



KÄYTTÖOPAS

Retki Riistakamera 4G

Tuotenumero: R6953



Skannaa QR-koodit alta ladataksesi SOVELLUKSEN

4G-mallin etäohjaustoiminnoille.



Sisällys

KÄYTTÖOPAS

<u>Sisällys</u>	- 3 -
<u>1. Pikaopas</u>	- 6 -
<u>1.1 Mitä pakkaus sisältää?</u>	- 6 -
<u>1.2 Pikaopas</u>	- 6 -
<u>1.3 Kameran oletusasetukset punaisella</u>	- 9 -
<u>2. Kokonaiskuva ja tiedot kamerasta</u>	- 10 -
<u>2.1 Kuva 1: Kamera edestä</u>	- 10 -
<u>2.2 Kuva 2: Kamera pohjasta</u>	- 11 -
<u>2.3 Kuva 3: Kamera sisältä, sivulta ja takaa</u>	- 12 -
<u>2.4 Toimintopainikkeet ja muut tiedot</u>	- 13 -
<u>3. Johdanto</u>	- 14 -
<u>3.1 Johdatus toimintoihin</u>	- 14 -
<u>3.2 Käyttökohteet</u>	- 14 -
<u>3.3 Virtalähde</u>	- 15 -
<u>3.4 SD-kortin valinta</u>	- 16 -
<u>3.5 USB-liitäntä</u>	- 17 -
<u>3.6 Huomioitavaa</u>	- 17 -
<u>3.7 Tärkeimmät ominaisuudet</u>	- 18 -
<u>4. Luettelo toiminnoista</u>	- 18 -
<u>4.1 Videon/valokuvien toisto</u>	- 18 -
<u>4.2 Poistaminen</u>	- 19 -
<u>4.3 SD-kortin formatointi</u>	- 19 -
<u>4.4 Automaattinen virrankatkaisu</u>	- 19 -
<u>4.5 Toimintovalikko</u>	- 19 -
<u>5. Tekniset tiedot</u>	- 26 -
<u>6. Vianmääritys</u>	- 28 -
<u>6.1 Kohde ei taltioidu valokuviin</u>	- 28 -
<u>6.2 Kamera lakkaa ottamasta kuvia tai ei ota kuvia</u>	- 28 -
<u>6.3 Yönäkösalamaman kantama ei täytä odotuksia</u>	- 29 -
<u>6.4 Kohde ei taltioidu valokuviin</u>	- 29 -
7. CE-Vaatimustenmukaisuus.....	- 30 -
8. Laitteiden ja paristojen hävittäminen.....	- 30 -

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Dokumentti numero: DOC-ELD-00R6953-8579-A0-BIM

Valmistaja: Blue Import BIM Oy

Osoite: Hampuntie 12-14 36220 KANGASALA

puhelin: +358 10 320 4040

web-osoite: www.blueimport.fi

vakuuttaa yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote:

Laite: Riistakamera

Tuotemerkki: Retki

Malli: R6953

Laitekuvaus: Riistakamera 4G

2VDC, 2A / 8xAA / USB / MMS, 4G / LCD 2"

Kuva JPEG, 5MP/8MP/12MP

Video AVI, 1080P 30FPS, 1-60s.

IR-alue max 20m, PIR-liiketunnistin max 15 m

132x99x78 mm, 0,4 kg. Käyttölämpötila: -25°C – +60°C

IP54, luokka III, CE

täyttää

radiolaitedirektiivin (RED) 2014/53/EU, vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskevan RoHS-direktiivin 2011/65/EU, energiaan liittyvien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevan codesign-direktiivin 2009/125/EY

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoitujen standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:

RED:	ETSI EN 301 489-1 V2.2.1	ETSI EN 303 446-1 V1.1.0
	ETSI TS 133 107 V14.6.0	EN 55032:2012
	EN 60065:2014	EN 55014-1:2017
	EN 55014-2:2015	EN 61000-3-2:2014
	EN 61000-3-3:2013	EN 61547:2009
RoHS:	SFS-EN 50581:2013	SFS-EN 62321:2008

CE-merkinnän kiinnittämivuoden kaksi viimeistä numeroa: 18

Kangasalla 20. huhtikuu 2021

Valmistaja Blue Import BIM Oy



Jari Haulo, toimitusjohtaja

1. Pikaopas

1.1 Mitä pakkaus sisältää?

1* Riistakamera

1* Nailonhihna

1* USB-kaapeli

1* TV-kaapeli

1 Paperinen käyttöopas

1* Antenni



1.2 Pikaopas

Vaihe 1: Asenna antenni

Vaihe 2: Aseta paristot

Avaa kameran molemmin puolin olevia salpoja hieman ja kierrä sitten auki pohjassa oleva paristolokeron kansi. Paina "PAINOKANTTA" ja aseta sitten ensimmäinen 4 kpl:n sarja AA-paristoja kameraan oikean suuntaisesti. Aseta toinen sarja paristoja avaamalla paristolokero ja asettamalla paristot sisään alla olevan mukaisesti.

Huomautus: Käytä molemmissa sarjoissa samanlaisia paristotyyppisiä (alkali- tai NiMH-paristoja) paristojen käyttöiän pidentämiseksi.



(1)



(2)



(3)

(4)

Vaihe 3: Aseta SIM-kortti ja SD-kortti



Vaihe 4: Ota kamera käyttöön

1) Kytke 1. ja 4. painike asentoon "ON" (Päällä) ja paina sitten "OK"-painiketta; LED-näyttö syttyy. Kameran hakusignaali käynnistyy automaattisesti noin 30–40 sekunnin kuluessa. Tämän jälkeen näet signaalipalkin LED-näytön vasemmassa yläkulmassa.



2)

ja 4G-asetukset 95% tapuksista, kun SIM-kortti asetetaan. Jos näytölle tulee näkyviin ponnahdusviesti **"SIM Automatch failed, pls enter setups manually"** (SIM-kortin automaattinen yhteensovitus epäonnistui, syötä asetukset manuaalisesti), vaihda **"SIM Auto Match"** (SIM-kortin automaattinen yhteensovitus) -tila **"Manual"** (Manuaalinen) -tilaksi ja syötä sitten MMS- ja 4G-asetukset

kohdassa **“Manual Setup”** (Manuaalinen asetus).

- 3) Multimediasivustojen varten syötä matkapuhelinnumero kohtaan “Send to” (Vastaanottaja) “phone 1&2” (puhelin 1 ja 2).

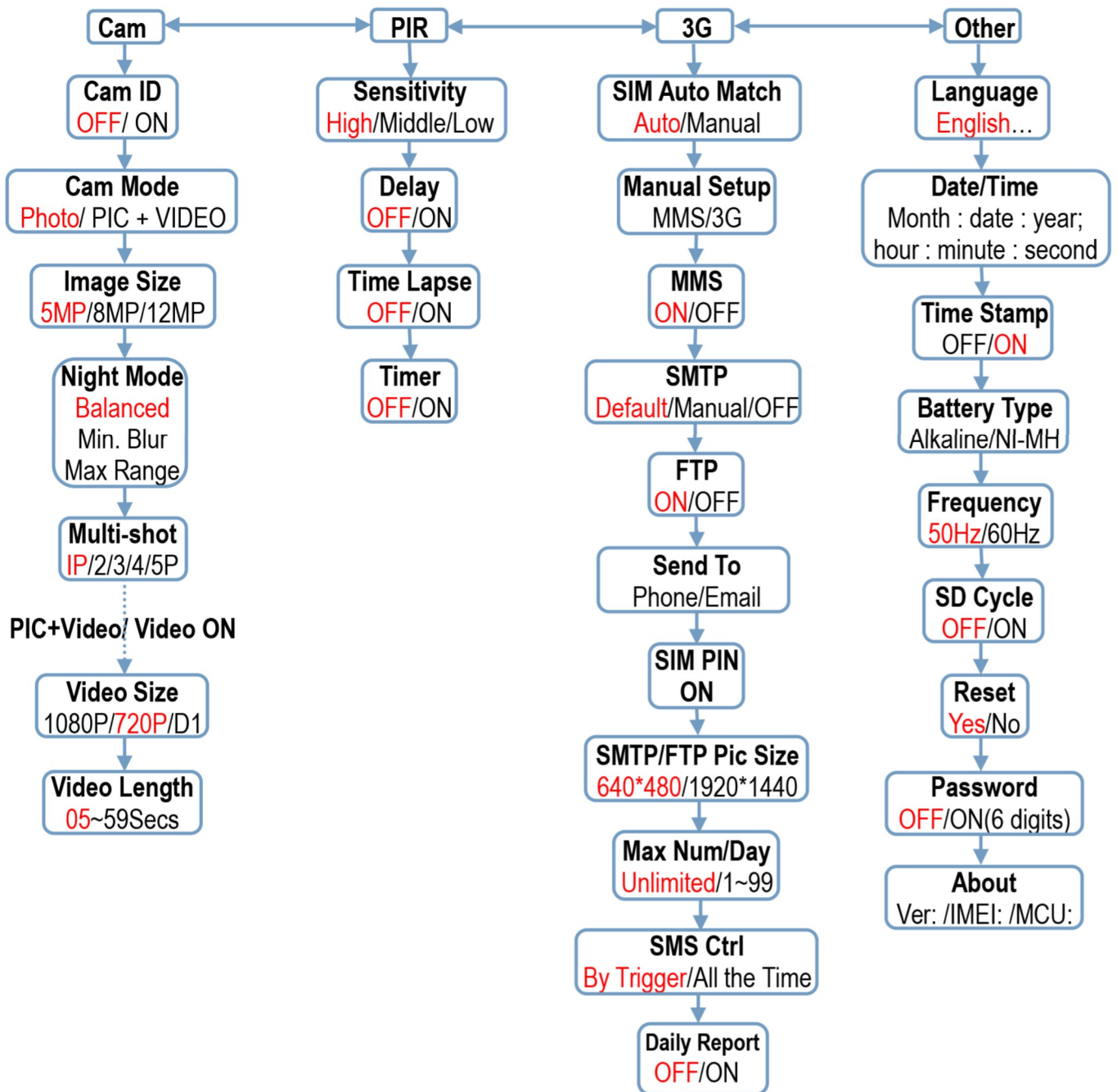
Sähköpostiviestejä varten syötä sähköpostiosoitteesi kohtaan “Send to” (Vastaanottaja) “email 1&2” (sähköposti 1 ja 2).

Huomautus: Katso valikon yksityiskohtaiset asetukset ohjeista kappaleesta 4.

- 4) Kun olet saanut kaikki asetukset valmiiksi, paina “M”-painiketta näytön käynnistämiseksi. Paina sitten “OK”-painiketta ja pidä sitä pohjassa 3 sekuntia, jolloin LED-näyttö sammuu ja kamera siirtyy liikkeentunnistustilaan.

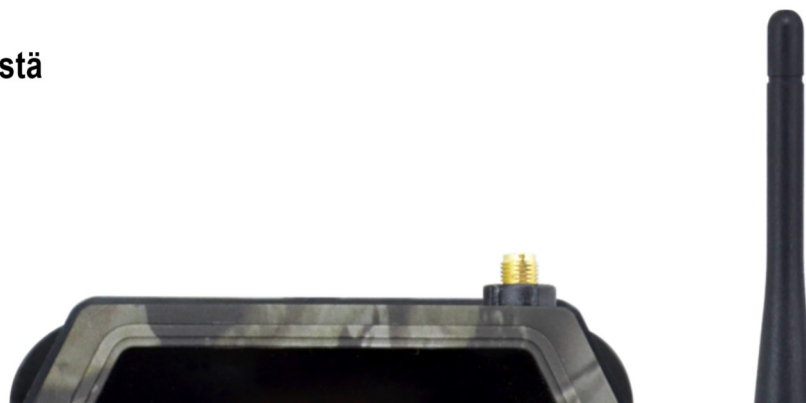
* Liikkeentunnistustilassa kamera ottaa valokuvia ja videoleikkeitä automaattisesti ja lähettää valokuvat matkapuhelimeesi tai sähköpostiisi kustakin liikkeentunnistuksen aiheuttamasta laukeamisesta.

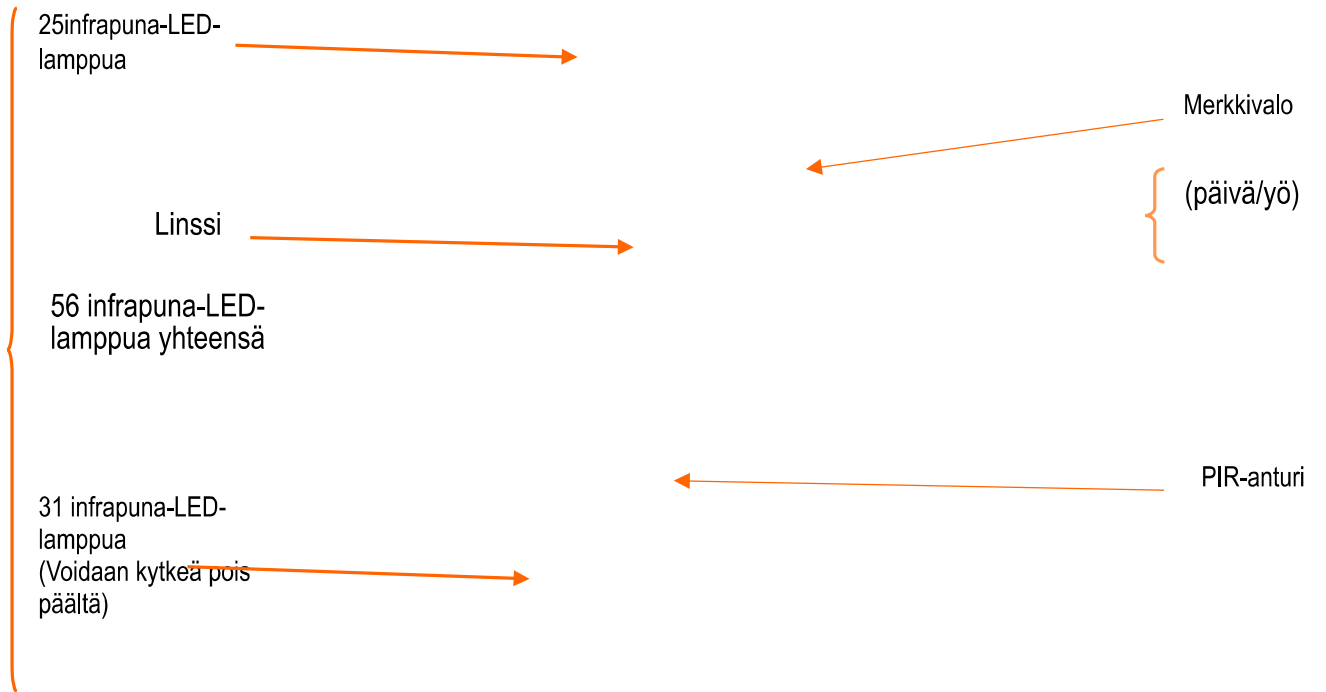
1.3 Kameran oletusasetukset punaisella



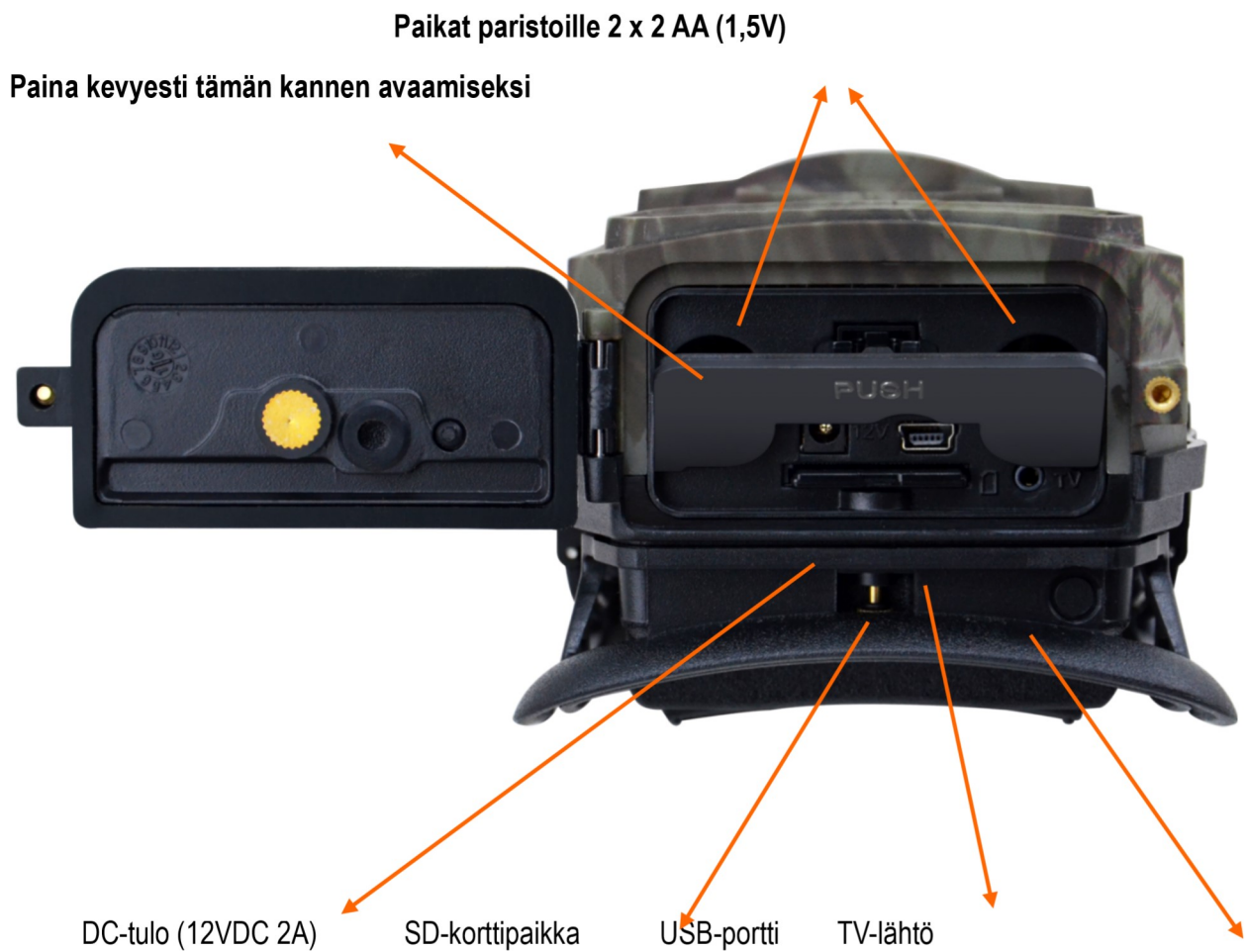
2. Kokonaiskuva ja tiedot kamerasta

2.1 Kuva 1: Kamera edestä





2.2 Kuva 2: Kamera pohjasta



2.3 Kuva 3: Kamera sisältä, sivulta ja takaa





2.4 Toimintopainikkeet ja muut tiedot

2.4.1 Kytkinpainikkeet

Kamera-/videokytkin

GPRS-kytkin





Virtakytkin

Infrapuna-LED-lamppujen ryhmäkytkin

<p>Virtakytkin</p>	<p>1) Kytke päälle (ON), jotta kamera voisi toimia.</p> <p>Huomautus: Merkkivalo vilkkuu 5 kertaa ennen kuin kamera alkaa toimia PIR-liiketunnistinta käyttäen (automaattisessa liikkeentunnistustilassa).</p> <p>2) Kytke päälle (ON) ja paina sitten "OK" kerran kameran LCD-näytön herättämiseksi ja asetustilaan siirtymiseksi.</p> <p>3) Paina "OK"-painiketta ja pidä sitä painettuna 3 sekuntia palataksesi automaattiseen liikkeentunnistustilaan.</p> <p>4) Kytke pois päältä (OFF) — Kamera lakkaa toimimasta.</p>
<p>Vaihtaminen videon/valokuvan välillä</p>	<p>Kytke päälle (ON) Valokuva-kuvakkeen näyttämiseksi — Valokuvaustila tai VALOKUVA + Video -tila</p> <p>Kytke alas Video-kuvakkeen näyttämiseksi — Videotallennustila</p>
<p>Infrapuna-LED-lamppujen ryhmäkytkin</p>	<p>Kytke ylös: 25 — yläosan 25 infrapuna-LED-lamppua toimii</p> <p>Kytke alas: 56 — kaikki 56 infrapuna-LED-lamppua toimii</p>
<p>GPRS-kytkin (vain 4G-malli)</p>	<p>Kytke ylös: Päällä (On) — GPRS-toiminto käytössä</p> <p>Kytke alas: Pois päältä (Off) — GPRS-toiminto pois käytöstä</p> <p>Huomautus: Jos käyttäjä haluaa konfiguroida kameran asetuksia, suosittelemme ottamaan GPRS-toiminnon pois käytöstä LCD-näytön herättämiseksi nopeasti.</p>

2.4.2 Painikkeet





Navigointi

3. Johdanto

3.1 Johdatus toimintoihin

Niiden toimintojen lisäksi, joita voit kokea missä tahansa muussa vastaavassa tuotteessa. Tämän digitaalisen kameran tarkoituksena on tarjota käyttäjälle mahdollisimman helppo käyttökokemus monin erityisin ominaisuuksin. Tällaisia ovat mm. 100 astetta kääntyvä FOV-linssi, 56 kpl 60 asteen infrapuna-LED-lamppua, 0,4 sekunnin laukaisuaika, moniotos 1 valokuva/sek. (enint. 5 valokuvaa laukaisua kohden) kohteen täydellistä seuranta varten sekä käyttäjäystävällinen toimintovalikko.

3.2 Käyttökohteet

Tämä digitaalinen kamera on ihanteellinen tuote kodinturvaan, varastonvalvontaan ja villieläinten seurantaan maastokuvointinsa ja mukavan muotonsa ansiosta. Se on kätevä asentaa tai kiinnittää. Sillä voidaan ottaa valokuvia manuaalisesti ja kuvata pitkäkestoisia videoita asetustilassa.

- 1) Pikavalvontakamera kotiin, toimistoon, rakennustyömaalle, varastoon jne.;
- 2) Liikkeestä laukeava infrapuna-pimeänäkövalvonta;
- 3) Eläinten tarkkailu ja metsästys.

3.3 Virtalähde

3.3.1 Paristot

Kamera toimii 8 AA-kokoisella paristolla (**12 V:n virtalähde kameran kaikkien toimintojen toimivuuden varmistamiseksi**). Kamerassa voidaan käyttää alkaliparistoja tai laadukkaita ladattavia NiMH-paristoja. Suosittelemme kuitenkin käyttämään kameraa NiMH-paristoilla, sillä alkaliparistojen suorituskyky on paljon NiMH-paristoja heikompi.

Paristot tulee asettaa paristolokeron sisällä olevien merkkien mukaisesti. Ylösalaisin paristojen elektrodit voivat aiheuttaa laitteen toimintahäiriön. Suosittelemme myös vaihtamaan paristot, kun kameran näytöllä oleva virtakuvake tai valokuvamerkki on tyhjä.

Huomautus: Älä käytä ladattavia ja alkaliparistoja yhdessä! Jos kamerassa käytetään erilaisia paristotyyppisiä, se voi aiheuttaa pysyviä vaurioita. Se rikkoo myös takuukäytäntöjä!

Erilaisten asetusten, kohteiden toimien kameran havaitsemisalueella, erimerkkisten ja -laatuisten paristojen sekä käyttöympäristön tai muiden vastaavien tekijöiden vuoksi emme pysty sanomaan kameran ottamien valokuvien ja videoiden tarkkaa lukumäärää. Alla oleva taulukko esittää siis vain valokuvien ja videoiden keskimääräisen lukumäärän, jonka kamera pystyy ottamaan 8 AA-alkaliparistoa käyttäen. Paremmen suorituskyvyn saa 8 ladattavalla AA-NiMH-paristolla.

8 AA-alkaliparistoa (malli ilman langatonta lähetystilaa)					
Valokuvia / päivä		Toiminta-aika	Videoleikkeitä / päivä		Toiminta-aika
Infrapuna LED-lamput palavat					
Maks.kanta ma	100 kuvaa	36 päivää	10 sekunnin videoleikkeitä	10 leikettä	37 päivää
Tasapainotettu	100 kuvaa	31 päivää			
Min.liike-epätarkkuus	100 kuvaa	21 päivää			
Infrapuna LED-lamput eivät pala					
Kuva	100 kuvaa	89 päivää	10 sekunnin videoleikkeitä	10 leikettä	179 päivää

3.3.2 Aurinkopaneeli

Paremmen käyttökokemuksen tarjoamiseksi tämä kamera on suunniteltu toimimaan useimpien aurinkokennojen kanssa, joissa on sisäänrakennettu 12 V:n / 2 A:n vakiolitiumparisto. Koska ladattavien AA-NiMH-paristojen lataus vaatii korkeampaa jännitettä, tämä aurinkopaneeli ei pysty lataamaan paristoja, kun sitä käytetään kameran paristolokerossa.

3.3.3 Virta-adapteri – turvalvontaan

Tämä kamera voi saada virtansa myös ulkoisesta 12 V:n / 2 A:n DC-adapterista. Suosittelemme ottamaan AA-kokoiset paristot pois, kun virta-adapteria käytetään. Turvalvontaan suosittelemme käyttämään sähkövirtaa.

3.4 SD-kortin valinta

Kameran käyttö edellyttää muistikorttia. Jos kameran ollessa päällä ("ON") muistikorttia ei ole asetettu, näyttö antaa viestin "Pls insert memory card" (Aseta muistikortti). Kameran SD-korttipaikassa muistikapasiteettia on 8 Mt - 32 Gt. Ennen muistikortin asettamista tai poistamista kamera on kytkettävä pois päältä ("OFF"). Jos niin ei tehdä, muistikortilla jo olevat kuvat voivat hävitä tai vioittua. Kun SD-kortti on täynnä, katselunäyttö ilmaisee "Memory Full" (Muisti täynnä). Seuraava taulukko ilmaisee keskimääräisen lukumäärän valokuvia, jotka kameralla voidaan tallentaa muistikortin kapasiteetista riippuen.

Alla oleva taulukko näyttää erikokoisten SD-korttien keskimääräisen kapasiteetin. Tarkista tästä, minkä kokoinen kortti sopii tarpeisiisi parhaiten.

SD Koko Kapasiteetti	1 Gt	2 Gt	4 Gt	8 Gt	16 Gt	32 Gt
Valokuvia						

5 MP	869	1631	3585	7492	15307	30936
8 MP	556	1041	2294	4798	9794	19795
12 MP	391	733	1613	3371	6887	13919
Videota (tunteina)						
640x480	00:05:27	0:10:13	0:22:28	0:46:57	1:35:56	3:13:52
HD	0:03:56	0:07:23	0:16:13	0:33:53	1:09:14	2:19:56
FHD	0:02:04	0:03:53	0:08:31	0:17:48	0:36:20	1:13:21

3.5 USB-liitäntä

Kun kamera liitetään USB-kaapelilla, näyttöön tulee näkyviin "MSDC". Kun painat kohtaa "Menu" (Valikko) kerran, "MSDC"-ilmoitus muuttuu ilmoitukseksi "PC Cam", jolloin kameraa voi käyttää PC-kamerana. Kun painat kohtaa "Menu" (Valikko) uudestaan, kamera poistuu PC-kameratilasta. Huom! USB on vain tiedonsiirtoa varten.

3.6 Huomioitavaa

- 1) Aseta SD-muistikortti oikein; kamera ei tue SD-kortin vaihtamista (asettamista) kameran ollessa päällä (hot swap -tekniikka).
- 2) Käytä laadukkaita AA-paristoja, jotta vuotava happo ei syövyttäisi niitä.
- 3) Käytä virran syöttöön oikeaa, tämän kameran adapteria (12 V / 2 A), äläkä laita elektrodeja väärinpäin paristoja asettaessasi.
- 4) Asetustilassa kamera siirtyy automaattisesti automaattiseen liikkeentunnistustilaan, jos mitään painiketta ei paineta 60 sekuntiin. Kytke virta päälle (ON) manuaalisesti, jos haluat jatkaa asetusten määrittämistä.
- 5) Älä katkaise virransyöttöä järjestelmäpäivityksen aikana. Palauta laite takaisin tehtaalle, jos se ei toimi päivityksen jälkeen.
- 6) Älä aseta tai poista SD-korttia tai paristoa tai adapteria toistuvasti kameran ollessa päällä.
- 7) Älä anna liikkuvien tai heiluvien esineiden, kuten lehtien tai nauhojen, tulla kameran 3 metrin liikkeentunnistusalueelle, jotta kamera ei vahingossa ottaisi valokuvia tai videoita.
- 8) Älä pidä kameraa lähellä käytön kannalta epäolennaisia kuumia esineitä, kuten ilmastointilaitteen tuuletusaukkoja ja lamppeja, jotta kamera ei vahingossa ottaisi valokuvia tai videoita.
- 9) Laajakulmamallissa on 100 astetta kääntyvä FOV-linssi, minkä vuoksi salamaa tarvitaan enemmän parempien yökuvien saamiseksi kuin kaupallisesti saatavilla olevalla keskiverrolla 52 astetta kääntyvällä FOV-linssillä. Tämän vuoksi tässä kamerassa on 56 kpl 60 astetta kääntyvää infrapuna-LED-lamppua. On kuitenkin huolehdittava siitä, että nämä 56 infrapuna-LED-lamppua antavat riittävästi salamavaloa laajakulmalinssin tueksi. Tästä syystä on käytettävä laadukkaita AA-paristoja, jotta ampeerimäärä olisi valonlähteelle riittävän suuri ja yhdenmukainen pimeässä ympäristössä.
- 10) Ohjelmitava päivämäärä/kellonaika voidaan tallentaa kameraan 12 tunniksi, mikäli varmistetaan, että kamerassa riittää virtaa 1 tunniksi yli ohjelmoidun ajan.

3.7 Tärkeimmät ominaisuudet

- 1) **0,4 sekunnin** laukaisunopeus;
- 2) Laajakulmalinssimalli: **100 astetta kääntyvä FOV-linssi; 110 astetta kääntyvä PIR-liiketunnistimen kulma;**
- 3) Tavallinen linssimalli: **52 astetta kääntyvä FOV-linssi; 52 astetta kääntyvä PIR-liiketunnistimen kulma;**
- 4) 12MP/ 1080P@30FPS;
- 5) Ohjelmoitava 5/8/12 megapikselin korkea-laatu resoluutio;
- 6) **56 kpl huomaamattomia infrapuna-LED-lamppuja** mahdollistaa 20 metrin näkyvyyden pimeässä;
- 7) kristallinkirkas valokuva-/videolaatu sekä päivällä että yöllä;
- 8) **1 kuvapulssi sekunnissa kohteen koko liikkeen taltioimiseksi;**
- 9) Tukee useita toimintoja: PIR-liiketunnistimen herkkyys säädettävissä, moniotos (1~5 valokuvaa / laukaisu), ohjelmoitava viive liikkeiden välillä, intervallikuvaus (ajastettu valokuvaus, Time Lapse), ajastin, TV-lähtö, jokaiseen valokuvaan aikaleima (kameran tunnus, pvm/kloonaika, lämpötila, kuun vaihe);
- 10) Käyttölämpötila: -25 °C – 60 °C;
- 11) Sisäänrakennettu 2,0":n TFT-väri näyttö

* Alla olevat tiedot koskevat vain 4G-mallia

- 12) MMS/4G/SMP/FTP-toiminnolla kamera voi siirtää valokuvia 1–2 esiasetettuun matkapuhelimeen ja 1–2 sähköpostiin laukaisua kohden.
- 13) Tekstiviesti ilmaisemaan erilaisia etäkonfigurointeja;
- 14) Tekstiviesti, jotta kamera voi ottaa kuvan ja lähettää sen välittömästi;
- 15) Tukee useimpia 2G- ja 4G-SIM-kortteja; 95% tukee automaattiasetuksia.
- 16) **Vaihtoehtoisesti pieni (640*480) tai suuri koko (1920*1440) valokuville, jotka lähetetään sähköpostin/FTP-protokollan kautta;**
- 17) **SOVELLUS** saatavilla IOS- ja Android-sovelluskaupoista.

4. Luettelo toiminnoista

4.1 Videon/valokuvien toisto

Kytke päälle (ON) "virtakytkin". Paina "OK" kerran siirtyäksesi asetustilaan ja paina nuolipainiketta "↑" siirtyäksesi toistotilaan. Valitse toistettava sisältö painikkeilla "←" ja "→" ja paina "OK" valokuvan/videon toistamiseksi.

- 1) Poistu painamalla uudelleen painiketta "↑".
- 2) Paina toistotilassa "Menu" (Valikko) -painiketta tiedostojen poistamiseksi tai SD-kortin formatoimiseksi. Poistu painamalla uudelleen "Menu" (Valikko) -painiketta.

4.2 Poistaminen

- 1) Poista yksi: poista valittu valokuva/video;
- 2) Valitse poistettava sisältö painamalla ensin "OK" ja sitten "↑" ja "↓". Vahvista painamalla "Yes" (Kyllä) tai palaa edelliselle sivulle painamalla "No" (Ei).
- 3) Poista kaikki.

4.3 SD-kortin formatointi

- 1) Ei
- 2) Kyllä: formatoi SD-kortti kameran kautta.
- 3) Valitse painikkeilla "←" ja "→". Vahvista painamalla "Yes" (Kyllä) tai palaa edelliselle sivulle painamalla "No" (Ei).

4.4 Automaattinen virrankatkaisu

Asetustilassa kamera siirtyy automaattisesti automaattiseen liikkeentunnistustilaan, jos mitään painiketta ei paineta 60 sekuntiin. Kytke virta päälle (ON) manuaalisesti, jos haluat jatkaa asetusten määrittämistä.

Huomautus: Kamera pysyy asetustilassa, jos kamera on valikon konfigurointisivuilla.

4.5 Toimintovalikko

Paina asetustilassa kerran "Menu" (Valikko) -painiketta siirtyäksesi kameran asetusvalikkoon. Navigoi asetuskäyttöliittymässä painikkeilla "←", "↑", "→" ja "↓" ja tee valinta painamalla "OK". Paina "Menu" (Valikko) -painiketta palataksesi edelliselle sivulle ja paina "Menu" (Valikko) -painiketta vaihtaaksesi kirjainten ja numeroiden välillä.

Huomautus: Joidenkin asetusten kohdalla käyttäjän on painettava "Menu" (Valikko) -painiketta tallentaakseen asetuksen ja poistuaakseen siitä sen jälkeen, kun hän on vahvistanut painamalla "OK" (Kameran tunnus, Viive, Intervallikuvaus (Time Lapse), Ajastin, Salasana).

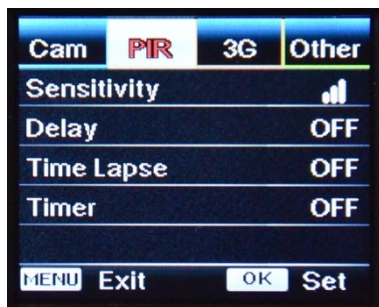
- Kamera



Asetukset	Ohjelmoitavat asetukset
Kameran tunnus	Valitse "ON" ja paina "OK" asettaaksesi 4 numeroa/kirjainta kullekin kameralle. Tämä toiminto auttaa käyttäjää tunnistamaan, mistä kamerasta kuvat ovat.
Kameratila	Valokuva, VALOKUVA+VIDEO, video

	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kytke päälle (ON) Valokuva-kuvakkeen näyttämiseksi — Valokuvaustila tai VALOKUVA + Video -tila; 2) Valitse "VALOKUVA+VIDEO", kamera ottaa ensin valokuvan(-kuvia) ja nauhoittaa sitten samalla laukaisulla videota käyttäjän määrittämien videon pituuden ja moniotoksen mukaisesti. 3) Kytke alas Valokuva-/video-kuvakkeen näyttämiseksi — Videotallennustila
Kuvan koko	5 MP (2592*1944), 8 MP (3264*2448), 12 MP (4032*3024)
Yötila	<ol style="list-style-type: none"> 1) Min.liike-epätarkkuus: Lyhyt valotusaika, jotta liike-epätarkkuus olisi mahdollisimman vähäinen ja kuvanlaatu parempi; lyhyempi infrapunasalaman kantama; 2) Maksimikantama: Pidempi valotusaika infrapunasalaman kantaman laajentamiseksi, jotta näkyvyys olisi parempi pimeällä; alhaisempi kuvanlaatu; 3) Tasapainotettu: 2 edellä mainitun vaihtoehdon yhdistelmä.
Moniotos	Ohjelmoitavissa 1~5 valokuvaa laukaisua kohden
Video päällä	
Videon koko	1280*720, 640*480, 1920*1080
Videon pituus	5~59 sekuntia

● PIR



Asetukset	Ohjelmoitavat asetukset
Herkkyys	<p>Korkea, keskimääräinen, alhainen</p> <p>Korkealla herkkyydellä 1) havaitaan paremmin pienten kohteiden liikkeit; 2) havaitsemisetäisyys on pidempi; 3) anturin on helpompi havaita ero kehon lämpötilan ja ulkolämpötilan välillä; 4) kamera laukeaa helpommin kuvan taltioimiseksi. Ympäristöissä, joissa</p>

	<p>on korkea lämpötila, kameran on vaikea havaita kohteiden kehon lämpötilaa ja ympäristön lämpötilaa; suosittelemme käyttämään asetusta “High” (Korkea).</p>
Viive	<p>Valitse “ON” ja paina “OK” asettaaksesi sen aikavälin, jonka haluat valokuvien/videoiden välillä kameran havaitessa liikettä. Tällä asetuksella vältetään se, että kamera ottaisi liikaa valokuvia tai videoita.</p> <p>Esimerkki: Kamera odottaa 1 minuutin valokuva-/videotallenteiden välillä sen havaitessa liikettä, jos esiasetettu aikaväli on 00:01:00.</p> <p>Määritettävissä oleva viiveaika: 00:00:03~23:59:59.</p> <p>Huomautus: Älä kytke päälle (ON) intervallikuvausta (Time Lapse -toimintoa) ja viivettä samanaikaisesti!</p>
Intervallikuvaus	<p>Valitse “ON” ja paina “OK” intervallin asettamiseksi; kameran PIR-anturi kytketään pois päältä; kamera ottaa valokuvia tai tallioi videoleikkeitä automaattisesti käyttäjän asettaman aikavälin mukaisesti.</p> <p>Määritettävissä oleva intervalli: 00:00:03~23:59:59.</p> <p>Huomautus: Älä kytke päälle (ON) intervallikuvausta (Time Lapse -toimintoa) ja viivettä samanaikaisesti!</p>
Ajastin	<p>Valitse “ON” ja paina “OK” asettaaksesi alkamis- ja päättymisajan (tunnit/minuutit); tällöin kamera toimii vain käyttäjän asettamana ajanjaksona.</p> <p>Ts.: 15:00–18:00; kamera on käynnissä vain klo 15:00 ja klo 18:00 välisenä aikana.</p>

• 4G



- 1) Kamera siirtyy automaattisesti MMS- ja 4G-asetuksiin, kun SIM-kortti asetetaan;
- 2) **SIM-kortin automaattinen yhteensovitus, 95 % tapauksissa toimii perus asetukset, jotka ovat seuraavat:**
Menu→4G→Maa asetus>Auto, MMS>On, SMTP>Default, FTP>Off, Lähetä> Syötä puhelinnumero tai sähköpostiosoite.

<p>Jos halutaan kuvien tulevan pelkästään sähköpostiin, niin MMS>Off</p> <p>3) Jos näytölle tulee näkyviin ponnahdusviesti "SIM Auto Match failed, pls enter setups manually" SIM-kortin automaattinen yhteensovitus epäonnistui, syötä asetukset manuaalisesti, vaihda "SIM Auto Match" (SIM-kortin automaattinen yhteensovitus) -tila "Manual" (Manuaalinen) -tilaksi ja syötä sitten MMS- ja 4G-asetukset kohdassa "Manual Setup" (SIM-kortin automaattinen yhteensovitus).</p>	
<p>Manuaalinen asetus</p> <p>(Syötä alla olevat asetukset manuaalisesti "Manual" (Manuaalinen) -tilassa, jos paikallinen operaattorisi ei voi automaattisesti sovittaa kameraa yhteen.)</p>	
MMS-asetus	<p>Ota yhteyttä operaattoriin saadaksesi tiedot koskien URL:ää / APN:ää / IP-osoitetta / porttia (tarvittaessa käyttäjätunnus ja salasana); ja syötä nämä tiedot manuaalisesti.</p> <p>Huomautus: 1. Kun MMS-asetukset on lisätty, kamera voi lähettää valokuvia esiasetettuihin puhelimiin / sähköpostiosoitteisiin. Jos MMS-tiedot on syötetty väärin, matkapuhelimet / sähköpostitilit eivät voi vastaanottaa valokuvia kamerasta.</p> <p>2. Sähköpostilaatikko voi vastaanottaa valokuvia kamerasta SMTP-protokollan kautta vain, jos SMTP on päällä (ON).</p>
4G-asetukset	<p>Syötä paikallisen operaattorin 4G APN -tiedot sekä vastaavat käyttäjätunnus ja salasana.</p> <p>Huomautus: SMTP- ja FTP-toiminnot toimivat vain, jos 4G-asetukset on lisätty.</p> <p>Huomautus: APN:n käyttäjätunnusta ja salasanaa ei tarvitse syöttää. Jotkin operaattorit saattavat kuitenkin edellyttää salasanan syöttämistä GPRS-toiminnon mahdollistamiseksi. Kysy tarkemmat tiedot paikalliselta operaattoriltasi.</p>
MMS	<p>ON/OFF</p> <p>Voit päättää sallia, että valokuvat lähetetään matkapuhelinnumeroosi multimediateksteinä helposti kytkemällä MMS-toiminnon päälle / pois päältä (ON / OFF) tästä.</p>
<p>SMTP-asetus</p> <p>Kamerassa on SMTP-oletusasetukset; sinun tarvitsee vain syöttää vastaanottavat sähköpostitilit kohtaan "Send to" (Vastaanottaja).</p> <p>Määritä alla olevat asetukset, jos haluat käyttää SMTP-palvelintasi.</p>	
<p>1) Syötä sähköpostilaatikkosi palvelimen IP-osoite;</p> <p>Ts.: Hotmailin IP-osoite: smtp.live.com; Gmailin IP-osoite: smtp.gmail.com;</p> <p>2) Syötä sähköpostilaatikkosi portti;</p> <p>Useimpien sähköpostien portti on 25; syötä oman sähköpostilaatikkosi portti.</p> <p>3) Syötä sähköpostilaatikkosi salasana tiedot.</p> <p>Huomautus: 1. SMTP-protokollan kautta lähetetään valokuvia vain esiasetettuihin sähköpostiosoitteisiin; jos SMTP-tiedot on syötetty väärin, sähköpostitilit eivät voi vastaanottaa valokuvia kamerasta.</p> <p>2. Valokuvien lähetyksen multimediateksteinä lakkaa, kun SMTP asetetaan käyttöön.</p>	

FTP-asetus

1) Syötä FTP-palvelimen IP-osoite;

Ts.:

FTP-palvelimen IP-osoite: ftp://dianwan2008.gicp.net/

Syötä: dianwan2008.gicp.net

Gmailin IP-osoite: smtp.gmail.com;

2) Syötä FTP-palvelimen portti;

Useimpien FTP-palvelimien portti on 21; syötä oman FTP-palvelimesi portti.

3) Syötä FTP-palvelimesi salasana tiedot.

Huomautus: FTP-protokollan kautta ladataan valokuvia vain esiasetetulle FTP-tilille; jos FTP-tiedot on syötetty väärin, FTP-tili ei voi vastaanottaa valokuvia kamerasta.

Vastaanottaja

Puhelin: Syötä vastaanottajan puhelinnumerot (1~2)

Sähköposti: Syötä vastaanottajan sähköpostiosoitteet (1~2)

SIM-kortin PIN-koodi

Voit jättää alla olevan kuvauksen huomiotta, jos SIM-korttisi on jo aktivoitu.

(Vaihe "Pls input PIN-Code" (Syötä PIN-koodi) ei ponnahta esiin signaalihaun jälkeen, jos SIM-korttisi on aktivoitu.)

1) Kamera tarkistaa signaalihaun aikana "Test" (Testi) -tilassa, onko asetettu SIM-kortti jo aktivoitu;

2) Jos SIM-korttia ei ole aktivoitu, näytölle tulee näkyviin ponnahtusviesti "Pls input PIN-Code" (Syötä PIN-koodi);

3) "SIM PIN" (SIM-kortin PIN-koodi) -asetuksen voi tämän jälkeen määrittää valikon sivulla "4G";

4) Syötä PIN-koodi kohdassa "SIM PIN" (SIM-kortin PIN-koodi) ja tallenna poistuaksesi; kun käynnistät kameran uudelleen sen jälkeen, kun olet syöttänyt PIN-koodin, kamera aktivoi SIM-kortin automaattisesti signaalihaun aikana;

Huomautus:

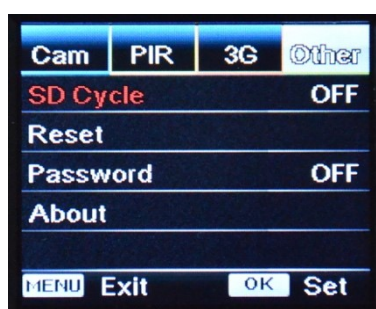
1) "Pls input PIN-Code" (Syötä PIN-koodi) -viesti ponnahtaa uudelleen näkyviin, jos syötetty PIN-koodi on väärä;

2) Yritä syöttää PIN-koodi uudelleen, jos signaalihaun jälkeen näkyviin tulee viesti "Pls input PIN-Code" (Syötä PIN-koodi);

3) Tavallisesti SIM-kortin aktivointiyhtyritykset on rajoitettu 3 kertaan; kortti lukittuu, jos PIN-koodi syötetään väärin kolmannen kerran. PIN-koodi kannattaa siis varmistaa ennen kuin sen yrittää syöttää uudelleen.

4) Jos PIN-koodi on syötetty väärin 3. kerran edellä, aseta SIM-kortti puhelimeesi sen avaamiseksi PUK-koodin avulla.

SMTP / FTP, kuvan koko
SMTP- ja FTP-protokollan kautta lähetettävien kuvien koko on joko 640*480 tai 1920*1440.
Huomautus:
<ol style="list-style-type: none"> 1) Kamera lähettää valokuvia ainoastaan esiasetettuihin puhelinnumeroihin multimediaviesteinä; 2) Kamera lähettää valokuvia ainoastaan esiasetettuihin sähköpostiosoitteisiin multimediaviesteinä, jos SMTP:tä ei ole konfiguroitu; 3) Kamera lähettää valokuvia ainoastaan esiasetetuille sähköpostitileille SMTP-protokollan (GPRS) kautta, jos SMTP on asetettu.
Maksimimäärä / päivä
Oletus: rajoittamaton;
Valinnainen: 1~99
Ts.: jos käyttäjä valitsee asetukseksi 50, kamerat lähettävät vain 50 kuvaa päivässä. Kaikki loput valokuvat tallennetaan SD-kortille.
Tekstiviestien hallinta
<ol style="list-style-type: none"> 1) Laukeamisesta: (Suosituksena AA-paristoteho) Kamera pystyy muuttamaan ja tallentamaan asetuksia etänä ainoastaan silloin, kun kamera laukeaa ottaakseen valokuvia / taltioidakseen videoita. 2) Koko ajan: (Suositellaan käytettäväksi silloin, kun virta-adapteri on liitettynä, sillä tämä vaihtoehto kuluttaa runsaasti paristotehoa.) Kameran GPRS-moduuli on koko ajan valmiustilassa; joten kameran asetuksia voi muuttaa ja tallentaa joka kerran, kun lähetät tekstiviestitse asetuskomentoja etänä.
Päivittäinen raportointi
<ol style="list-style-type: none"> 1) POIS PÄÄLTÄ; 2) PÄÄLLÄ; valitse PÄÄLLÄ siirtyäksesi asettamaan ajan, jolloin haluat kameran lähettävän sinulle päivittäisen raportin; <p>Päivittäiseen raporttiin sisältyvät tiedot: Laitteen IMEI-numero, CSQ (signaalin voimakkuus): 0~31, kameran tunnus, lämpötila, päivämäärä ja kellonaika, jäljellä oleva pariston kesto, SD-kortin tiedot, kameran ottamien kuvien määrä yhteensä, kameran lähettämien kuvien määrä.</p>



- Muu

Kieli	Englanti, Saksa, Ranska, Suomi, Venäjä, Italia, Slovakia, Ruotsi, Puola, Norja
Päivämäärä / kellonaika	Kuukausi : päivämäärä : vuosi : tunti : minuutit : sekunnit Huomautus: Säädä kameran päivämäärä/kellonaika sen varmistamiseksi, että jotkin toiminnot toimivat niin kuin pitää.
Leima	Merkitsee valokuvaan ohjelmoidun kameran tunnuksen, kuun vaiheen, lämpötilan, päivämäärän ja kellonajan.
Paristotyyppi	Alkali / NiMH Valitse oikea paristotyyppi käytettäväksi kamerassa, jotta kamera toimii paremmin.
Taajuus	50 Hz, 60 Hz; väärä asetus voi saada kameran näytön välkkymään.
SD-kortin sykli:	Valitse "ON" (Päällä) ja paina "OK", jolloin kamera ottaa valokuvia / tallioi videoita edelleen poistamalla varhaisimmat valokuvat tai videoleikkeet.
Resetointi	Valitse "Yes" (Kyllä) palauttaaksesi kameran takaisin tehtaan oletusasetuksiin.
Salasana	Valitse "ON" (Päällä) ja paina "OK" ottaaksesi käyttöön salasanasuojauksen kameraasi; tukee yhteensä 6 numeron / kirjaimen pituista salasanaa.
Tietoa	Kameran laiteohjelmaversio (versio: / IMEI: / MCU:)

5. Tekniset tiedot

Kuvakenno	5 megapikselin värillinen CMOS
Teholliset pikselit	2560x1920
Päivä-/yötila	Kyllä
Infrapunakantama	20 m
Infrapunalamput	Ylhäällä: 25 LED-lamppua, alhaalla: 31 LED-lamppua
Muisti	SD-kortti (8 Mt – 32 Gt)

Toimintopainikkeet	10	
Linssi (laajakulmalinssi)	F=3.0; FOV=100°; Auto IR-Cut-Remove (yöllä)	
Linssi (tavallinen linssi)	F=3.0; FOV=52°; Auto IR-Cut-Remove (yöllä)	
LCD-näyttö	2" TFT, RGB, 262k	
PIR-liiketunnistimen herkkyys	3 herkkyystasoa: Korkea / Normaali / Alhainen	
PIR-liiketunnistimen kantama	20 m	
PIR-liiketunnistimen kulma	Laajakulmalinssimalli: 110°; tavallinen linssimalli: 52°	
Kuvan koko	5 MP / 8 MP / 12 MP = 2592x1944/3264x2448/4032x3024	
Kuvamuoto	JPEG	
Videon resoluutio	1080P (1920x1080): 15FPS, 720P (1280x720), 640x480	
Videoformaatti	AVI	
Videon pituus	5–59 s, ohjelmoitavissa	
Otettavien kuvien määrä	1–5	
Laukaisuaika	0,35~0,45 s	
Laukaisuväli	4–7 s	
Kamera + video	Kyllä	
Laitteen sarjanro	Kyllä	
Intervallikuvaus	Kyllä	
SD-kortin sykli	ON/OFF	
Käyttöteho	Paristot: 12 V; DC: 12 V	
Paristotyyppi	8 AA	
Ulkoinen tasavirtalähde	12 V	
Valmiustilan virrankulutus	0,173 mA	
Valmiustila-aika	4~6 kuukautta (4×AA~8×AA)	
Automaattinen virrankatkaisu	Automaattinen kytkentä pois päältä 60 sekunnin kuluessa ilman mitään toimintoja	
Virrankulutus	Infrapuna-LED-lamput eivät pala	Valokuva: 120 mA; video: 110 mA
	Infrapuna-LED-lamput palavat	Tavallinen linssi, valokuva: Maks.kantama: 670 mA Tasapainotettu: 850 mA Min.liike-epätarkkuus: 1050 mA

		Video: 670 mA Laajakulmalinssi, valokuva: Maks.kantama: 850 mA Tasapainotettu: 1050 mA Min.liike-epätarkkuus: 1250 mA Video: 670 mA
Paristojen vähäisen varauksen ilmaisin	8,8 V (8,8 V: hälytys; 8,6 V: virta katkeaa) DC: virta katkeaa: 7 V	
Liitäntä	TV-lähtö/USB/SD-kortti/DC-portti	
Asennus	Jalustahihna; kolmijalka	
Käyttölämpötila	-25 °C – 60 °C	
Säilytyslämpötila	-25 °C – 70°C	
Käyttökosteus	5–90 %	
Suojausluokka	IP54	
Mitat	131,42 x 98,72 x 77,44 mm	
Paino	404 g	
Sertifiointi	CE, FCC, RoHs	
SOVELLUS	IOS ja Android	

6. Vianmääritys

6.1 Kohde ei taltioidu valokuvaan

- 1) Tarkista "Sensor Level" (Anturin taso) (PIR-liiketunnistimen herkkyys) -parametrin asetus. Lämpimässä ympäristössä määritä Sensor Level (Anturin taso) -asetukseksi "High" (Korkea) ja kylmällä säällä käytettäessä määritä sen asetukseksi "Low" (Alhainen).
- 2) Aseta kamera sellaiseen paikkaan, jossa lämmönlähteitä ei ole kameran näkökentällä.
- 3) Jos kamera asetetaan veden läheisyyteen, kamera saattaa ottaa joissakin tapauksissa kuvia ilman, että kohteet näkyisivät niissä. Yritä kohdistaa kamera maanpinnan yläpuolelle.
- 4) Aseta kamera vakaaseen ja järkähtämättömään paikkaan, esim. suuriin puihin.
- 5) Yöllä liiketunnistin voi havaita infrapunavalon kantaman ulkopuolella. Vähennä kantamaa säätämällä anturin herkkyyttä.
- 6) Auringonnousu tai -lasku voi laukaista anturin. Kamera on suunnattava uudelleen.
- 7) Jos henkilö/eläin liikkuu nopeasti, se saattaa liikkua pois kameran näkökentästä ennen kuvan ottamista. Siirrä kamera kauemmas taakse tai suuntaa se uudelleen.

6.2 Kamera lakkaa ottamasta kuvia tai ei ota kuvia

- 1) Varmista, että SD-kortti ei ole täynnä. Jos kortti on täynnä, kamera lakkaa ottamasta kuvia. Voit myös kytkeä päälle ylikirjoitus-toiminnon (Cycle Recording) tämän ongelman välttämiseksi.
- 2) Tarkista, että paristot ovat alkali- tai NiMH AA -paristoja, joissa on riittävästi virtaa jäljellä, jotta kamera voisi toimia.
- 3) Varmista, että kameran virtakytkin on "On"-asennossa (päällä), eikä "Off" (pois päältä) -asennossa tai "Setup" (Asetus) -tilassa.
- 4) GPRS-toiminnon ollessa päällä kamera pitää noin 1 minuutin välin valokuvan lähettämisen ja seuraavan kuvan ottamisen välillä. Kytke GPRS pois päältä, jotta kamera voi ottaa valokuvia jatkuvalla tahdilla.
- 5) Formatoi SD-kortti kameralla ennen sen käyttöä tai jos kamera lakkaa ottamasta kuvia.

6.3 Yönäkösalamien kantama ei täytä odotuksia

- 1) 4 kpl AA-paristoja ei kykene tukemaan kameran yönäkökykyä; asenna 8 kpl AA-paristoja;
- 2) Tarkista, että paristojen varaus on täynnä tai että niissä on riittävästi virtaa jäljellä;
- 3) "Max Range" (Maks.kantama) mahdollistaa paremman infrapunasalamien kantaman. Annetut infrapunasalamien kantama-arvot perustuvat Max Range (Maks.kantama) -asetukseen; säädä siis Night Mode -yötilan asetukseksi Max Range (Maks.kantama) parantaaksesi yönäkösalamien kantamaa;
- 4) Laadukkaat ladattavat 1,5 V:n NiMH AA -paristot voivat myös parantaa infrapunasalamien kantamaa; alkaliparistojen ampeerimäärä ei riitä järjestelmällisen tehon antamiseen valonlähteelle yöllä;
- 5) Yökuvien tarkkuuden ja laadun takaamiseksi asenna kamera pimeään ympäristöön, jossa ei ole selkeitä valonlähteitä;
- 6) Tietyt kohteet (kuten puut, seinät, maanpinta) salamien kantama-alueella saattavat parantaa yökuvien laatua; älä suuntaa kameraa täysin avoimelle kentälle, jossa infrapunasalamien kantama-alueella ei ole mitään sellaista, mikä heijastaisi salaman takaisin; tällöin salama ikään kuin vain säkenöi yötaivaalla näkemättä mitään; myöskään kamera ei näe mitään.

6.4 Kohde ei taltioidu valokuviiin

- 1) Tarkista "Sensor Level" (Anturin taso) (PIR-liiketunnistimen herkkyys) -parametrin asetus. Lämpimässä ympäristössä määritä Sensor Level (Anturin taso) -asetukseksi "High" (Korkea) ja kylmällä säällä käytettäessä määritä sen asetukseksi "Low" (Alhainen).
- 2) Aseta kamera sellaiseen paikkaan, jossa lämmönlähteitä ei ole kameran näkölinjalla.
- 3) Jos kamera asetetaan veden läheisyyteen, kamera saattaa ottaa joissakin tapauksissa kuvia ilman, että kohteet näkyisivät niissä. Yritä kohdistaa kamera maanpinnan yläpuolelle.
- 4) Vältä kameran asettamista pieniin puihin, joita voimakkaat tuulet huojuttavat helposti.
- 5) Poista oksat, jotka ovat suoraan kameran linssin edessä.

CE-vaatimustenmukaisuus

Tämä laite on suunniteltu ja valmistettu radiodirektiivin vaatimusten mukaisesti. Siksi tuotteella on CE-merkintä ja sille on laadittu CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus, joka on tämän käyttöohjeen liitteenä.

Laitteiden ja paristojen hävittäminen

Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY täytäntöönpanon jälkeen kansallisessa oikeusjärjestelmässä sovelletaan seuraavaa:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Laki velvoittaa kuluttajia palauttamaan sähkö- ja elektroniikkalaitteet niiden käyttöään lopussa tähän tarkoitukseen järjestettyihin julkisiin keräyspisteisiin tai myyntipisteeseen. Yksityiskohdat on määritetty kunkin maan kansallisessa laissa.



Tämä tuoteeseen, käyttöoppaaseen tai pakkaukseen merkitty symboli tarkoittaa, että tuoteeseen sovelletaan näitä säännöksiä. Kierrättämällä, materiaaleja uusiokäyttämällä tai muilla vanhojen laitteiden hyödyntämismenetelmillä autat edistämään ympäristönsuojelua.

Takuu

Tuotteen takuu on voimassa 1 vuoden ostopäivästä.

Takuu ei ole voimassa, jos tuotetta käytetään muihin tarkoituksiin kuin sen alkuperäiseen tarkoitukseen tai jos tuotetta käytetään kaupalliseen / ammatilliseen tai vuokrauskäyttöön.

Takuu ei kata luonnonolosuhteista aiheutuvia vahinkoja eikä vaurioita, jotka johtuvat virheellisestä säilytyksestä.

Takuuasioissa ota yhteys jälleenmyyjään.

Blue Import BIM Oy
Hampuntie 12-14, 36220 Kangasala



Bruksanvisning

Åtelkamera

Produkt: R6953

Var god skanna QR-koderna här nedan för att hämta APPEN
för fjärrstyrning av 4G-modeller.



För IOS APP



För Android APP

Innehåll

<u>Innehåll</u>	- 32 -
<u>1. Snabbstart</u>	- 34 -
<u>1.1 Vad finns i kartongen?</u>	- 34 -
<u>1.2 Snabbstart</u>	- 34 -
<u>1.3 Kamerans standardinställningar med röda bokstäver</u>	- 37 -
<u>2. Översikt och kamerans detaljer</u>	- 38 -
<u>2.1 Figur 1: Kamerans framsida:</u>	- 38 -
<u>2.2 Figur 2: Kamerans undersida:</u>	- 39 -
<u>2.3 Figur 3: Kamerans insida, sida och baksida</u>	- 40 -
<u>2.4 Funktionsknappar och andra detaljer</u>	- 41 -
<u>3. Introduktion</u>	- 42 -
<u>3.1 Komplet introduktion till funktionalitet</u>	- 42 -
<u>3.2 Applikation</u>	- 42 -
<u>3.3 Kraftförsörjning</u>	- 43 -
<u>3.4 Val av SD-kort</u>	- 44 -
<u>3.5 USB-anslutning</u>	- 44 -
<u>3.6 Observera</u>	- 45 -
<u>3.7 Nyckelegenskaper</u>	- 45 -
<u>4. Handhavande</u>	- 46 -
<u>4.1 Video-/fotouppspelning</u>	- 46 -
<u>4.2 Ta bort</u>	- 46 -
<u>4.3 Formatera SD-kortet</u>	- 47 -
<u>4.4 Automatisk avstängning</u>	- 47 -
<u>4.5 Funktionsmeny</u>	- 47 -
<u>5. Specifikation</u>	- 53 -
<u>6. Felsökning</u>	- 55 -
<u>6.1 Foton fångar inte intressanta objekt</u>	- 55 -
<u>6.2 Kameran upphör att ta bilder eller tar inga bilder</u>	- 55 -
<u>6.3 Mörkerseendets blixtområde tillmötesgår inte förväntningarna</u>	- 56 -
<u>6.4 Foton fångar inte intressanta objekt</u>	- 56 -
7. CE-överrenställelse	- 57 -
8. Bortskaffning av apparater och batterier.....	- 57 -
9. Garanti	- 57 -