

# (D) Bedienungsanleitung

## 12MP X-trail Wild Kamera mit 40 x 940 nm Black LED`s Art. Nr. 31417



# Inhaltsübersicht

<b>1. Einführung</b>	<b>- 3 -</b>
1.2 Verwendungsmöglichkeiten	- 3 -
1.3 Batteriebetrieb	- 3 -
1.4 Achtung	- 4 -
1.5 Hauptfunktionen	- 4 -
<b>2. Gesamtansicht und Details zur Kamera</b>	<b>- 5 -</b>
2.1 Frontansicht	- 5 -
2.2 Ansicht von unten	- 5 -
2.3 Seitenansicht	- 5 -
2.4 Innenansicht	- 6 -
2.5 Funktionen und andere Details	- 7 -
<b>3. Schnellstart</b>	<b>- 7 -</b>
3.1 Kamera anschalten	- 7 -
3.2 Funktionseinstellungen	- 7 -
<b>4. Bedienungsliste</b>	<b>- 8 -</b>
4.1 Video/Foto anschauen	- 8 -
4.2 Löschen	- 8 -
4.3 SD Karte formatieren	- 8 -
4.4 Kameraeinstellungen-MENU	- 8 -
<b>5. Funktionsbeschreibung</b>	<b>- 9 -</b>
<b>6. Technische Daten</b>	<b>- 10 -</b>
<b>7. SD Karten Auswahl und Batterielebensdauer</b>	<b>- 11 -</b>
7.1 SD Karten-Auswahl	- 11 -
7.2 Batterielebensdauer	- 11 -
<b>8. Trouble Shooting</b>	<b>- 12 -</b>
8.1 Kamera hat nicht rechtzeitig oder garnicht ausgelöst	- 12 -
8.2 Kamera macht keine Bilder mehr	- 12 -

# 1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf dieser hochwertigen Kamera, die wir nach den Wünschen und Anregungen unserer Kunden entwickelt haben

## 1.2 Diese Kamera ist sowohl geeignet für:

- a. Zur Überwachung von Haus, Büro und anderen Gebäuden
- b. Zur Nachtüberwachung durch Infra-Rot Bewegungsmelder Auslösung
- c. Tierbeobachtung

## 1.3 Batteriebetrieb

Die Kamera arbeitet mit 4 x AA Alkaline Batterien. Wenn Sie 8 Stück Batterien einlegen, schaltet die Kamera automatisch auf den 2.ten 4er-Satz Batterien um, wenn die ersten 4 verbraucht sind.

Setzen Sie die Batterien entsprechend den Symbolen im Batteriefach ein. Fehlpolung kann Schäden an der Kamera verursachen.

Wechseln Sie die Batterien, wenn auf dem Display das Icon für schwache Batterie aufleuchtet.

#### **1.4 Achtung**

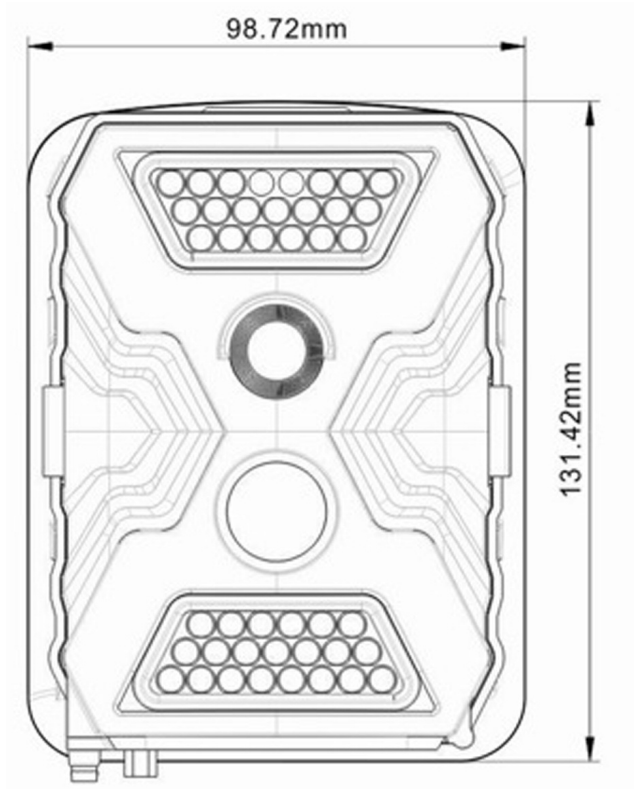
1. Setzen Sie die SD Karte richtig ein. Die Kamera unterstützt nicht SD hot swap Karten.
2. Benutzen Sie ausschließlich neue AA Alkaline Batterien. Auslaufende alte Batterien zerstören das Gerät.
3. Benutzen Sie das richtigen 6V/1A or 2A Netzteil. Setzen Sie bei Gebrauch eines Netzteils keine Batterien ein.
4. Im Testmodus schaltet das Gerät automatisch nach 1 min bei Nichtgebrauch ab. Schalten Sie dann bitte auf ON, um das Gerät wieder einzuschalten.
5. Unterbrechen Sie nicht die Stromzufuhr während Sie ein Software Update machen.
6. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, vermeiden Sie das ständige Herausnehmen der Batterien oder der SD-Karte.
7. Achten Sie beim Aufstellen der Kamera, das sich nicht bewegende Äste oder Blätter vor dem Bewegungsmelder befinden, die ständig Fotos auslösen würden.
8. Achten Sie beim Aufstellen der Kamera darauf, dass sich nicht heiße Objekte wie Schornsteine, Klimaanlage oder Lichtquellen in der Nähe befinden. Dies könnte Fehlauslösungen zur Folge haben.

#### **1.5 Hauptfunktionen**

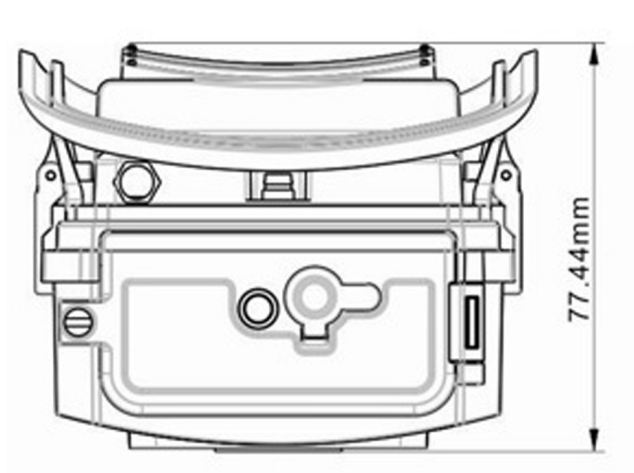
- a. Empfindlichkeit ist einstellbar 5/8/12 MP Auflösung
- b. Ergonomische Einstellknöpfe
- c. Optionale An/Aus Lautsprecher (z. Zt. nicht lieferbar)
- d. 40 Stück IR LED's mit einer max. Reichweite von 20 m
- e. Einstellbare PIR Empfindlichkeit
- f. Bis zu 7 Serienbilder pro Auslösung einstellbar
- g. Extrem kurze Auslösezeit von 0,8 – 1 sec.
- h. Solarpaneelanschluß (z.Zt. kein Solarpaneel lieferbar)
- i. Farb-Fotos am Tag, schwarz/weiß Fotos bei nacht
- j. Einstellbare Verzögerungszeiten zwischen den Bewegungsphasen
- k. Bis zu 8 Monaten Betriebszeit bei 8 AA Batterien
- l. Betriebstemperaturen von -20 C° bis +60 C°
- m. Zeitraffermodus mit einstellbarer Intervallzeit für Fotos und Videos
- n. Die tägliche Arbeitszeit kann per Voreinstellung begrenzt werden
- o. Datum-Zeit-Mondphase kann in jedes Foto eingeblendet werden
- p. Eingebauter 2“ Bildschirm erlaubt es, Fotos oder Videos direkt an der Kamera anzusehen
- q. Aufregende Tonaufnahmen
- r. TV- Ausgänge erlauben das Anschauen der gemachten Fotos/Videos auf einem Fernseher

## 2. Gesamtansicht und Details zur Kamera

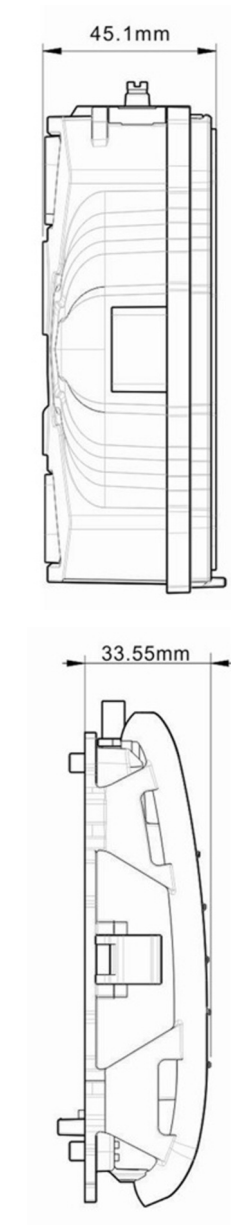
### 2.1 Frontansicht



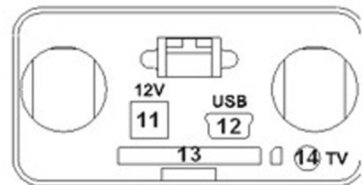
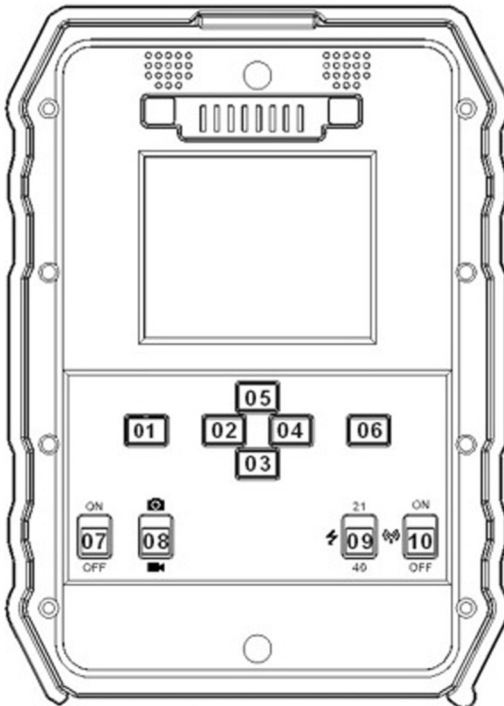
### 2.2 Ansicht von unten



### 2.3 Seitenansicht



## 2.4 Innenansicht



### Bedeutung der Bedienknöpfe:

#### a) Druckknöpfe

01: Menu; 02/ 03/ 04/ 05: Pfeiltasten rechts links oben unte; 06: OK Taste

#### b) Schalter

07: AN/AUS Schalter; 08: Kamera-Video-Umschalter; 09: IR-LED-Gruppen Umschalter;  
10: GPRS Schalter (z.Zt. ohne Funktion)

#### c) Aus/Eingänge

11: 12 V externe Stromquelle; 12: USB Eingang; 13: SD-Karten Schacht; 14: TV-Ausgang

## 2.5 Funktionen und andere Details

### A. Schalter

<b>AN/AUS Schalter</b>	Schalter nach oben - Kamera an. PIR (passiv infrarot Sensor) beginnt automatisch den Überwachungsbereich zu scannen. Der Lichtsensor blinkt 5 x bevor er die Kamera einschaltet. Schalter auf ON, drücke OK um die Kamera und den LCD Bildschirm einzuschalten und in den TEST Modus zu gehen. Halten Sie die OK Taste für 5 sec, gedrückt, um wieder in den POWER ON Modus zu gelangen. Schalter auf OFF um die Kamera auszuschalten
<b>Video/Photo Umschalter</b>	nach oben= Fotomodus nach unten= Videomodus
<b>IR LEDs Gruppenschalter</b>	nach oben= nur die oberen 19 IR's sind aktiv Nach unten = alle 40 IR'S sind aktiv
<b>GPRS Schalter</b>	nicht belegt.

### B. Pfeiltasten

- AN/AUS Schalter auf On und OK Taste drücken = Kamera einschalten und in den Test Modus gehen
- Wenn der Test Modus eingeschaltet ist, drücken Sie MENU um in die Einstellungen zu gelangen. Wenn Sie OK drücken, können Sie Fotos machen oder Videos drehen.
- in den Menüpunkten navigieren Sie mit den Pfeiltasten "", "", "", oder "", in die gewünschten Einstellungen und bestätigen Sie jeweils mit OK.  
Um in den vorherigen Menüpunkt zurück zu gelangen, drücken Sie MENU.
- Drücken Sie den OK Knopf für 5 Sek. um wieder zurück zum Anfang zu gelangen.

## 3. Schnellstart

### 3.1 Kamera anschalten

AN/AUS Schalter ⑦ auf "ON", und ⑥ "OK" Taste 5 Sek. Gedrückt halten. Der Bildschirm schaltet sich nun ein.

### 3.2 Funktionseinstellungen

- um in den TEST Modus zu gelangen, drücken Sie die Taste ① "Menu".
- Navigieren Sie mit den Pfeiltasten "", "", "", oder "", zu den jeweils gewünschten Einstellungen und bestätigen sie jeweils mit der OK Taste. Durch Drücken der "Menu" Taste gelangen Sie wieder in den vorherigen Menüpunkt.
- Drücken Sie 5 Sek. die ⑥ "OK" um die Menüeinstellungen zu beenden.
- Schieben Sie Schalter ⑧ nach oben oder unten, um zwischen Foto oder Videoaufnahmen zu wählen.
- Schieben Sie den Schalter ⑨ nach oben oder unten um zwischen den 19 oberen IR'S oder allen 40 IR'S zu wählen.
- GPRS Schalter ⑩ ist nicht aktiv.

## 4. Bedienungs-Liste

### 4.1 Video/Fotos anschauen

AN/AUS Schalter auf ON und OK Taste gedrückt halten, bis Bildschirm einschaltet. Nun mit Pfeiltaste nach oben "↑" in den Playbackmodus schalten. Mit den Pfeiltasten nach "←" und "→" die Bilder durchblättern, "OK" zum Video ansehen. Mit Pfeil nach oben "↑" gehen Sie zurück. Drücken Sie "Menu" um die Löschfunktion zu aktivieren oder die SD Karte zu formatieren.

### 4.2 Löschen:

- a. um Einzelbilder/Videos zu löschen
- b. um Alles zu löschen

drücken Sie rauf/runter Pfeil "↑" "↓" um die entsprechende Einstellung zu wählen und bestätigen Sie mit OK. Mit der MENU Taste gelangen Sie wieder zurück.

### 4.3 SD Karte formatieren

- a. No (nein)
- b. Yes: (ja).

mit Pfeil rauf/runter "↑" "↓" auswählen und mit OK bestätigen. Taste MENU bringt Sie wieder zurück.

### 4.4 Kameraeinstellungs-MENU

Gehen Sie in den Test Modus, drücken Sie einmal MENU und wählen Sie mit den Pfeiltasten "←", "↑", "→", oder "↓" die gewünschte Einstellung aus, mit der OK Taste die jeweilige Auswahl bestätigen. Mit der MENU Taste gelangen Sie immer einen Schritt zurück.



## 5. Funktionsbeschreibung

Hauptmenu	Vor-Einstellung	Funktionsbeschreibung
1. Kamera Nr.	Aus	Wenn Sie diese Funktion einschalten, wird die Kamera Nr. im Bild eingeblendet. Dies kann bei Einsatz mehrerer Kameras sinnvoll sein um zu erkennen, welche Kamera das jeweilig Bild gemacht hat.
2. Kamera/Video	Aus	Auf Stellung ON macht die Kamera zunächst ein Foto bei Erkennen, dann schaltet Sie automatisch auf Video um. Die Videolänge oder Serienaufnahmen können einprogrammiert werden
3 Serienaufnahme	1 Foto	Sie können bis zu 7 Fotos als Serienaufnahme einstellen
4 Bildqualität	5 MP	Sie können 12 MP 8 MP 5 MP einstellen
5 Videoqualität	640	Sie können wählen HD 640 320
6 Videorahmen	30 FPS	Sie können wählen 30 oder 15 FPS
7 Digitaler Zoom	NO	Sie können wählen 2fach 3 fach oder 4 fach Zoom
8 Videolänge	5 Sec.	Sie können wählen von 5 – 60 Sekunden je Video
9 PIR Sensibilität	Mittel	Sie können wählen Hoch/Mittel/Niedrig+ Hoch = 1. geringste Bewegungen lösen Foto/Video aus, 2. Größere Reichweite der PIR, 3.Sensor erkennt besser den Unterschied zwischen Umgebungstemperatur und Körpertemperatur. Bei Umgebungstemperaturen um die 30 – 35 C° ist es schwer für die Kamera zu entscheiden, ob es sich um einen Körper handelt oder nicht. Wir empfehlen, bei hohen Außentemperaturen die Einstellung „hoch“
10. Timer	Aus	wählen Sie „ON“ arbeitet die Kamera ausschließlich in der ausgewählten Zeitspanne.
11 Zeitraffer	Aus	wählen Sie „ON“ wird der PIR Sensor ausgeschaltet und die Kamera schießt in voreingestellten Intervallen Fotos oder Videoclips. Einstellbare Zeitintervalle : von 5 Sec. bis 2 Stunden
12 Verzögerung	Aus	wählen Sie „ON“ um eine Zeitspanne zwischen 5 Sec – 2 Std. einzustellen, in der die Kamera nach dem ersten Erkennen Foto/Video ausgelöst hat und einer zweiten Auslösung. So vermeiden Sie Fotos/Videos von immer dem gleichen Motiv.
13 Tonaufnahme	AN	in dieser Stellung wird zum Video auch der Ton aufgenommen. Ist dies nicht gewünscht , wählen Sie „OFF“
14 TV OUT	N	wählen Sie in Deutschland P
15 Bildeinblendung	AN	Blendet so Kamera-Nr., Datum Urzeit und Mondphase in das Bild ein. Wenn nicht gewünscht, wählen Sie „OFF“
16 Frequenz	50 HZ	andere Einstellungen können zu Bildflackern führen
17 Sprache	English	wählen Sie Deutsch
18 Zeit/Datum	01/01/2011 12:00 UHR	stellen Sie das aktuelle Datum und Zeit ein
19 Kamera Sound	AN	wählen Sie „OFF“, um die Kamera Lautsprecher auszuschalten
20 Endlosaufnahmen	AUS	wählen Sie „ON“ nimmt die Kamera bei Speicherende weiter auf und löscht automatisch die ältesten Fotos oder Videos
21 Passwort	AUS	wählen Sie „ON“ um Ihre Kamera vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Passwort kann bis zu 6 Stellen alphanummerische Zeichen enthalten. Merken Sie sich Ihr Passwort gut, sonst wird die Kamera auch für Sie unbrauchbar.
22 Reset	Nein	wählen Sie „YES“ stellen Sie die Kamera auf die Werkseinstellung zurück

## 6. Technische Daten

Bildsensor	5/8/12 MP Color CMOS
Effektive Bildpunkte	2560 x 1920
Tag /Nachtmodus	Ja
IR Reichweite	max. 20 m
IR Einstellung	19 obere IR's und 21 untere IR's
Speicher	SD- Karte von 8 – 32 GB
Operationsschlüssel	10
Linse	F=3,0 Blickwinkel 52°, autom. Reichweitenanpassung bei Nacht an IR Ausleuchtung
LCD Display	2“ TFT
PIR Sensibilität	hoch/mittel/niedrig
PIR Entfernung	12 – 15 m
PIR Winkel	60°
Bildauflösung	5 MP/8 MP/12 MP - 2592x1944/3264 x 2448/4000 x 3000
Bildformat	JPEG
Videoauflösung	720 P (1280 X 720 ) 640 x 320, 320 x 160
Videoformat	AVI
Videolänge	1 – 60 Sec. programmierbar
Serienbilder	1 – 7 Bilder programmierbar
Auslöseverzögerung	08 – 1 Sec
Auslöseintervall	2 – 5 Sec.
Kamera + Video	Ja
Zoom	2x, 3x, 4x
Geräteseriennummer	Ja
Zeitraffer	Ja
Piepsound	AN/Aus schaltbar
SD Karten autom. Löschung	An/Aus schaltbar
Stromversorgung	mit Batterie 6V (4 x 1,5V AA Alkaline ) oder 12 V über Netzgerät
Stand-By Stromverbrauch	0,15 mA
Stand-By Zeit	mit 4 Batterien 4 Monate mit 8 Batterien bis 6 Monate
Stand-By modus	automatisch nach 60 Sek. ohne Gebrauch
Stromverbrauch	150 mA (+ 650 mA wenn alle 40 IR'S eingeschaltet sind)
Batteriewarnanzeige	Spannung unter 4,8V bei unter 4,6V schaltet die Kamera autom. ab
EIN/Ausgänge	TV aus, USB, SD Karte, Netzteilanschluß
Befestigung	Zurrgurt, Schraubanschluß für Stativgewinde
Umgebungstemperatur	-25 C° bis 60 C°
Aufbewahrtemperatur	-30 C° bis 70 C°
Luftfeuchtigkeit	5% bis 90 %
Wassergeschütz	IP 54
Abmessungen	132 x 99 x 78 mm
Gewicht	300 gr
Zertifikation	CE FCC RoHS

## 7. SD-Karten Auswahl und Batterielebensdauer

### 7.1 SD Karten

Eine SD Karte ist zwingend erforderlich für den Betrieb der Kamera. Wenn Sie die Kamera eingeschaltet haben ohne eine SD Karte eingesetzt zu haben, fordert Sie die Kamera im Display auf, eine SD Karte einzusetzen. Bevor Sie dies tun, müssen Sie die Kamera ausschalten. Ansonsten laufen Sie Gefahr, dass die bereits gespeicherten Bilder auf der SD Karte gelöscht oder beschädigt werden.

Wenn die Karte voll ist, wird im Display angezeigt „Memory Full“. Die nachstehende Tabelle zeigt, wieviele Bilder im Durchschnitt bei der jeweiligen SD Kartenkapazität und der eingestellten Bildqualität gemacht werden können (Angaben sind Richtwerte)

SD-Kapazität						
Kamera						
Auflösung	1GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>ca. Anzahl Fotos</b>						
<b>5MP</b>	705	1373	2823	5517	11141	244962
<b>8MP</b>	452	882	1813	3544	7157	14241
<b>12MP</b>	201	392	806	1575	3181	6326
<b>ca. Anzahl Videos in Stunden</b>						
<b>720P HD</b>	00:09:27	00:18:32	00:38:15	01:14:53	02:31:20	04:53:40
<b>640x480</b>	00:26:01	00:50:48	01:44:33	03:24:27	06:52:58	13:09:27
<b>320x160</b>	01:14:07	02:24:28	04:57:04	09:40:39	19:32:30	39:15:10

### 7.2 Batterielebensdauer

Die Tabelle zeigt die Batterielebensdauer bei Gebrauch von 8 AA Alkaline Batterien bei der jeweiligen Auslastung an (alle Angaben sind Richtwerte).

<b>8AA Alkaline Batterien</b>						
Fotos pro Tag		Lebensdauer	Videos pro Tag		Lebensdauer	
<b>Mit IR LEDs (On)</b>			<b>Mit IR LEDs (On)</b>			
<b>5MP</b>	100 Fotos	51 Tage	320x 240	10 Sek.	10 Videos	43 Tage
<b>8MP</b>	100 Fotos	49 Tage	640x 480	10 Sek.	10 Videos	42 Tage
<b>12MP</b>	100 Fotos	45 Tage	1280x 720	10 Sek.	10 Videos	40 Tage
<b>Ohne IR LEDs (Off)</b>			<b>Ohne IR LEDs (Off)</b>			
<b>5MP</b>	100 Fotos	59 Tage	320x 240	10 Sek.	20 Videos	119 Tage
<b>8MP</b>	100 Fotos	55 Tage	640x 480	10 Sek.	20 Videos	113 Tage
<b>12MP</b>	100 Fotos	51 Tage	1280x 720	10 Sek.	20 Videos	101 Tage

## 8. Trouble Shooting

### 8.1 Kamera hat nicht rechtzeitig oder gar nicht ausgelöst

1. Bei hohen Aussentemperaturen stellen Sie den PIR Sensor auf high/hoch.  
Bei niedrigen Aussentemperaturen stellen Sie auf low.
2. Stellen Sie die Kamera so auf, dass keine Hitzequellen im PIR Bereich sind
3. Manchmal löst die Kamera Bilder aus, wenn Sie in der Nähe von fließendem Wasser aufgestellt wurde. Richten Sie sie deshalb nur auf festen Untergrund aus.
4. Befestigen Sie die Kamera an festen, sich nicht selbst bewegenden Gegenständen
5. Bei Nacht könnte der PIR Erfassungsbereich weiter reichen als der IR-Blitz auszuleuchten vermag. Stellen Sie deshalb für Nachtaufnahmen den PIR Sensor niedriger ein
6. Sonnenauf- oder Untergang als direktes Gegenlicht kann Fotos auslösen. Stellen Sie deshalb die Kamera nicht genau auf die tiefstehende Sonne auf.
7. Sich schnell bewegende Objekte können ein Foto auslösen aber bereits aus dem Blickwinkel der Kamera gelaufen sein, bevor das Bild gemacht wird. Stellen Sie deshalb die Kamera soweit wie möglich entfernt von der Kamera auf um den Aufnahmewinkel möglichst groß zu haben

### 8.2 Kamera macht keine Bilder mehr

1. SD- Karte könnte voll sein. Bitte überprüfen
2. Batterien könnten leer sein
3. Kamera könnte auf „OFF“ oder „TEST“ Position stehen. Stellen Sie auf „ON“
4. Bitte formatieren Sie die SD Karte vor dem ersten Gebrauch

**Bergen & Schröter**

Berger & Schröter GmbH - Voerder Str. 83 - 58135 Hagen

# (GB) Users manual

**12MP X-trail game camera  
with 40 x 940 nm Black LED`s  
Item No. 31417**



# Contents

<b>1. Introduction</b>	<b>- 15 -</b>
1.2 Application	- 15 -
1.3 Power Supply	- 15 -
1.4 Attention	- 16 -
1.5 Key Features	- 16 -
<b>2. Whole View and Details of Camera</b>	<b>- 17 -</b>
2.1 Figure 1: Front View of Camera;	- 17 -
2.2 Figure 3.2: Bottom View of Camera;	- 17 -
2.3 Figure 3.3: Side View of Camera.	- 17 -
2.4 Figure 3.4: Internal View of Camera	- 18 -
2.5 Function Keys & Other Details	- 19 -
<b>3. Quick Start</b>	<b>- 19 -</b>
3.1 How to start the camera?	- 19 -
3.2 How to set the functions?	- 19 -
<b>4. Operation List</b>	<b>- 20 -</b>
4.1 Video/Photo Playback	- 20 -
4.2 Delete:	- 20 -
4.3 Format of SD Card	- 20 -
4.4 Operation Menu	- 20 -
<b>5. Functions Description</b>	<b>- 21 -</b>
<b>6. Specification</b>	<b>- 22 -</b>
<b>7. SD Cards Selection and Battery Life Test Report</b>	<b>- 23 -</b>
7.1 SD Card Selection	- 23 -
7.2 Battery Life Test Report for Reference	- 23 -
<b>8. Trouble Shooting</b>	<b>- 24 -</b>
8.1 Photos Do Not Capture Subject of Interest	- 24 -
8.2 Camera stops taking images or won't take images	- 24 -

# 1. Introduction

Thank you for choosing one of our easy operation highly qualified products. You now may enjoy the excellences reflected on this series product. This 12MP HD digital camera was totally R&D by our diligent and smart engineers based on feedbacks and requirements from customers globally. May you also enjoy and adore this product as we do. And our company is always open-minded with willing to adopt creative ideas from you.

## 1.2 Application

This digital camera is an ideal product for housing security, warehouse surveillance, and monitoring wild animals with its camouflage appearance and nice shape. It is convenient to install or fasten, could be used to take photographs manually and carry on long-time videos in Test mode.

- a. Instant surveillance camera for home, office, construction site, and warehouse, etc.;
- b. Motion-triggered infra-red night vision surveillance;
- c. Animal observation and hunting;

## 1.3 Power Supply

### A. AA Alkaline Batteries

This camera can either work with 4 or 8 AA Alkaline batteries. Pls note that the voltage of rechargeable AA batteries (1.2V) is insufficient to power this device. Batteries should be inserted as indicated inside the battery case. Upside down batteries electrode may cause device malfunction. Also, we strongly recommend changing the batteries when power icon on camera screen is empty or when you receive lower battery SMS alert (GPRS Model only).

#### **1.4 Attention**

1. Insert the SD memory card correctly, camera does not support SD card hot swap (insertion).
2. Please use AA battery with good quality in order to prevent battery cells from corrosion of leaked acid.
3. Use right adaptor (6V/1A or 2A) of this camera to supply power, and do not invert the electrode when put in batteries.
4. In Test mode, camera will automatically power off in 1min without any operations. Please manually turn ON it as if you want to use it again.
5. Don't interrupt power supply during system upgrade, please deliver it back to factory if the device doesn't work after upgrading.
6. Do not frequently insert or pull out SD card and battery or plug in and out the adaptor when the camera is on.
7. Do not have any floating objects, such as leaves, strings, or ribbons in the 3M motion detection zone of cameras, to avoid mistaking photograph or videos.
8. Do not keep camera next to hot irrelevant objects, air conditioner exhaust vents, and light, etc. to avoid mistaking photos or videos.

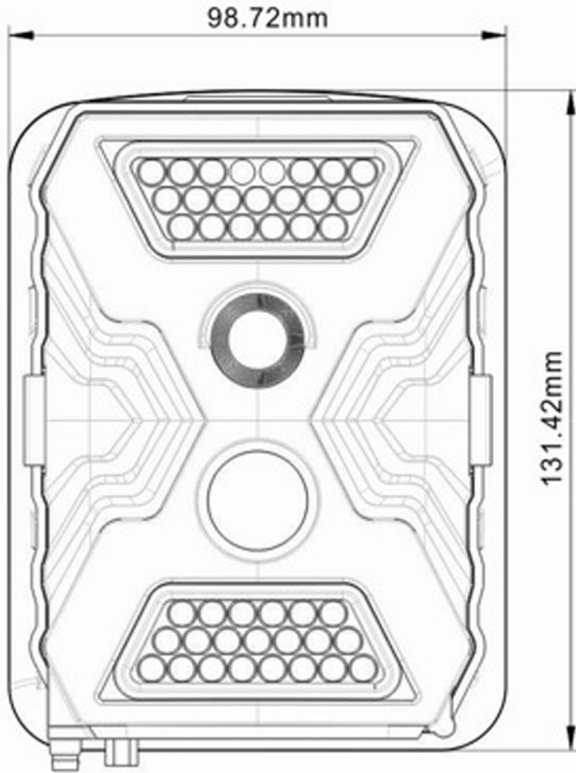
#### **1.5 Key Features**

- a. Programmable 5/8/12 Megapixel high-quality resolution;
- b. Especially designed function buttons for user's conveniences;
- c. Optional to turn on/off camera speaker;
- d. 40 pcs IR LEDs for flash range as 20 meters;
- e. Adjustable PIR sensitivity;
- f. Multi-shot pictures (up to 7 pics per trigger);
- g. Impressive quick trigger time: 0.8-1s (GPRS trigger time is 1.2s);
- h. Support standard 6~12V solar panel;
- i. Color pictures during day; black and white at night.
- j. Adjustable delay between motions;
- k. With 8 AA alkaline batteries, the longest standby time is up to 6 months;
- l. Available operation temperature: -20 to 60 ;
- m. Time Lapse for automatically and constantly shooting of pictures/videos at preset interval;
- n. With specified Timer, camera can be programmed to work only during preset time period every day;
- o. Stamp of USER LABEL, date, time, temperature and moon phase on every picture enables you to identify where and when the camera shot photos;
- p. Built-in 2.0" TFT color screen to review photos and videos in camera.
- q. Audio Recording brings you heart pumping like ever before;
- r. Two different TV OUT settings help you review photos/videos even from Television.

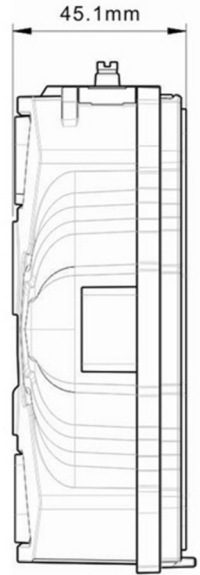


## 2. Whole View and Details of Camera

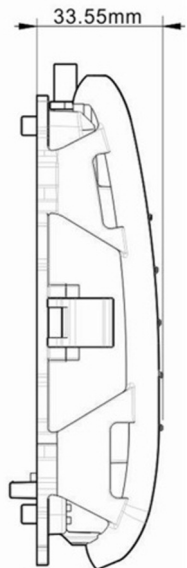
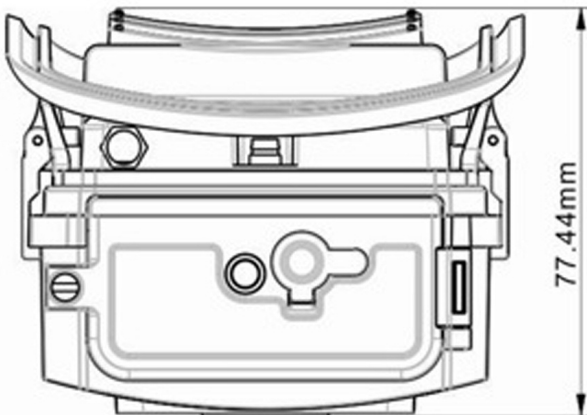
2.1 Figure 1: Front View of Camera;



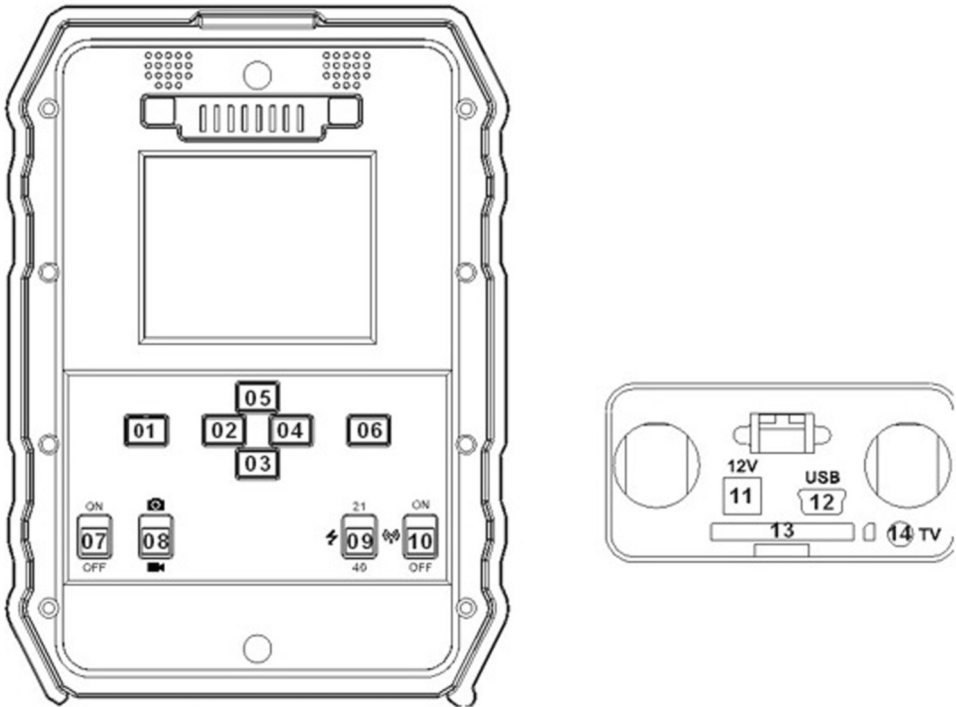
2.3 Figure 3.3: Side View of Camera.



2.2 Figure 3.2: Bottom View of Camera;



## 2.4 Figure 3.4: Internal View of Camera



### Introduction of each button

#### a) Press Buttons

01: Menu; 02/ 03/ 04/ 05: navigation arrow buttons; 06: OK

#### b) Switch Buttons

07: Power Switch; 08: Camera/Video Switch; 09: IR LEDs Group Switch; 10: GPRS Switch (No function)

#### c) Interfaces

11: 12V DC in; 12: USB Port; 13: SD Card Slot; 14: TV Out.

## 2.5 Function Keys & Other Details

### A. Switch Buttons

<b>Power Switch</b>	Switch up: Power On—PIR intelligent automatically monitoring; light sensor flashes 5 times before entering Mode “Power On” Switch “On”, press “OK” once to wake up camera LCD screen to enter TEST Mode; Press and hold button “OK” for 5 sec to get back to mode “Power On” Switch down: OFF—Camera stops working.
<b>Video/Photo Switch</b>	Switch up: Pic—Photographing Switch down: Video—Video Recording
<b>IR LEDs Group Switch</b>	Switch up: 19—up side 19 pcs IR LEDs work Switch down: 40—all 40 IR LEDs work
<b>GPRS Switch</b>	(No function)

### B. Navigation buttons

- Power Switch by “On”, press “OK” once to wake up camera LCD screen to enter TEST Mode;
- Test mode, Press “Menu” once to enter camera setting menu; Press “OK” to shoot photo(s) or video clips.
- To navigate the interface by pressing “←”, “↑”, “→”, or “↓”, press “OK” for selection. To modify the selection, press “↑” and “↓” again and press “OK” to confirm. To return to the previous menu, press “Menu”.
- Press and hold button “OK” for 5 sec to get back to mode “Power On”

## 3. Quick Start

### 3.1 How to start the camera?

Switch button ⑦ to “ON”, press button ⑥ “OK” once to wake up camera LCD screen (to enter TEST Mode.)

### 3.2 How to set the functions?

- Test mode, Press button ① “Menu” once to enter camera setting menu;
- To navigate menu interface by pressing “←”, “↑”, “→”, or “↓”, press “OK” for selection. To modify the selection, press “↑” and “↓” again and press “OK” to confirm. To return to the previous menu, press “Menu”.
- Exit Menu, then press button ⑥ “OK” for 5 sec to enable camera to work automatically by itself.
- Switch button ⑧ to switch “Photographing”/ “Video Recording”;
- Switch button ⑨ to turn on 19 IR LEDs or whole 40 IR LEDs.
- Switch button ⑩ to turn on/off GPRS (No function).

## 4. Operation List

### 4.1 Video/Photo Playback

In **Test Mode** without pressing button “Menu”: press arrow button “↑” to enter Playback; press “←” and “→” for selection, “OK” to play photo/video. Press button “↑” again to return. Press “Menu” button to initiate Deletion of files or Format of SD card.

### 4.2 Delete:

- a. Delete one: delete selected photo/video;
- b. Delete All.

press “↑” and “↓” for selection, “OK” to confirm, “menu” return back to previous interface.

### 4.3 Format of SD Card

- a. No
- b. Yes: to format SD card via camera.

press “↑” and “↓” for selection, “OK” to confirm, “menu” return back to previous interface.

### 4.4 Operation Menu

aTest mode, Press “Menu” once to enter camera setting menu; to navigate setting interface by pressing “←”, “↑”, “→”, or “↓”, press “OK” for selection, and “Menu” to return back to previous menu.

## 5. Functions Description

Main Menu	Default Setting	Functions Description
1. User Label	OFF	Select "ON" to set 4 digits/ alphabets for each camera. Such function can help user to identify photos are from where and which camera.
2. Camera + Video	OFF	Select "ON", camera shoots photo(s) first, then video upon same trigger event based on Video Length and Multi-shot user configured.
3. Multi-Shot	1P	Optional 1/2/3/4/5/6/7 photos per trigger
4. Image Size	5MP	12MP/8MP/5MP - 4000x3000, 3264x2448, 2592x1944
5. Video Size	640	HD/640/320: 1080x720/640x480/320x160
6. Video Frame	30FPS	30fps/15fps, programmable
7. Digital Zoom	NO	Lens focus room in 2/ 3/ 4 times.
8. Video Length	5 Sec	5-60s video clips
9. PIR Sensitivity	Middle	High/ Middle/ Low; Higher sensitivity is 1) more sensitive to movements by smaller subjects; 2) longer detection distance; 3) easier for sensor to detect difference between body heat and outdoor temperature; 4) easier to trigger camera to record. In high temperature environment, body heat of subjects and environment temperature is hard to tell by camera, suggest set High.
10. Timer	OFF	Select "ON", to set the beginning time and end time (hour/minute); camera will only work during the time user set.
11. Time Lapse	OFF	Select "ON", to set the interval; PIR sensor of camera will be turned off; camera will shoot pics or video clips automatically upon the interval user set. Configurable interval: 5 seconds to 24 hours.
12. Delay	OFF	The pre-set time interval you desire between photo/video recordings upon motion. This option prevents from taking too many photos or videos. Example: Camera will wait 1 minute between photo/video recordings with motion Configurable delay time: 5 seconds to 2 hours.
13. Audio Recording	ON	Select "ON", audio available in video clips.
14. TV Out	N	NTSC/PAL
15. Stamp	ON	To select or cancel imprinting of programmed user label, moon phase, temperature, date, and time on photos.
16. Frequency	50Hz	Improper setting may cause camera screen flicker
17. Language	English	English...
18. Time/Date	01/ 01/ 2011 12: 00	Date/Time; Date: "month/ date/ year"; Time: "hour/minute"
19. Camera Sound	ON	Select "OFF" to turn off camera speaker.
20. Cycle Recording	OFF	Select "ON", camera will continue to record photos/videos by deleting earliest photos or video clips recorded in SD card.
21. Password	OFF	Select "ON" to enable password protection for your camera; support totally 6 digits/ alphabets long password access.
22. Reset	No	Select "Yes" to reset camera back to factory default setting.

## 6. Specification

Image Sensor	5 / 8 / 12 Mega Pixels Color CMOS
Effective Pixels	2560x1920
Day/Night Mode	Yes
IR arrange	20m
IR Setting	Top: 19 LED, Foot: 21LED
Memory	SD Card (8MB – 32 GB)
Operating keys	10
Lens	F=3.0; FOV=52°; Auto IR-Cut-Remove (at night)
LCD Screen	2" TFT, RGB, 262k
PIR Sensitivity	3 sensitive levels: High / Normal / Low
PIR distance	12m – 15m
PIR Angle	60°
Picture size	5MP/8MP/12MP = 2592x1944/3264x2448/4000x3000
Picture Format	JPEG
Video resolution	720P (1280x720), 640x320, 320x160
Video Format	AVI
Video Length	1-60sec. programmable
Shooting Numbers	1-7
Trigger Time	0.8-1s
Trigger Interval	2s-5s
Camera + Video	Yes
Playback Zoom in	2x, 3x, 4x
Device Serial No.	Yes
Time Lapse	Yes
Beep Sound	ON/OFF
SD Card cycle	ON/OFF
Operation Power	Battery: 6V; DC: 12V
Battery Type	8AA
External DC	12V
Stand-by Current	0.15mA
Stand-by Time	4~6 months (4×AA~8×AA)
Auto Power Off	auto switch to mode "ON" in 60s without any operations
Power Consumption	150mA (+650mA when whole 40 IR LEDs light up)
Low battery Alert	4.8V (4.8V: alert; 4.6V: power off)
Interface	TV out/USB/SD Card/DC Port
Mounting	Strap; Tripod
Operating Temperature	-25°C to 60°C
Storage temperature	-30 °C to 70°C
Operation Humidity	5%-90%
Waterproof spec	IP54
Dimensions	131.42 x98.72 x77.44mm
Weight	300g
Certification	CE FCC RoHs

## 7. SD Cards Selection and Battery Life Test Report

### 7.1 SD Card Selection

Using a memory card is required to operate the camera. When the camera is "ON" and no memory card is used, the screen displays "Pls insert memory card". The SD slot of the camera has a 32 GB memory capacity. Before inserting or removing the memory card, the camera must be turned "OFF". Failing to do so may cause loss of or damage the pictures already recorded from the memory card. When the SD card is full, the viewing screen indicates "Memory Full". The following data shows an approximate quantity of photos which can be recorded by the camera depending on the memory card capacity.

Chart below will show you the approximate capacity of different size SD cards. Pls check to see which size card can fit your needs best.

SD Size						
Camera Capacity	1GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>Photo (pictures)</b>						
<b>5MP</b>	705	1373	2823	5517	11141	244962
<b>8MP</b>	452	882	1813	3544	7157	14241
<b>12MP</b>	201	392	806	1575	3181	6326
<b>Video (hours)</b>						
<b>720P HD</b>	00:09:27	00:18:32	00:38:15	01:14:53	02:31:20	04:53:40
<b>640x480</b>	00:26:01	00:50:48	01:44:33	03:24:27	06:52:58	13:09:27
<b>320x160</b>	01:14:07	02:24:28	04:57:04	09:40:39	19:32:30	39:15:10

### 7.2 Battery Life Test Report for Reference

Test Condition: LCD screen off. Mode: "Power On" _PIR intelligent automatically monitoring						
<b>8AA Alkaline Batteries</b>						
Photos shot per day		Working time	Video clips shot per day		Working time	
<b>IR LEDs On</b>			<b>IR LEDs On</b>			
<b>5MP</b>	100 photos	51 days	320× 240	10 sec	10 clips	43 days
<b>8MP</b>	100 photos	49 days	640× 480	10 sec	10 clips	42 days
<b>12MP</b>	100 photos	45 days	1280× 720	10 sec	10 clips	40 days
<b>IR LEDs Off</b>			<b>IR LEDs Off</b>			
<b>5MP</b>	100 photos	59 days	320× 240	10 sec	20 clips	119 days
<b>8MP</b>	100 photos	55 days	640× 480	10 sec	20 clips	113 days
<b>12MP</b>	100 photos	51 days	1280× 720	10 sec	20 clips	101 days

## 9. Trouble Shooting

### 8.1 Photos Do Not Capture Subject of Interest

1. Check the “Sensor Level” (PIR sensitivity) parameter setting. For warm environmental conditions, set the Sensor Level to “High” and for cold weather use, set the sensor for “Low”.
2. Try to set your camera up in an area where no heat resources are in the camera’s field of view.
3. In some cases, set the camera near water will make the camera take images with no subject in them. Try to aim the camera over ground.
4. Try to set camera on stable and immovable objects, i.e.: large trees.
5. At night, motion detector may detect beyond range of the IR illumination. Reduce distance setting by adjusting sensor sensitivity.
7. Rising sun or sunset can trigger sensor. Camera must be reoriented.
8. If person/animal moves quickly, it may move out of the camera’s field of view before photo is taken. Move camera further back or redirect camera.

### 8.2 Camera stops taking images or won’t take images

1. Please make sure that the SD card is not full. If the card is full, camera will stop taking images. Or user can turn on Cycle Recording to avoid such problem.
2. Check batteries to make sure that alkaline or lithium AA batteries left power is enough for camera to work.
3. Make sure that the camera power switch is in the “On” position and not in the “Off” or “Test” modes.
4. Please format the SD card with camera before using or when camera stops taking images.

**Bergen & Schütten**

Berger & Schröter GmbH - Voerder Str. 83 - 58135 Hagen



# (F) Mode d'emploi

## Appareil photo pour gibier 12MP X-trail avec 40 x 940 nm LED Black N° art. 31417



## Table des matières

<b>1. Introduction</b>	<b>- 27 -</b>
1.2 Domaine d'utilisation	- 27 -
1.3 Fonctionnement sur batterie	- 27 -
1.4 Attention	- 28 -
1.5 Fonctions principales	- 28 -
<b>2. Vue d'ensemble et détails de l'appareil photo</b>	<b>- 29 -</b>
2.1 Vue de face	- 29 -
2.2 Vue de dessous	- 29 -
2.3 Vue latérale	- 29 -
2.4 Vue intérieure	- 30 -
2.5 Fonctions et autres détails	- 31 -
<b>3. Démarrage rapide</b>	<b>- 31 -</b>
3.1 Allumer l'appareil photo	- 31 -
3.2 Réglages des fonctions	- 31 -
<b>4. Liste des actions possibles</b>	<b>- 32 -</b>
4.1 Visualiser les vidéos / les photos	- 32 -
4.2 Effacer	- 32 -
4.3 Formater la carte SD	- 32 -
4.4 Réglages de l'appareil photo - MENU	- 32 -
<b>5. Description du fonctionnement</b>	<b>- 33 -</b>
<b>6. Données techniques</b>	<b>- 34 -</b>
<b>7. Sélection des cartes SD et durabilité des piles</b>	<b>- 35 -</b>
7.1 Sélection des cartes SD	- 35 -
7.2 Durabilité des piles	- 35 -
<b>8. Trouble Shooting</b>	<b>- 36 -</b>
8.1 L'appareil photo ne s'est pas déclenché à temps ou il ne s'est pas déclenché du tout	- 36 -
8.2 L'appareil photo ne prend plus de photos	- 36 -

## 1. Introduction

Merci pour l'achat de cet appareil photo de haute qualité que nous avons développé selon les désirs et suggestions de nos clients.

### 1.2 Cet appareil photo est également approprié pour :

- a. la surveillance de maisons, bureaux et autres bâtiments
- b. la surveillance de nuit par déclenchement du détecteur de mouvement à infrarouge
- c. l'observation des animaux

### 1.3 Fonctionnement sur piles

L'appareil photo fonctionne avec 4 x piles alcalines AA. Lorsque vous insérez 8 piles, l'appareil photo passe automatiquement sur le deuxième groupe de piles lorsque les 4 premières sont déchargées.

Insérez les piles selon les symboles apparaissant sur le compartiment piles. Une inversion de la polarité pourrait endommager l'appareil photo.

Remplacez les piles lorsque l'icône de pile faible apparaît sur le display.

#### **1.4 Attention**

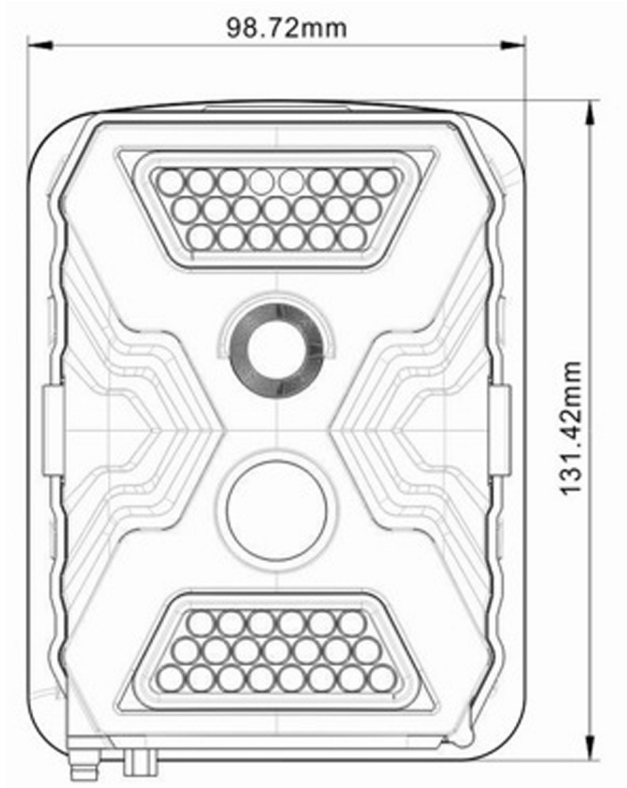
1. Insérez la carte SD de manière appropriée. L'appareil photo ne supporte pas les cartes SD hot swap
2. N'utilisez que des piles alcalines neuves. De vieilles piles présentant des fuites détruiraient l'appareil
3. Utilisez le bloc d'alimentation approprié, 6V/1A ou 2A. N'insérez pas de piles lorsque vous utilisez un bloc d'alimentation.
4. Dans le mode test, l'appareil s'éteint automatiquement après qu'il n'a pas été utilisé pendant 1 min. Remettez ensuite sur ON pour remettre l'appareil en marche
5. N'interrompez pas l'alimentation en courant lorsque vous effectuez une mise à jour logicielle.
6. Lorsque l'appareil est allumé, évitez d'enlever sans arrêt les piles ou la carte SD.
7. Vérifiez, lorsque vous installez l'appareil photo, qu'il n'y a pas de branches ou de feuilles en mouvement devant le détecteur de mouvement qui feraient se déclencher l'appareil en permanence.
8. Veillez, lorsque vous installez l'appareil photo, qu'aucun objet brûlant comme une cheminée, un dispositif de climatisation ou une source de lumière ne se trouve à proximité. La conséquence pourrait être des déclenchements intempestifs.

#### **1.5 Fonctions principales**

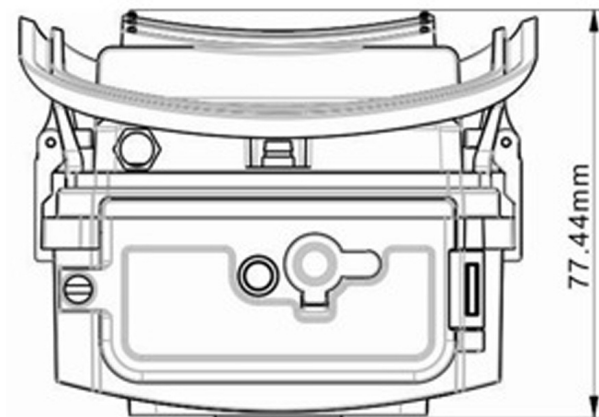
- a. La sensibilité peut être réglée : résolution 5/8/12 MP
- b. Têtes de réglage ergonomiques
- c. Haut-parleurs optionnels ON/OFF (non livrable pour le moment)
- d. 40 LED IR avec une portée max. de 20 m
- e. Sensibilité PIR réglable
- f. Réglage possible jusqu'à 7 photos en série par déclenchement
- g. Temps de déclenchement extrêmement court de 0,8 à 1 sec.
- h. Branchement panneau solaire (pour le moment pas de panneau solaire livrable)
- i. Photos couleur de jour, photos noir et blanc de nuit
- j. Durée de temporisation entre les phases de mouvement réglable
- k. Durée de fonctionnement allant jusqu'à 8 mois avec 8 piles AA
- l. Températures de fonctionnement entre -20 C° et +60 C°
- m. Mode accéléré avec durée intervalle réglable pour photos et vidéos
- n. La durée de fonctionnement quotidienne peut être limitée par pré-réglage
- o. Date, heure et phase lunaire peuvent être insérées sur chaque photo
- p. Un écran 2" intégré permet de visualiser les photos ou vidéos directement sur l'appareil photo
- q. Prise de son exaltante
- r. Les sorties TV permettent de visualiser les photos / vidéos réalisées sur un téléviseur

## 2. Vue d'ensemble et détails de l'appareil photo

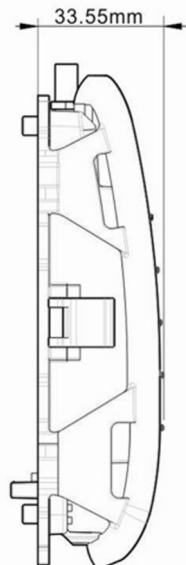
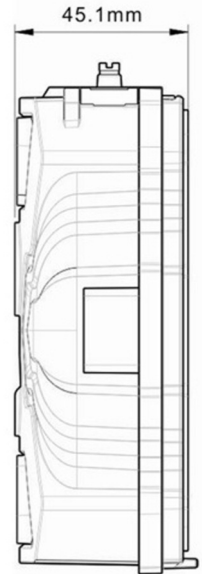
### 2.1 Vue de face



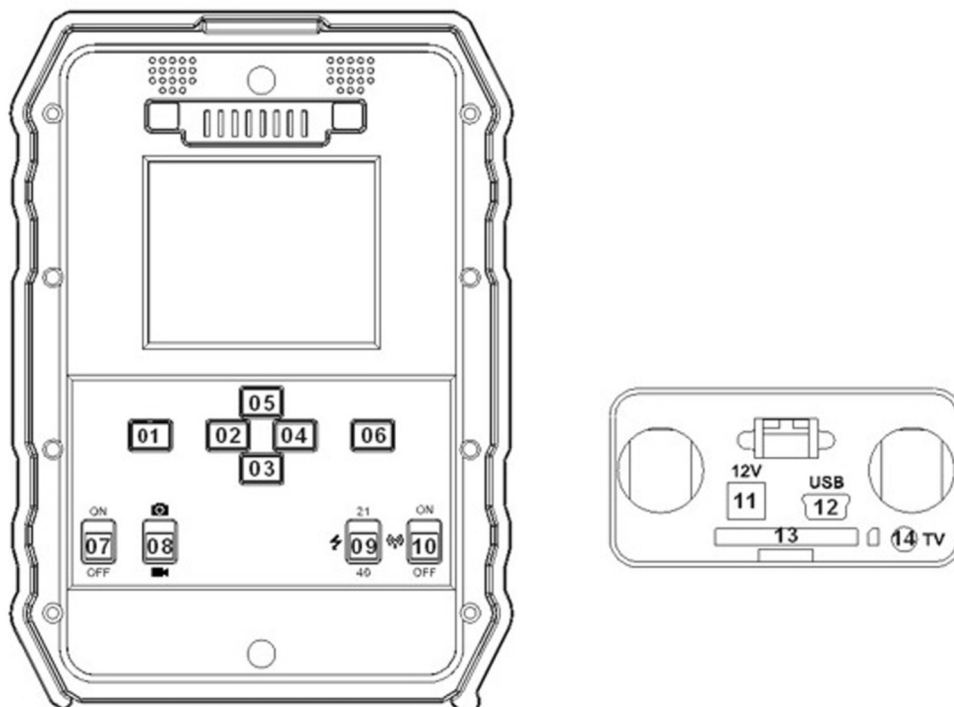
### 2.2 Vue de dessous



### 2.3 Vue latérale



## 2.4 Vue intérieure



### Signification des boutons de commande :

#### a) Boutons poussoirs

01: Menu ; 02/ 03/ 04/ 05: flèches droite, gauche, en haut, en bas ; 06: touche OK

#### b) Commutateur

07: Commutateur ON/OFF ; 08: commutateur appareil photo – vidéo ; 09: commutateur groupes LED IR ; 10: Commutateur GPRS (sans fonction pour le moment)

#### c) OFF/entrées

11: Source de courant externe 12 V ; 12: entrée USB ; 13: fente cartes SD ; 14: sortie TV

## 2.5 Fonctions et autres détails

### A. Commutateur

<b>Commutateur ON/OFF</b>	Commutateur vers le haut - appareil photo ON. Le PIR (capteur passif à infrarouge) commence à scanner automatiquement la zone à surveiller. Le capteur de lumière clignote 5 x avant d'allumer l'appareil photo. Commutateur sur ON, appuyez sur OK pour allumer l'appareil photo et l'écran LCD et pour se retrouver dans le mode TEST. Maintenez la touche OK appuyée pendant 5 secondes pour revenir au mode POWER ON. Commutateur sur OFF pour éteindre l'appareil photo
<b>Commutateur vidéo/photo</b>	vers le haut = mode photo vers le bas = mode vidéo
<b>Commutateur de groupe LED IR</b>	vers le haut = seules les 19 IR supérieurs sont actifs vers le bas = les 40 IR sont actifs
<b>Commutateur GPRS</b>	Sans fonction

### B. Flèches

- Commutateur ON/OFF sur ON et appui sur la touche OK = allumer l'appareil photo et accéder au mode test
- Lorsque le mode test est activé, appuyez sur MENU pour accéder aux réglages. Lorsque vous appuyez sur OK, vous pouvez faire des photos ou tourner des vidéos.
- Naviguez avec les flèches “←”, “↑”, “→”, ou “↓” dans les points du menu, pour atteindre les réglages désirés et confirmez en appuyant sur la touche OK. Pour revenir au point du menu précédent, appuyez sur MENU.
- Appuyez sur la touche OK pendant 5 secondes pour revenir au début.

## 3. Démarrage rapide

### 3.1 Allumer l'appareil photo

Commutateur ON/OFF ⑦ sur “ON”, et ⑥ tenir la touche “OK” appuyée pendant 5 secondes. L'écran s'allume alors.

### 3.2 Réglages des fonctions

- Pour accéder au mode TEST, appuyez sur la touche ① “Menu”.
- Naviguez avec les flèches “←”, “↑”, “→”, ou “↓”, pour accéder aux réglages désirés et confirmez en appuyant sur la touche OK.  
Appuyez sur la touche “Menu” vous permet d'accéder au point du menu précédent.
- Appuyez pendant 5 secondes sur ⑥ “OK” pour terminer les réglages du menu.
- Déplacez le commutateur ⑧ vers le haut ou le bas pour choisir entre prise de photo ou de vidéo.
- Déplacez le commutateur ⑨ vers le haut ou le bas pour choisir entre les 19 IR supérieurs ou les 40 IR.
- Le commutateur GPRS ⑩ n'est pas actif.

## 4. Liste des actions possibles

### 4.1 Visualiser les vidéos / les photos

Commutateur ON/OFF sur ON et maintenez appuyée la touche OK jusqu'à ce l'écran s'allume. Passez alors en mode Playback en actionnant la flèche "↑" vers le haut. Vous pouvez visualiser les images à l'aide des flèches vers "←" et "→", "OK" pour visualiser une vidéo. La flèche "↑" vers le haut vous permet de revenir en arrière. Appuyez sur "Menu" pour activer la fonction effacement ou pour formater la carte SD.

### 4.2 Effacer :

- a. pour effacer des photos / vidéos individuelles
- b. pour tout effacer

Appuyez sur les flèches "↑" "↓" vers le haut / vers le bas pour sélectionner le réglage approprié et confirmez avec OK. La touche MENU vous permet de revenir en arrière.

### 4.3 Formater la carte SD

- a. No : (non)
- b. Yes : (oui).

Sélectionner avec les flèches "↑" "↓" vers le haut / vers le bas et confirmer avec OK. La touche MENU vous fait revenir en arrière.

### 4.4 Réglages de l'appareil photo - MENU

Accéder au mode Test, appuyez une fois sur MENU et sélectionnez avec les flèches "←", "↑", "→", ou "↓" le réglage désiré, confirmez les différents choix avec la touche OK. La touche MENU vous permet toujours de revenir une action en arrière.



## 5. Description du fonctionnement

Menu principal	Préréglage	Description du fonctionnement
1.N° appareil photo	OFF	Si vous activez cette fonction, le numéro de l'appareil photo apparaîtra sur votre photo. Cette fonction peut être utile dans le cas où plusieurs appareils photos sont utilisés pour savoir quel appareil photo a fait quelle photo.
2. Appareil photo/ vidéo	OFF	Sur la position ON, l'appareil photo fait tout d'abord une photo après détection, il se met ensuite automatiquement sur vidéo. La longueur de la vidéo ou les prises en série peuvent être programmées
3 Prise de séries	1 photo	Vous pouvez régler jusqu'à une prise en série de 7 photos
4 Qualité image	5 MP	Vous pouvez choisir entre 12 MP, 8 MP et 5 MP
5 Qualité vidéo	640	Vous pouvez choisir HD 640 ou 320
6 Cadre vidéo	30 FPS	Vous pouvez choisir entre 30 ou 15 FPS
7 Zoom digital	NON	Vous pouvez choisir un zoom 2x, 3x ou 4x
8 Longueur de la vidéo	5 sec.	Vous pouvez choisir une longueur de vidéo de 5 à 60 secondes
9 Sensibilité PIR	Moyen	Vous pouvez choisir Haut/Moyen/Bas+ Haut = 1. Les mouvements les plus faibles déclenchent la prise de photos/ de vidéos, 2. Portée plus importante du PIR, 3.Le détecteur reconnaît mieux la différence entre la température ambiante et la température corporelle. Lorsque la température ambiante se situe entre 30 et 35 C°, il est difficile pour l'appareil photo de savoir s'il est en présence d'un corps ou pas. Nous recommandons, en cas de températures extérieures élevées de régler la sensibilité sur „haut“
10. Timer	OFF	Si vous sélectionnez „ON“ l'appareil photo travaille exclusivement dans la zone temps choisie.
11 Accélérateur	OFF	Si vous sélectionnez „ON“ le détecteur passif à infrarouges est désactivé et l'appareil photo prend des photos ou des vidéos dans les intervalles pré-réglés. Intervalles temps réglables : de 5 sec. à 2 heures
12 Temporisation	OFF	Sélectionnez „ON“ pour régler une période entre 5 sec et 2 heures, pendant laquelle l'appareil photo prendra des photos / vidéos après une première détection et pour choisir un second déclenchement. Vous éviterez ainsi que toujours le même sujet soient pris en photo ou en vidéo.
13 Prise de son	ON	Dans ce réglage, le son est également enregistré pendant une vidéo. Si vous ne le désirez pas, sélectionnez „OFF“
14 TV OUT	N	En France, choisissez N
15 Affichage d'images	ON	L'appareil photo affiche alors le n°, la date et l'heure et la phase lunaire dans la photo. Si vous ne le désirez pas, sélectionnez „OFF“
16 Fréquence	50 HZ	D'autres réglages peuvent entraîner un vacillement de l'image
17 Langue	Anglais	Sélectionnez „français“
18 Heure/Date	01/01/2011 12h00	Régler la date et l'heure actuelles
19 Appareil photo Sound	ON	Sélectionnez „OFF“, pour désactiver les haut-parleurs de l'appareil photo Lautsprecher auszuschaften
20 Prises sans fin	OFF	Si vous sélectionnez „ON“ l'appareil photo continue de prendre photos ou vidéos lorsque la mémoire est pleine et il efface automatiquement les photos ou vidéos les plus anciennes.
21 Mot de passe	OFF	Sélectionnez „ON“ pour protéger votre appareil photo contre un accès non autorisé. Le mot de passe peut être formé de symboles alphanumériques pouvant aller jusqu'à 6 unités. Mémorisez bien votre mot de passe car sinon, vous ne pourriez plus utiliser votre l'appareil photo.
22 Reset	Non	Si vous sélectionnez „YES“ vous remettez l'appareil photo dans son réglage usine

## 6. Données techniques

Détecteur d'images	5/8/12 MP Color CMOS
Pixels efficaces	2560 x 1920
Mode jour / nuit	Oui
Portée IR	max. 20 m
Réglage IR	19 IR supérieurs et 21 IR inférieurs
Mémoire	Carte SD de 8 – 32 GB
Code des opérations	10
Lentille	F=3,0 Champ de vision 52°, réglage automatique de la portée lorsque l'éclairage IR de nuit a été activé
Display LCD	2" TFT
Sensibilité PIR	haut/moyen/bas
Eloignement PIR	12 à 15 m
Angle PIR	60°
Résolution image	5 MP/8 MP/12 MP - 2592x1944/3264 x 2448/4000 x 3000
Format d'image	JPEG
Résolution vidéo	720 P (1280 X 720) 640 x 320, 320 x 160
Format vidéo	AVI
Longueur vidéo	Programmable de 1 à 60 secondes
Images en série	Programmable de 1 à 7 images
Temporisation de déclenchement	08 à 1 sec.
Intervalle de déclenchement	2 à 5 sec.
Appareil photo + vidéo	Oui
Zoom	2x, 3x, 4x
Numéro de série appareil	Oui
Accélérateur	Oui
bip sonore	Commutable ON/OFF
Efface automatiquement les cartes SD	Commutable ON/OFF
Alimentation	avec pile 6V (4 x 1,5V AA Alcaline) ou 12V via bloc d'alimentation
Consommation en standby	0,15 mA
Durée de standby	avec 4 piles, 4 mois, avec 8 piles, jusqu'à 6 mois
Mode standby	Automatique après 60 sec. sans utilisation
Consommation	150 mA (+ 650 mA lorsque les 40 IR sont actifs)
Témoin de charge des piles	Tension 4,8V, en dessous de 4,6V l'appareil photo s'éteint automatiquement
ENTREES/SORTIES	Sortie TV, USB, carte SD, connexion bloc d'alimentation
Fixation	Sangle de fixation, connexion à vis pour filetage fixation sur pied
Température ambiante	-25 C° à 60 C°
Température de stockage	-30 C° à 70 C°
Humidité environnante	5% à 90 %
Protection anti-eau	IP 54
Dimensions	132 x 99 x 78 mm
Poids	300 gr.
Certification	CE FCC RoHS

## 7. Choix Cartes SD et durabilité batteries

### 7.1 Cartes SD

Une carte SD est indispensable pour l'utilisation de l'appareil photo. Si vous allumez l'appareil photo sans avoir inséré une carte SD, l'appareil photo affiche un message sur le display vous demandant d'insérer une carte SD. Vous devez éteindre l'appareil photo avant de le faire.

Si ce n'était pas le cas, les images enregistrées sur la carte SD pourraient être effacées ou endommagées.

Lorsque la carte est pleine, le message „Memory Full“ s'affiche sur le display. Le tableau suivant indique combien d'images peuvent être stockées en moyenne sur la carte SD utilisée en fonction de la qualité des images (les données sont communiquées à titre indicatif)

Capacité SD						
Appareil						
Résolution	1GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>Nombre approximatif de photos</b>						
<b>5MP</b>	705	1373	2823	5517	11141	244962
<b>8MP</b>	452	882	1813	3544	7157	14241
<b>12MP</b>	201	392	806	1575	3181	6326
<b>Nombre approximatif de vidéos en heures</b>						
<b>720P HD</b>	00:09:27	00:18:32	00:38:15	01:14:53	02:31:20	04:53:40
<b>640x480</b>	00:26:01	00:50:48	01:44:33	03:24:27	06:52:58	13:09:27
<b>320x160</b>	01:14:07	02:24:28	04:57:04	09:40:39	19:32:30	39:15:10

### 7.2 Durabilité des batteries

Le tableau indique la durabilité des piles en utilisant 8 piles alcalines AA selon l'utilisation (toutes les données sont communiquées à titre indicatif).

<b>Piles alcalines 8AA</b>						
Photos par jour		Durabilité	Vidéos par jour			Durabilité
avec LED IR (ON)			avec LED IR (ON)			
<b>5MP</b>	100 Photos	51 jours	320x 240	10 sec.	10 Vidéos	43 jours
<b>8MP</b>	100 Photos	49 jours	640x 480	10 sec.	10 Vidéos	42 jours
<b>12MP</b>	100 Photos	45 jours	1280x 720	10 sec.	10 Vidéos	40 jours
sans LED IR (Off)			sans LED IR (Off)			
<b>5MP</b>	100 Photos	59 jours	320x 240	10 sec.	20 Vidéos	119 jours
<b>8MP</b>	100 Photos	55 jours	640x 480	10 sec.	20 Vidéos	113 jours
<b>12MP</b>	100 Photos	51 jours	1280x 720	10 sec.	20 Vidéos	101 jours

## 8. Trouble Shooting

### 8.1 L'appareil photo ne s'est pas déclenché à temps ou il ne s'est pas déclenché du tout

1. Si les températures extérieures sont élevées, réglez le détecteur passif à infrarouges sur high/haut.  
Si les températures extérieures sont basses, réglez-le sur low.
2. Installez l'appareil photo de manière à ce qu'il n'y ait pas de source de chaleur dans la zone du PIR
3. L'appareil photo prend parfois des photos lorsqu'il se trouve près d'eau coulante. Faites en sorte qu'il ne soit installé que sur un sol ferme.
4. Fixez l'appareil photo et vérifiez qu'aucun objet en mouvement ne se trouve à proximité
5. De nuit, la zone de détection du PIR pourrait être trop étendue par rapport à la capacité du flash à infrarouge. En conséquence, réglez le détecteur passif à infrarouges plus bas pour les prises de nuit
6. Un lever ou un coucher du soleil en contre-jour peut déclencher une prise de photo. Lors de l'installation de l'appareil photo, ne le dirigez donc pas directement vers le soleil lorsqu'il est bas.
7. Des objets se déplaçant rapidement peuvent déclencher une prise de photo mais être déjà hors de portée de l'angle de vue lorsque la photo est prise. Installez en conséquence l'appareil photo aussi loin que possible du tir pour avoir un angle de prise aussi grand que possible.

### 8.2 L'appareil photo ne fait plus de photos

1. La carte SD peut être pleine. Veuillez le vérifier
2. Les piles peuvent être vides
3. L'appareil photo pourrait être sur „OFF“ ou „TEST“. Mettez-le sur „ON“
4. Formatez la carte SD avant la première utilisation

**Bergen & Schütten**

Berger & Schröter GmbH - Voerder Str. 83 - 58135 Hagen

# (NL) Gebruiksaanwijzing

## 12MP X-trail wildcamera met 40 x 940 nm black LEDs Art.nr. 31417



# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>- 39 -</b>
1.2 Gebruiksmogelijkheden	- 39 -
1.3 Gebruik met batterijen	- 39 -
1.4 Waarschuwing	- 40 -
1.5 Hoofdfuncties	- 44 -
<b>2. Compleet aanzicht en details van de camera</b>	<b>- 41 -</b>
2.1 Frontaanzicht	- 41 -
2.2 Onderaanzicht	- 41 -
2.3 Zijaanzicht	- 41 -
2.4 Binnenaanzicht	- 42 -
2.5 Functies en andere details	- 43 -
<b>3. Snelstart</b>	<b>- 43 -</b>
3.1 Camera inschakelen	- 43 -
3.2 Instellen van de functies	- 43 -
<b>4. Bedieningslijst</b>	<b>- 44 -</b>
4.1 Video/foto bekijken	- 44 -
4.2 Wissen	- 44 -
4.3 SD-kaart formatteren	- 44 -
4.4 Camera instellings-MENU	- 44 -
<b>5. Functionele beschrijving</b>	<b>- 45 -</b>
<b>6. Technische gegevens</b>	<b>- 46 -</b>
<b>7. SD-kaarten keuze en levensduur van de batterijen</b>	<b>- 47 -</b>
7.1 SD-kaarten keuze	- 47 -
7.2 Levensduur van de batterijen	- 47 -
<b>8. Trouble shooting</b>	<b>- 48 -</b>
8.1 Camera werd niet op tijd of helemaal niet geactiveerd	- 48 -
8.2 Camera maakt geen foto's meer	- 48 -

# 1. Inleiding

Hartelijk dank voor de aankoop van deze hoogwaardige camera, die wij geheel volgens de wensen en suggesties van onze klanten hebben ontwikkeld

## 1.2 Deze camera is zowel geschikt voor:

- a. Bewaking van huis, kantoor en andere gebouwen
- b. Nachtelijke bewaking door een infrarood-gestuurde activering
- c. Dierenobservatie

## 1.3 Gebruik met batterijen

De camera werkt op 4 x AA alkaline batterijen. Als u 8 batterijen plaatst, schakelt de camera automatisch om op de 2e set van 4 batterijen zodra de eerste 4 leeg zijn.

Plaats de batterijen volgens de aangegeven symbolen in het batterijvak. Foutieve poling kan de camera beschadigen.

Vervang de batterijen zodra in het display het icoon voor een zwakke batterij zichtbaar wordt.

#### 1.4 Waarschuwing

1. Plaats de SD-kaart op de juiste manier. De camera ondersteunt geen SD hot swap-kaarten
2. Gebruik uitsluitend nieuwe AA alkaline batterijen. Lekkende, oude batterijen beschadigen het apparaat
3. Gebruik de juiste 6V/1A of 2A voedingsbron. Als u een voedingsbron gebruikt, mag u geen batterijen in de camera plaatsen.
4. In de testmodus schakelt het apparaat automatisch na 1 minuut uit als het niet wordt gebruikt. Schakel het apparaat dan met behulp van On weer aan.
5. U mag de stroomtoevoer tijdens een software update niet onderbreken.
6. Als het apparaat is ingeschakeld, dient u het voortdurende verwijderen van de batterijen of de SD-kaart te vermijden.
7. Let er tijdens het plaatsen van de camera op, dat zich geen bewegende takken of bladeren voor de bewegingssensor bevinden. Deze zorgen ervoor dat er voortdurend foto's worden gemaakt.
8. Let er tijdens het plaatsen van de camera op, dat zich geen hete objecten zoals bijvoorbeeld schoorstenen, airconditionings of lichtbronnen in de buurt bevinden. Dit kan ongewenste activeringen tot gevolg hebben.

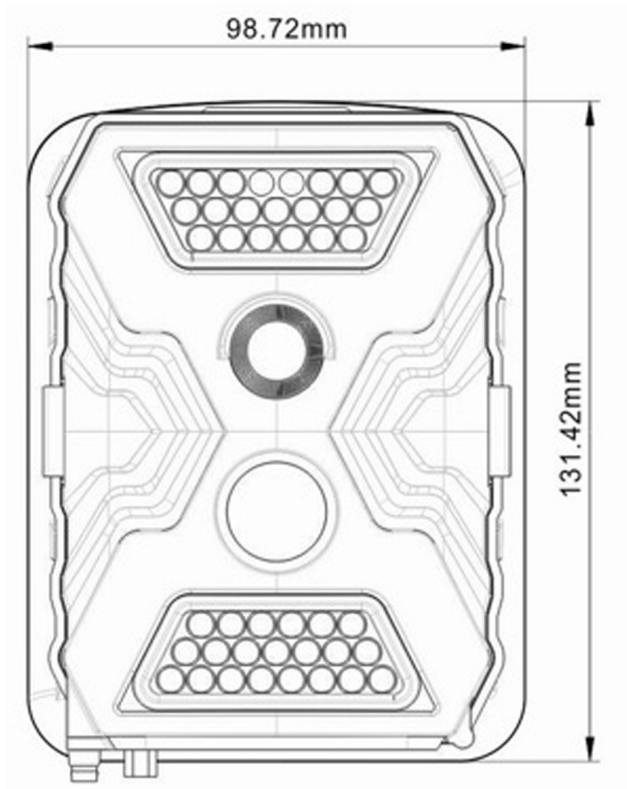
#### 1.5 Hoofdfuncties

- a. Gevoeligheid is instelbaar 5/8/12 MP resolutie
- b. Ergonomische instelknoppen
- c. Optionele aan/uit luidspreker (momenteel niet leverbaar)
- d. 40 stuks IR LEDs met een maximale reikwijdte van 20 m
- e. instelbare PIR gevoeligheid
- f. Tot maximaal 7 serie-foto's per activering zijn instelbaar
- g. Extreem korte activeringstijd van 0,8 – 1 sec.
- h. Aansluiting voor een zonnepaneel (momenteel geen zonnepaneel leverbaar)
- i. Overdag kleurenfoto's, 's nachts zwart-wit foto's
- j. Instelbare vertragingstijden tussen de bewegingsfasen
- k. Tot 8 maanden operationele tijd met 8 AA batterijen
- l. Operationele temperatuur van -20 °C tot +60 °C
- m. Modus voor versnelde weergave met instelbare interval voor foto's en video's
- n. De dagelijkse gebruiksduur kan met behulp van voorafgaande instelling worden beperkt
- o. Datum-tijd-maanfase kan in iedere foto worden ingevoegd
- p. Het geïntegreerde 2" beeldscherm maakt het mogelijk, foto's en video's direct via de camera te bekijken
- q. Spannende geluidsopnamen
- r. TV-uitgang maakt het mogelijk de gemaakte foto's/video's op een televisie te bekijken

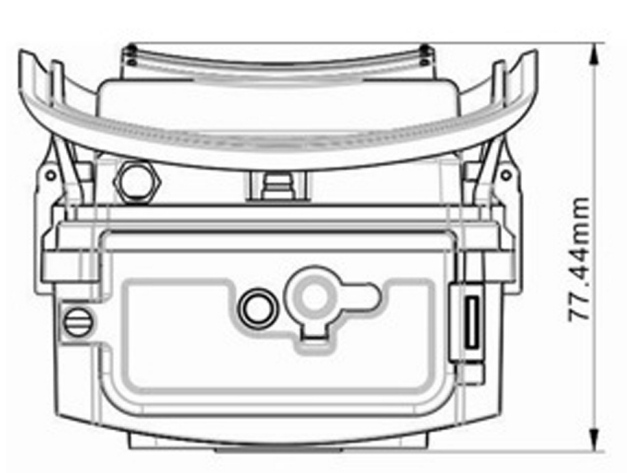


## 2. Compleet aanzicht en details van de camera

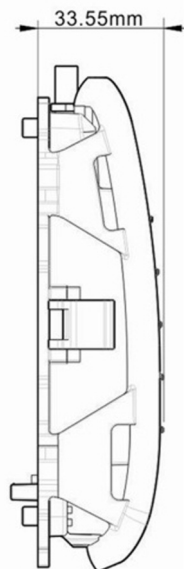
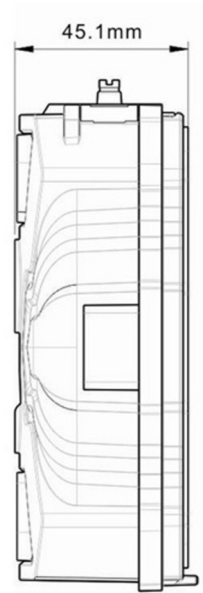
### 2.1 Frontaanzicht



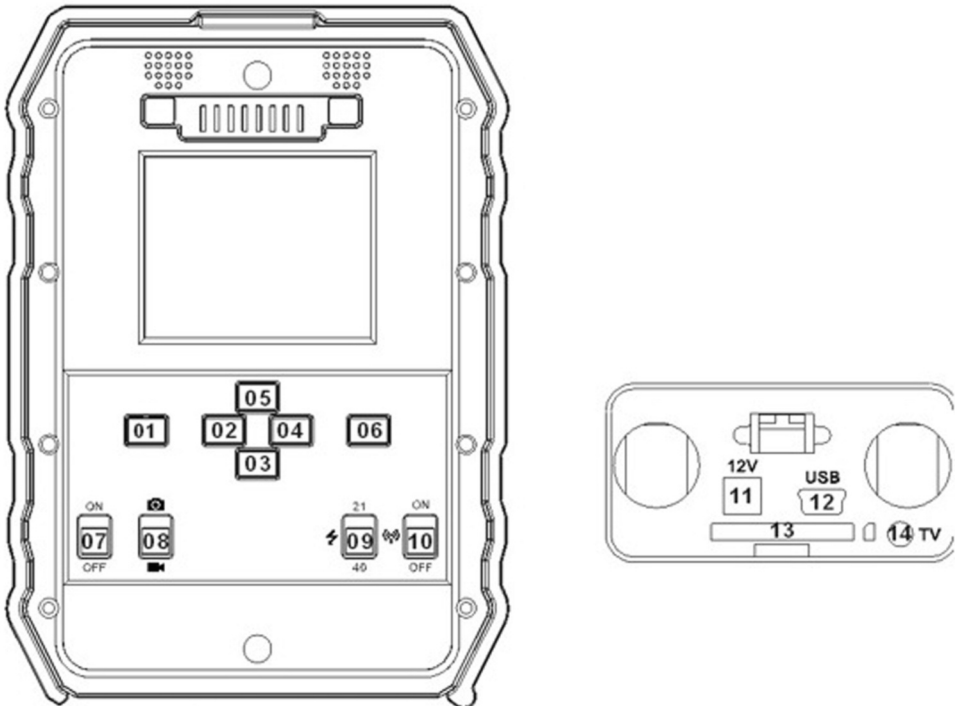
### 2.2 Onderaanzicht



### 2.3 Zijaanzicht



## 2.4 Binnenaanzicht



### Betekenis van de bedieningsknoppen:

#### a) Drukknoppen

**01:** Menu; **02/ 03/ 04/ 05:** Pijltoetsen rechts links boven beneden; **06:** OK-knop

#### b) Schakelaar

**07:** AAN/UIT schakelaar; **08:** Camera-video-omschakeling; **09:** IR-LED-groepen schakelaar; **10:** GPRS schakelaar (momenteel zonder functie)

#### c) Uit/ingangen

**11:** 12 V externe stroombron; **12:** USB ingang; **13:** SD-kaart slot; **14:** TV-uitgang

## 2.5 Functies en andere details

### A. Schakelaar

<b>AAN/UIT schakelaar</b>	Schakelaar naar boven - camera aan. PIR (passieve infrarood sensor) begint automatisch het registratiebereik te scannen De lichtsensor knippert 5 x voordat de camera wordt ingeschakeld. Zet de schakelaar op ON, druk op OK om de camera en het LCD beeldscherm in te schakelen en naar de TEST modus te gaan. POWER ON modus te gaan. Zet de schakelaar op OFF om de camera uit te schakelen.
<b>Video/foto schakelaar</b>	naar boven = fotomodus naar beneden = videomodus
<b>IR LEDs</b>	naar boven = alleen de bovenste 19 IRs zijn actief
<b>Groepschakelaar</b>	naar beneden = alle 40 IRs zijn actief
<b>GPRS schakelaar</b>	niet geprogrammeerd.

### B. Pijltoetsen

- AAN/UIT schakelaar op ON zetten en OK knop drukken = camera inschakelen en naar de test modus gaan
- Als de test modus is ingeschakeld drukt u op MENU om naar de instellingen te gaan. Als u op OK drukt, kunt u foto's maken en video's opnemen.
- Met behulp van de pijltoetsen “←”, “↑”, “→”, of “↓”, bij de menupunten naar de gewenste instellingen navigeren en telkens met OK bevestigen.  
Om terug te gaan naar het voorafgaande menupunt drukt u op MENU.
- Druk gedurende 5 sec. op de OK knop om weer terug naar het begin te gaan.

## 3. Snelstart

### 3.1 Camera inschakelen

AAN/UIT schakelaar ⑦ op “ON”, en ⑥ “OK” knop gedurende 5 sec. ingedrukt houden. Het beeldscherm gaat nu aan.

### 3.2 Instellen van de functies

- Om naar de TEST modus te gaan, drukt u de knop ① “Menu”.
- Navigeer met de pijltoetsen “←”, “↑”, “→”, of “↓”, naar de desgewenste instellingen en bevestig telkens met de OK knop.  
Door op de “Menu” knop te drukken komt u weer bij het voorafgaande menupunt terecht.
- Druk gedurende 5 sec. op ⑥ “OK” om de menu-instellingen af te sluiten.
- Schuif de schakelaar ⑧ naar boven of beneden, om te kiezen tussen foto of videoopname.
- Schuif de schakelaar ⑨ naar boven of beneden om tussen de 19 bovenste IRs of alle 40 IRs te kiezen.
- GPRS schakelaar ⑩ is niet actief.

## 4. Bedieningslijst

### 4.1 Video/foto's bekijken

AAN/UIT schakelaar op ON zetten en OK knop ingedrukt houden totdat het beeldscherm aan gaat. Vervolgens met de pijltoets naar boven “↑” naar de playback modus schakelen. Met de pijltoetsen naar “←” en “→” door de foto's bladeren, “OK” om een video te bekijken. Met pijl naar boven “↑” gaat u terug. Druk op “Menu” om de wisfunctie te activeren of de SD-kaart te formatteren.

### 4.2 Wissen:

- a. om afzonderlijke foto's/video's te wissen
  - b. om alles te wissen
- druk op de omhoog/omlaag pijl “↑” “↓” om de dienovereenkomstige instelling te kiezen en bevestig met OK. Met de MENU knop gaat u weer terug.

### 4.3 SD-kaart formatteren

- a. No (nee)
  - b. Yes: (ja).
- met pijl omhoog/omlaag “↑” “↓” selecteren en met OK bevestigen. Met knop MENU gaat u weer terug.

### 4.4 Camera instellings-MENU

Ga naar de test modus, druk één keer op MENU en kies met behulp van de pijltoetsen “←”, “↑”, “→”, of “↓” de gewenste instelling, waarna u met de OK knop de desbetreffende keuze bevestigt. Met de MENU knop gaat u altijd één stap terug.

## 5. Functiebeschrijving

Hoofdmenu	Vor-Einstellung	Functiebeschrijving
1. Camera nr..	Uit	Als u deze functie activeert wordt het camera nr. in het beeld ingevoegd. Dit kan bij het gebruik van meerdere camera's van nut zijn om te herkennen welke camera de desbetreffende foto heeft gemaakt.
2. Camera/ video	Uit	In de positie ON maakt de camera in eerste instantie een foto bij herkenning, vervolgens schakelt hij automatisch om op video. De videolengte of serie-opnamen kunnen vooraf geprogrammeerd worden.
3 Serie-opname	1 Foto	U kunt maximaal 7 foto's als serie-opname instellen
4 Beeldkwaliteit	5 MP	U kunt 12 MP, 8 MP of 5 MP instellen
5 Videokwaliteit	640	U kunt kiezen tussen HD 640 320
6 videoframes	30 FPS	U kunt kiezen tussen 30 of 15 FPS
7 Digitale zoom	NO	U kunt kiezen tussen 2-voudige, 3-voudige of 4-voudige zoom
8 Videolengte	5 Sec.	U kunt kiezen tussen 5 – 60 seconden per video
9 PIR gevoeligheid	Gemiddeld	U kunt kiezen tussen hoog/gemiddeld/laag+ Hoog = 1. Minimale bewegingen zorgen voor een foto/video-opname, 2. Grotere reik-wijdte van de PIR, 3.Sensor herkent beter het verschil tussen omge-vingstemperatuur en lichaamstemperatuur. Bij omgevingstemperatu- ren rond 30 – 35 °C is het moeilijk voor de camera vast te stellen, of het om een lichaam gaat of niet. Wij raden bij hogere buitentemperatu- ren de instelling "hoog" aan.
10. Timer	Uit	kies voor "ON" waarna de camera uitsluitend in het geselecteerde tijdframe werkt.
11 Versnelder weergave	Uit	als u voor "ON" kiest wordt de PIR sensor uitgeschakeld en de camera maakt in de vooraf ingestelde interval foto's of video's. Instelbare tijdsinter- val: van 5 sec. tot 2 uur
12 Vertragingg	Uit	kies voor "ON" om een tijdframe tussen 5 sec – 2 uur in te stellen, waarin de camera na de eerste herkenning een foto/video heeft gemaakt en een tweede activering plaats vindt. Zo vermijdt u foto's/video's van steeds weer hetzelfde motief.
13 Geluids- opnamen	AAN	in deze positie wordt bij de video ook geluid opgenomen. Als u dit niet wenst, kiest u voor "OFF"
14 TV OUT	N	Kies in Duitsland voor P
15 Beeld invoegen	AAN	Voegt zo camera nr., datum, tijd en maanfase in het beeld in. Als u dit niet wenst, kiest u voor "OFF"
16 Frequentiez	50 HZ	andere instellingen kunnen ertoe leiden dat het beeld flikkert
17 Taal	English	Kies Deutsch... English...
18 Tijd/datum	01/01/2011 12:00 UUR	stel de actuele datum en tijd in
19 Camera sound	AAN	kies voor "OFF" om de luidspreker van de camera uit te schakelen
20 Eindeloze- opnamen	Uit	als u voor "ON" kiest, neemt de camera totdat er geen vrij geheugen meer is op en wist automatisch de oudste foto's en video's
21 Wachtwoord	Uit	kies voor "ON" om uw camera te beschermen tegen onbevoegde toegang. Het wachtwoord kan maximaal 6 alfanumerieke tekens bevatten. Vergeet uw wachtwoord niet, anders wordt de camera ook voor u onbruikbaar.
22 Reset	Nee	als u voor "YES" kiest, wordt de camera gereset naar de standaard

## 6. Technische gegevens

Beeldsensor	5/8/12 MP Color CMOS
Effectieve pixels	2560 x 1920
Dag/nachtmodus	Ja
IR reikwijdte	max. 20 m
IR instelling	19 bovenste IRs en 21 onderste IRs
Geheugen	SD-kaart van 8 – 32 GB
Gebruikssleutel	10
Lens	F=3,0 zichthoek 52°, autom. reikwijdteaanpassing 's nacht van IR verlichting
LCD display	2" TFT
PIR gevoeligheid	hoog/gemiddeld/laag
PIR afstand	12 – 15 m
PIR hoek	60°
Beeldresolutie	5 MP/8 MP/12 MP - 2592 x 1944/3264 x 2448/4000 x 3000
Beeldformaat	JPEG
Videoresolutie	720 P (1280 X 720 ) 640 x 320, 320 x 160
Videoformaat	AVI
Videolengte	1 – 60 sec. programmeerbaar
Serie-foto's	1 – 7 foto's programmeerbaar
Opnamevertraging	08 – 1 sec.
Opnameinterval	2 – 5 sec.
Camera + video	Ja
Zoom	2x, 3x, 4x
Serienummer van het apparaat	Ja
Versnelde weergave	Ja
Piepgeluid	Aan/uit schakelbaar
SD-kaarten automatisch wissen	Aan/uit schakelbaar
Stroomtoevoer	met batterij 6 V (4 x 1,5V AA alkaline) of 12 V via transformator
Stroomverbruik in stand-by modus	0,15 mA
Stand-by tijd	met 4 batterijen 4 maanden, met 8 batterijen tot 6 maanden
Stand-by modus	automatisch na 60 sec. zonder gebruik
Stroomverbruik	150 mA (+ 650 mA als alle 40 IRs zijn ingeschakeld)
Batterij-indicatie	Spanning lager dan 4,8V. Bij minder dan 4,6 V gaat de camera automatisch uit
In/uitgangen	TV out, USB, SD-kaart, stroomaansluiting
Bevestiging	Sjorring, schroefaansluiting voor statief-schroefverbinding
Omgevingstemperatuur	-25 °C tot 60 °C
Opbergtemperatuur	-30 °C tot 70 °C
Luchtvochtigheid	5% tot 90%
Beschermklasse tegen water	IP 54
Afmetingen	132 x 99 x 78 mm
Gewicht	300 gr
Certificering	CE FCC RoHS

## 7. SD-Karten Auswahl und Batterielebensdauer

### 7.1 SD Karten

Eine SD Karte ist zwingend erforderlich für den Betrieb der Kamera. Wenn Sie die Kamera eingeschaltet haben ohne eine SD Karte eingesetzt zu haben, fordert Sie die Kamera im Display auf, eine SD Karte einzusetzen. Bevor Sie dies tun, müssen Sie die Kamera ausschalten. Ansonsten laufen Sie Gefahr, dass die bereits gespeicherten Bilder auf der SD Karte gelöscht oder beschädigt werden.

Wenn die Karte voll ist, wird im Display angezeigt „Memory Full“. Die nachstehende Tabelle zeigt, wieviele Bilder im Durchschnitt bei der jeweiligen SD Kartenkapazität und der eingestellten Bildqualität gemacht werden können (Angaben sind Richtwerte)

SD-capaciteit						
Camera						
Resolutie	1GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
<b>ca. aantal foto's</b>						
<b>5MP</b>	705	1373	2823	5517	11141	244962
<b>8MP</b>	452	882	1813	3544	7157	14241
<b>12MP</b>	201	392	806	1575	3181	6326
<b>ca. aantal video's in uren</b>						
<b>720P HD</b>	00:09:27	00:18:32	00:38:15	01:14:53	02:31:20	04:53:40
<b>640x480</b>	00:26:01	00:50:48	01:44:33	03:24:27	06:52:58	13:09:27
<b>320x160</b>	01:14:07	02:24:28	04:57:04	09:40:39	19:32:30	39:15:10

### 7.2 Levensduur van de batterijen

De tabel geeft de levensduur van de batterijen aan bij gebruik van 8 AA alkaline batterijen bij de respectievelijke percentages van (alle cijfers zijn bij benadering).						
<b>8 AA alkaline batterijen</b>						
Foto's per dag		Levensduur	Video's per dag			Levensduur
<b>Met IR LEDs (On)</b>			<b>Met IR LEDs (On)</b>			
<b>5MP</b>	100 foto's	51 dagen	320x 240	10 sec.	10 video's	43 dagen
<b>8MP</b>	100 foto's	49 dagen	640x 480	10 sec.	10 video's	42 dagen
<b>12MP</b>	100 foto's	45 dagen	1280x 720	10 sec.	10 video's	40 dagen
<b>Zonder IR LEDs (Off)</b>			<b>OZonder IR LEDs (Off)</b>			
<b>5MP</b>	100 foto's	59 dagen	320x 240	10 sec.	20 video's	119 dagen
<b>8MP</b>	100 foto's	55 dagen	640x 480	10 sec.	20 video's	113 dagen
<b>12MP</b>	100 foto's	51 dagen	1280x 720	10 sec.	20 video's	101 dagen

## 8. Trouble shooting

### 8.1 Camera werd niet op tijd of helemaal niet geactiveerd

1. Bij hogere buitentemperaturen stelt u de PIR sensor op high/hoog.  
Bij lage buitentemperaturen stelt u deze op low.
2. Plaats de camera zo zich geen hittebronnen in het bereik van de PIR bevinden
3. Soms maakt de camera foto's als deze in de buurt van stromend water wordt geplaatst. Stel de camera daarom zo in dat hij op een vaste ondergrond wordt gericht.
4. Bevestig de camera aan een vast, zelf niet bewegend voorwerp 5. 's nachts kan het PIR registratiegebied groter zijn dan het bereik wat de IR-flits kan verlichten. Stel de PIR sensor voor nachtopnamen daarom lager in
6. Zonsopgang of -ondergang las direct tegenlicht kan ervoor zorgen dat de camera foto's maakt. Stel de camera daarom niet zo in dat hij in de laagstaande zon staat.
7. Snel bewegende objecten kunnen voor foto's zorgen wanneer ze reeds verdwenen zijn uit de registratiehoek van de camera, voordat deze een foto heeft gemaakt. Stel de camera daarom zo ver mogelijk weg van de voederplaats om de opnamehoek zo groot mogelijk te houden

### 8.2 Camera maakt geen foto's meer

1. SD-kaart kan vol zijn. Alstublieft controleren
2. Batterijen kunnen leeg zijn
3. Camera kan op de "OFF" of "TEST" positie staan. Zet de schakelaar op "ON"
4. Formateer de SD-kaart alstublieft voor de eerste ingebruikname

**Bergen & Schütten**

Berger & Schröter GmbH - Voerder Str. 83 - 58135 Hagen