MMS]</b>: De foto wordt via WAP naar uw mobiele telefoon gestuurd.</p> <p>2&gt; <b>E-mail[MMS]</b>: De foto wordt via WAP naar uw e-mailadres gestuurd.</p> <p>3&gt; <b>E-mail[GPRS]</b>: De foto wordt via SMTP naar uw e-mailadres gestuurd. Op deze manier zijn de verbindingskosten in tal van landen duidelijk lager.</p>
SMS-bediening	<p>Met de SMS-bediening activeert u de tweewegs communicatiefunctie. Als u de SMS-bediening inschakelt, kan de camera uw SMS-commando's ontvangen en hierop reageren. Bovendien kunt u te allen tijde live-beelden bekijken. Hierbij is het stroomverbruik een beetje hoger dan in de normale jachtmodus.</p>
Versie	<p>Deze parameter toont de informatie over firmware en de IMEI van deze camera.</p>
SD-kaart formatteren	<p>Alle foto's en video's worden gewist van de SD-kaart. Controleer daarom vooraf, of u een back-up hebt gemaakt van alle belangrijke gegevens.</p>
Standaard instelling	<p>Reset alle door de gebruiker uitgevoerde instellingen naar de standaard instellingen.</p>

SD-kaart - formatteren	Alle foto's en video's worden gewist van de SD-kaart. Controleer daarom vooraf, of u een back-up hebt gemaakt van alle belangrijke gegevens.
Standaard instelling	Reset alle door de gebruiker uitgevoerde instellingen naar de standaard instellingen.

## 4.2 Standaard instelling

De standaard instellingen worden hierna weergegeven:

In te stellen functies	Standaard instelling	Opties	Submenu
Taal	English	Suomi Deutsch Svenska	
Cameramodus	Foto	Video	
Klok instellen	Invoer		Klok instellen
Fotoformaat	8 MP	5 MP	
Fotoserie	1 Foto	2/3 foto's	
Videoformaat	1280x720	640 x 480	
Videolengte	10 sec.	5-60 sec.	
Timer	Uit	5-55 min. 1-8 uur	
PIR-sensor	Normaal	Hoog, laag, uit	
PIR-interval	5 sec.	0-55 Sek. 1-60 Min.	
Bedrijfsuren	Uit	Aan	00.00-23.59
MMS instellen	Invoer		URL, APN, IP, port
GPRS instellen	Invoer		Server, port, APN
Transmissiemodus	Manueel	Bulletin, direct, uit	
Sturen naar	Telefoon[MMS]	E-mail[MMS], E-mail[GPRS]	
SMS-bediening	Uit	Aan	
Versie	Invoer		Firmware / IMEI
SD-kaart formatteren	Invoer		Ja, nee
Standaard instelling	Opslaan		

### 4.3 Weergave

In de weergavemodus kunnen foto's en video's worden bekeken en gewist. Bovendien kunt u een foto manueel per MMS of GPRS versturen. Dat lukt alleen in de testmodus.

De foto's kunt u ook op het LCD-scherm van de camera bekijken. Video's kunt u alleen op uw computer bekijken. Voor de eenvoud wordt de bediening met de computer hier niet beschreven.

#### 4.3.1 Foto weergeven

Druk op de afstandsbediening op **OK** om de laatste foto uit de **testmodus** te bekijken en **OMHOOG** of **OMLAAG** om de vorige of volgende foto te tonen. Druk op **OK** om terug te keren naar het infoscherm. Houd er rekening mee dat video's niet op het beeldscherm bekeken kunnen worden.

#### 4.3.2 Foto of video wissen

Ga naar de te wissen foto (of video) en selecteer dit. Druk op **DELETE** en **LINKS** of **RECHTS** om alles te selecteren en vervolgens op **OK** om te wissen.

### 4.4 Laserpointer

De lichtstraal van de laserpointer kan worden ingeschakeld als een extra functie om te wijzen op een object of een bepaald interessant gebied door op de afstandsbediening op de \*-knop te drukken..

#### **OPMERKING:**

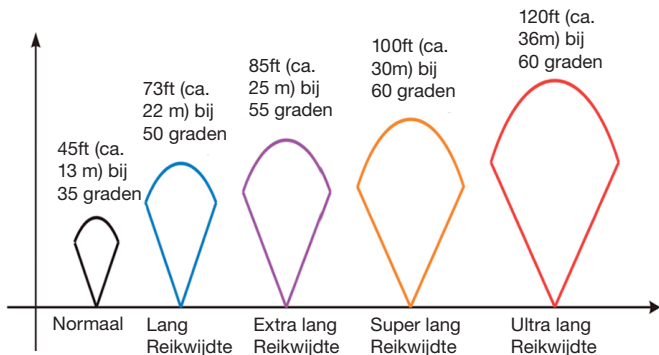
**Houd er alstublieft rekening mee dat de laserstraal schadelijk kan zijn voor de ogen zodra u deze op mensen richt.**

### 4.5 Nummering van de bestanden

Foto's en video's worden in een vooraf benoemde ordner opgeslagen. De bestanden worden genummerd door het laatste cijfer voor ieder nieuwe foto of video met één te verhogen. De bestanden worden als IMAG0001.JPG of IMAG0001.AVI opgeslagen. Door deze uitgang kunt u zien of het bij dit bestand om een foto (met de uitgang .jpg) of een video (met de uitgang .avi) gaat.

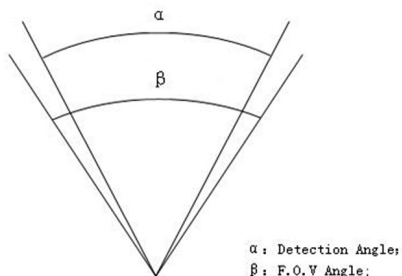
## Bijlage I: PIR-registratiebereik

Afbeelding 6 toont 4 soorten van registratiebereiken bij verschillende registratiehoeken.



Afbeelding 6 PIR-registratiebereik

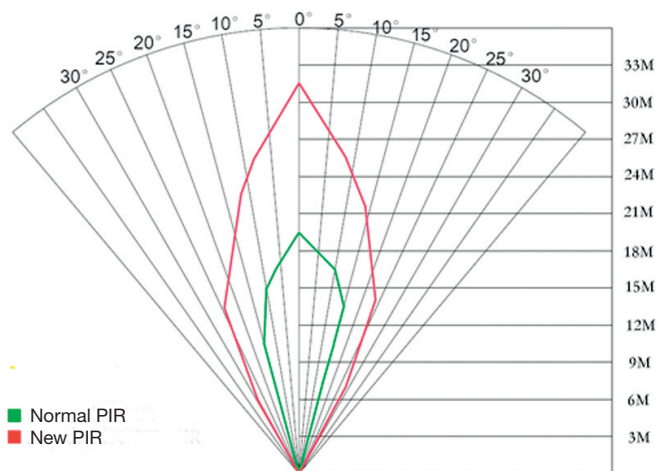
Het PIR-registratiebereik ( $\square$ ) ( $\bullet$ ) is iets smaller als de invalshoek (field of view, FOV) ( $\square$ ). Het voordeel van deze constructie is het geringere aantal lege foto's en de meeste, zo niet alle bewegingen worden geregistreerd.



Afbeelding 7 Registratiehoek vs. invalshoek

Deze camera is voorzien van een nieuwe PIR-variant.

Het nieuwe registratiebereik van de PIR-sensor van de SG880M-8mHD kan tot wel 73ft (ca. 22 m) bereiken, de MG882K-8mHD bij goede omgevingsvoorwaarden tot wel 85ft (ca. 25 m). Afbeelding 8 toont het registratiebereik in vergelijking met een normale PIR en de nieuwe PIR.



Afbeelding 8 Vergelijk van de registratiebereiken van nieuwe en bestaande PIRs.

## Bijlage II: Technische

Beeldsensor	5MP kleur CMOS, 8MP Interpolatie
Lens	F/NO=2.2 Invalshoek (FOV, field of view) = 60°
PIR-registratiebereik	SG880MK-8mHD: 73ft MG882K-8mHD: 85ft
Beeldscherm	1.5" LCD
Geheugenkaart	Van 8 MB tot 32 GB
Beeldresolutie	8MP = 3264 × 2448 5MP = 2560 × 1920
Videoresolutie	1280x720 of 640x480
PIR-sensor	Multi-zone
PIR-gevoeligheid	Variabel (hoog/normaal/laag)
Activeringstijd	1sec.
Gewicht	0,30 g
Bedrijfs-/opslagtemperatuur	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Interval	1sec. – 60 min.
Fotoserie	1–3
Videolengte	1–60 sec.
Stroomtoevoer	8*AA of 4*AA
Stand-by stroom	< 0.25 mA (<6mAh/dag)
Stroomverbruik	>500 MMS (8*AA-batterijen)
Alarm zwakke batterij	LED-weergave
Geluidsopname	Beschikbaar
Montage	Koord/riem/python-slot
Afmetingen	140 x 87 x 55 mm
Luchtvochtigheid tijdens gebruik	5% - 90%
Veiligheidsauthenticatie	FCC, CE, RoHS

\*zonder batterij

## Bijlage III:

Digitale camera	1
Afstandsbediening	1
USB-kabel	1
Band	1
Gebruiksaanwijzing	1
Antenne	1

### Website informatie:

Hier kunt u de APP-software downloaden:

<http://www.bolymedia.com/productv/?12-1.html>

**Berger und Schröter GmbH**  
Voerder Straße 83 - 58135 Hagen