



Peruutuskamera- setti

FI

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

Backningskame- raset

SE

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

Reversing Camera Set

EN

Instruction manual

Translation of the original instructions



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder maskinen och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

IKH Oy
Keskustie 26, 61850
Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi
www.ikh.fi

TURVAOHJEET

- Älä koskaan käytä laitetta kylpyammeiden, pesualtaiden, keittiöiden, kosteiden kellaritilojen, uima-altaiden tai muiden vastaavien paikkojen läheisyydessä.
- Näyttö ei ole vedenkestävä.
- Älä koskaan käytä laitetta kosteissa, pölyisissä tai savuisissa tiloissa.
- Älä pudota tai altista laitetta iskuille.
- Älä käytä laitetta suljetuissa tiloissa tai alueilla, joissa esiintyy paljon tärinää tai joissa laite altistuu voimakkaille iskuille.
- Älä koskaan puhkaise tai naarmuta laitetta, äläkä käytä hankaavia aineita laitteen puhdistamiseen.
- Älä sijoita sähköjohtoja paikkaan, missä ne voivat joutua puristuksiin tai tulevat tallotuksi.
- Jätä vähintään 5 cm:n etäisyys näytön ja seinien, kaappien sekä muiden esineiden välille varmistaksesi riittävän ilman virtauksen laitteen ympärille.
- Älä altista LCD-näyttöä liialliselle kuumuudelle tai kylmyydelle. Sopiva varastointilämpötila on $-30-80\text{ °C}$ ja käyttölämpötila $-20-70\text{ °C}$.
- Laitetta voidaan käyttää joko auton 10–32 V:n akulla tai ajoneuvon sähköjärjestelmällä.
- Varmista, että kaikki sähköjohdot on kytketty asianmukaisesti. Huomioi napaisuus. Virheelliset johtoliitännät voivat vahingoittaa näyttöä.
- Jos laitteeseen tehdään luvattomia muutoksia, joita valmistaja ei nimenomaisesti ole hyväksynyt tässä käyttöohjeessa, takuu raukeaa ja lisäksi käyttäjälle saattaa aiheutua kalliita laitteen korjaustoimenpiteitä.


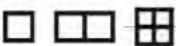
TEKNISEET TIEDOT

LCD-näytön koko	7"
Resoluutio	800 x 3 (RGB) x 480
Järjestelmä	PAL / NTSC
Kirkkaus	400 cd/m ²
Kontrasti	500:1
Jännite	10–32 V DC
Katsekukulma	ylös: 50° / alas: 70°, oikea/vasen: 70°
Kuvasuhde	16:9
Kanavat	4 kanavaa
Toimintataajuus	2400–2483,5 MHz
Signaalin voimakkuus	-89 dBm
Pakkausmuoto	MPEG4
Lähetysteho	17 dBm
Modulaatio	2,4 G FSK/GFSK
Viive	120 ms
Lähetysetaisyys	30–120 m
SD-kortti	Maks. 128 Gt (ei sisälly)
Virrankulutus	Maks. 6 W
Kaiutin	1,5 W / 8 Ω
Käyttölämpötila	-20...+70 °C, RH 90 %
Säilytyslämpötila	-30...+80 °C, RH 90 %
Pimeänäkö	18 LED-infrapunasensoria
Pimeänäön etäisyys	> 15 m

Ominaisuudet

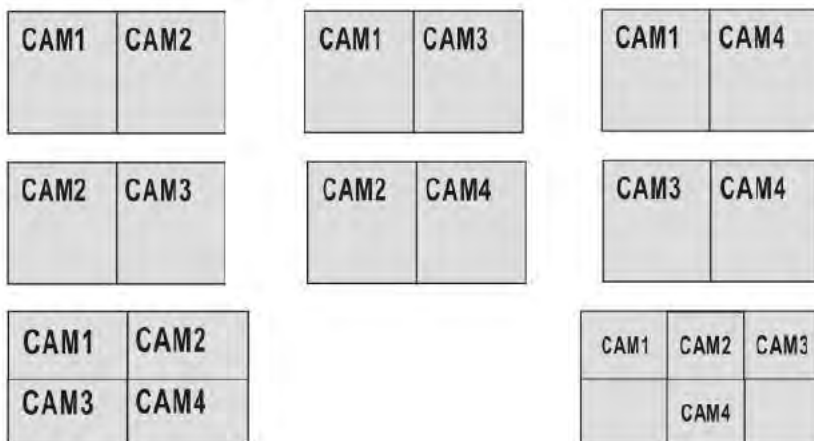
- TFT-LCD-laajakulmanäyttö korkealla resoluutiolla
- Kameratilana NORMAL, MIRROR, FLIP ja MIR-FLIP
- Näytön näkymä muodossa jaettu, automaattinen tai yksi näkymä
- Automaattiset laiteparit: automaattinen laiteparin muodostus, kun kamera kytketään päälle
- Tukee neljän kanavan tallennusta samaan aikaan ja yhden kanavan tallennusta AVI-muodossa
- Automaattinen himmennystoiminto
- Tulot neljälle langattomalle kameralle
- Monia videotiedostumuotoja: PAL/NTSC
- Laaja syöttöjännite: 10–32 V
- Sisäänrakennettu kaiutin
- Kamerassa mikrofoni
- Automaattinen kanavanvalinta, kun virta kytkeytyy päälle

Näytön näppäimet

1.  Virta päälle/pois
2. AV OK ja kameran valinta: CAM1/CAM2/CAM3
3. – Valikon selaus ja äänenvoimakkuuden säätö
4. M Valikko
5. + Valikon selaus ja äänenvoimakkuuden säätö
6.  Ruudunjako

Ruudunjako

Ruudunjaolla voit valita näytölle usean kameran kuvat samanaikaisesti:



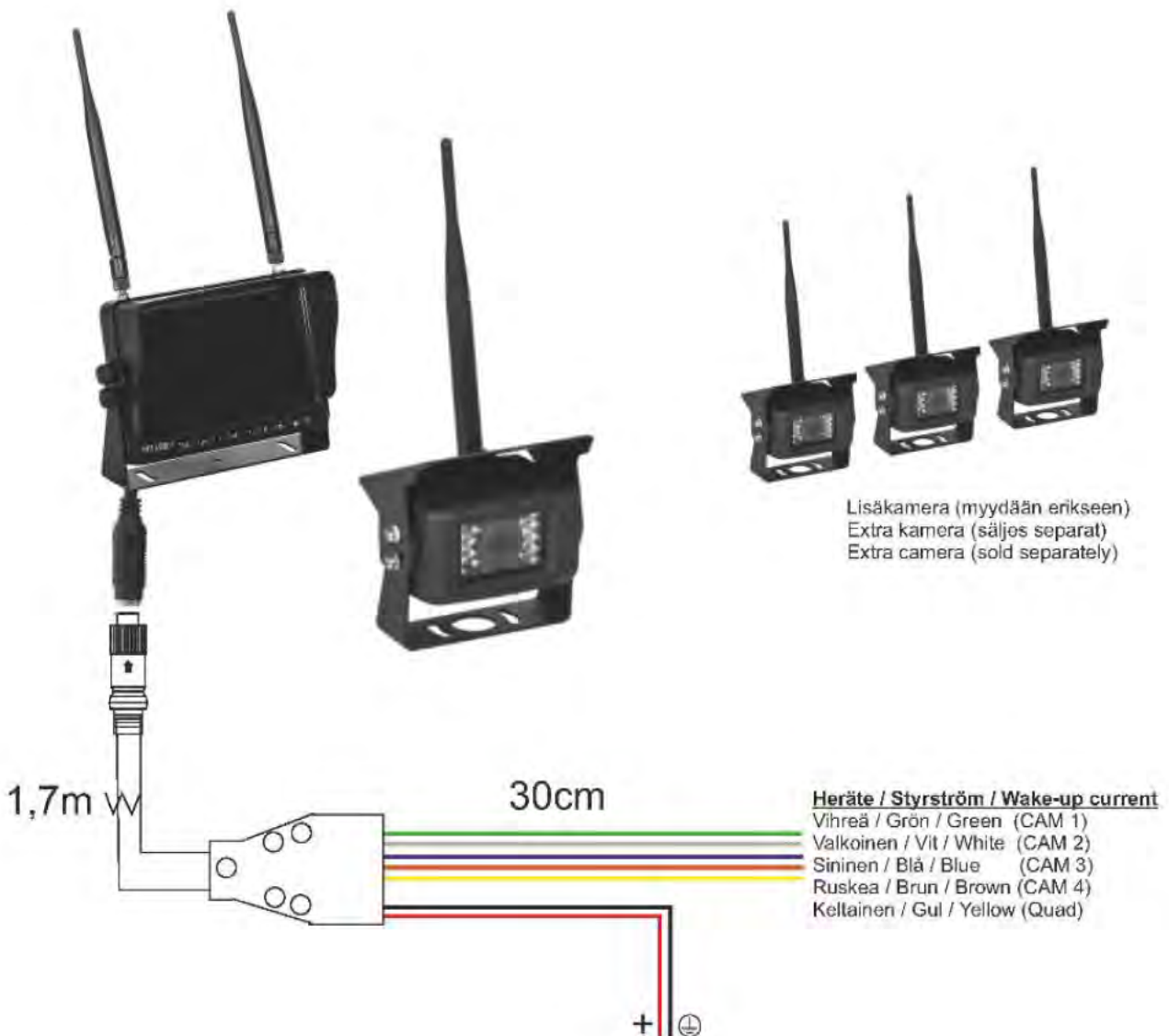
KÄYTTÖNOTTO

U-kannattimen asennus

Kiinnitä U-kannatin ruuveilla. Aseta näyttö kannattimeen, säädä kulmaa ja lukitse paikoilleen. Näyttöä voi kallistaa 30° eteen- tai taaksepäin.



Kytkenkäkaavio



Johtojen kytkentä

Kohdista nuolella ⇨ merkityn naarasliittimen reuna 8-nastaisen urosliittimen nuolella ⇩ merkittyy reunaan ja liitä ne tiukasti yhteen.

- Punainen johto tasavirran 10–32 V syöttöön (plus).
- Musta johto GND-liitäntään (maa).
- Vihreä herätejohto aktivoi kameran 1.
- Valkoinen herätejohto aktivoi kameran 2.
- Sininen herätejohto aktivoi kameran 3.
- Ruskea herätejohto aktivoi kameran 4.
- Keltainen herätejohto aktivoi ruudunjaon.

Peruutuskameratoiminto / kameroiden herätejohdot

Aktivoi kamerat kytkemällä herätejohdot (katso yllä olevaa kytkentäkuvaa). Herätejohto liitetään positiiviseen napaan, esimerkiksi ajoneuvon peruutusvalon positiiviseen napaan. Tällöin kamera aktivoituu automaattisesti, kun peruutusvalo syttyy. Huomaa, että näytön painikkeiden toiminnot poistuvat käytöstä, kun herätejohdot aktivoituvat.

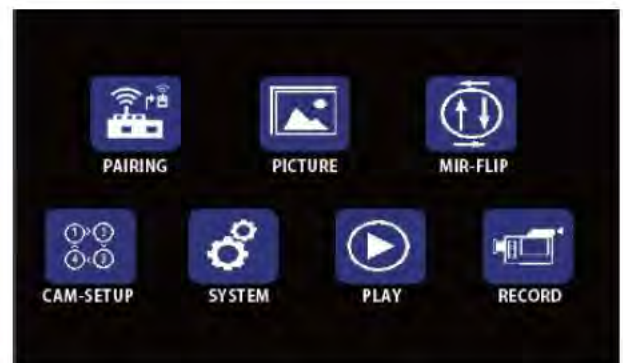
KÄYTTÖ

Valikon toiminnot

MENU-valikkoa voi käyttää vain yhden kuvan tilassa (ei monikuvatilassa).

Saat seuraavat valinnat ja asetukset näkyviin painamalla painiketta M:

- PAIRING (Laiteparin muodostus)
- PICTURE (Kuva)
- MIR-FLIP (Peili-Kääntö)
- CAM SETUP (Kameran asetukset)
- SYSTEM (Järjestelmä)
- PLAY (Toista)
- RECORD (Tallenna)

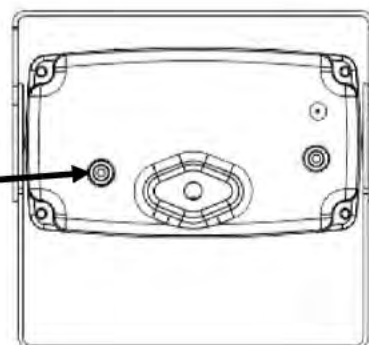


Laiteparin muodostus

Valitse PAIRING painamalla – tai + ja vahvasta valinta painamalla AV.



laiteparin muodostuspainike



Laiteparien muodostus automaattisesti

- Valitse kanava, jonka haluat asettaa. Näytölle tulee näkyviin ilmoitus ”PAIRING START 50” (Laiteparin muodostus 50) sekä 50 sekunnin laskuri, joka laskee aikaa alaspäin.
- Laita kameran virta päälle ennen kuin laskuri saavuttaa arvon nolla.
- Kun kameran virta on ollut päällä 5 sekunnin ajan, näyttö luo automaattisesti yhteyden kameraan.
- Jos laiteparin muodostus onnistuu, näytölle tulee näkyviin kameran kuva. Jos laiteparin muodostus ei onnistu, näytölle tulee näkyviin ilmoitus ”No Signal” (Ei signaalia). Yritä muodostaa laitepari uudelleen.

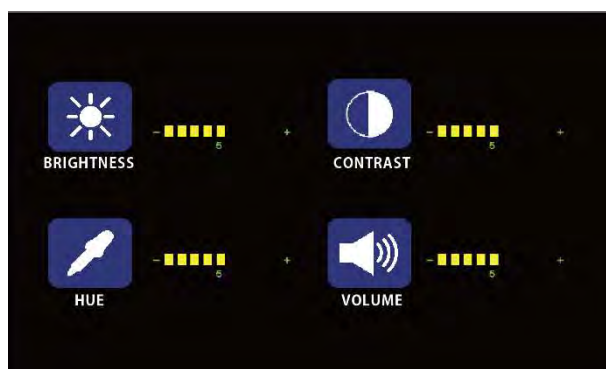
Laiteparien muodostus manuaalisesti

- Valitse kanava, jonka haluat asettaa. Näytölle tulee näkyviin ilmoitus ”PAIRING START 50” (Laiteparin muodostus 50) sekä 50 sekunnin laskuri, joka laskee aikaa alaspäin.
- Paina kameran takana olevaa laiteparin muodostuspainiketta pienellä ruuvimeisselillä tai paperiliittimellä.
- Näytön ja kameran välille muodostetaan yhteys.
- Jos laiteparin muodostus onnistuu, näytölle tulee näkyviin kameran kuva. Jos laiteparin muodostus ei onnistu, näytölle tulee näkyviin ilmoitus ”No Signal” (Ei signaalia). Yritä muodostaa laitepari uudelleen.

Kuva

Valitse PICTURE painamalla – tai + ja siirry alavalikkoon painamalla AV.

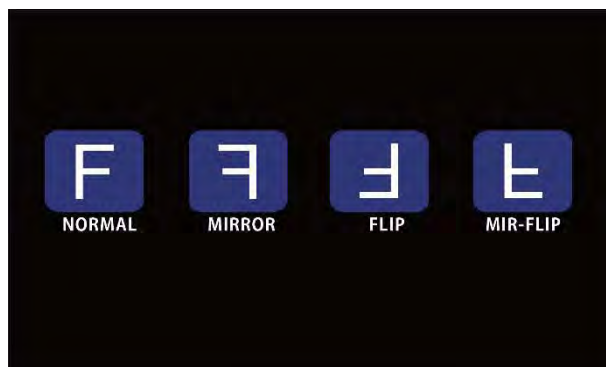
Valitse BRIGHTNESS / CONTRAST / HUE / VOLUME painamalla – tai + ja siirry sitten asetukseen painamalla AV. Kun kuvake muuttuu punaiseksi, muuta asetusta pienemmäksi tai suuremmaksi painamalla – tai +. Poistu valikosta painamalla M. Kun alavalikko on auki, voit palata päävalikkoon painamalla painiketta M.



Peili ja kääntö

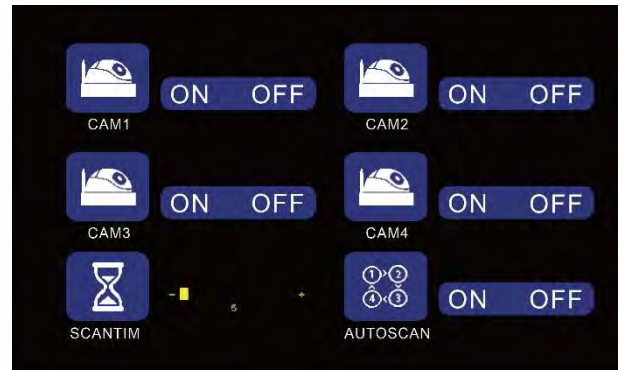
Valitse MIRFLIP painamalla – tai + ja vahvista valinta painamalla AV.

Valitse NORMAL / MIRROR / FLIP / MIR-FLIP painamalla – tai +. Palaa päävalikkoon painamalla painiketta M.



Kameran asetukset

Valitse CAM-SETUP painamalla – tai + ja vahvasta valinta painamalla AV. Valitse CAM1/CAM2/CAM3/CAM4/SCANTIME painamalla – tai + ja siirry sitten asetukseen painamalla AV. Kun kuvake vaihtuu punaiseksi, muuta asetusta pienemmäksi tai suuremmaksi painamalla – tai +. Poistu valikosta painamalla M. Kun alavalikko on auki, voit palata päävalikkoon painamalla painiketta M. Jos kanava on pois käytöstä (OFF), kyseisen kameran kuva ei näy AUTOSCAN-näyttötilassa. SCANTIME-asetus voi olla 5–45 s. Sää-
tötarkkuus on 5 s.



Järjestelmä

Valitse SYSTEM painamalla – tai + ja vahvasta valinta painamalla AV.

TIME (Aika): Valitse TIME painamalla – tai +. Vahvasta valinta painamalla AV. Muuta aikaa painamalla – tai +. Kun olet asettanut ajan, vahvasta asetus painamalla AV.

LANGUAGE (Kieli): Valitse kieli painamalla – tai + ja vahvasta valinta painamalla AV. Kielivaihtoehdot: suomi, englanti, kiina, ranska, saksa, italia, espanja, portugali, venäjä, korea ja hollanti.

COLOR-SYS (Väri/järjestelmä): Valitse COLOR-SYS painamalla – tai +. Vahvasta valinta painamalla AV. Valitse NTSC/PAL painamalla – tai +.

AUTO-DIM (Automaattinen himmennys): Valitse AUTO-DIM painamalla – tai +. Siirry asetukseen painamalla AV ja ota toiminto käyttöön tai pois käytöstä (ON/OFF) painamalla – tai +. Kun toiminto on käytössä, näytön kirkkaus pienenee automaattisesti, kun näyttö on hämärässä 5 sekunnin ajan.

P-Line (pysäköintiviivat): Valitse ELETRONIC DISTANCE LABEL painamalla – tai +. Siirry asetukseen painamalla AV ja ota sähköinen etäisyysmerkintä käyttöön (ON) / pois käytöstä (OFF) painamalla painiketta – tai +. Kun merkintä on käytössä, peruutusvaloon liitetty kanava näyttää etäisyyden. DELAY TIME -asetus voi olla 1–20 s. Sää-
töväli on aina 1 s.



Toista

Valitse PLAY painamalla – tai +. Vahvasta valinta painamalla AV.

Valitse tallenne painamalla – tai +. Aloita toisto painamalla AV.

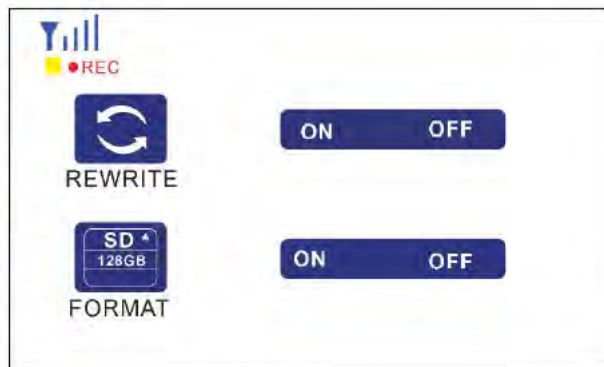
Päivän tallenteet löytyvät kansioista, joka on nimetty päivämäärän mukaan muodossa VVKKPP. Kansion videot on nimetty muodossa HHMMSS_Kanava (1, 2, 3, 4). Esimerkki: 180116 tarkoittaa päivämäärää 16. tam-
mikuuta 2018. 093737_1 tarkoittaa kellonaikaa 9.37.37 ja kameraa 1. Tallenteiden tiedostomuoto on AVI. Yksittäisen tallenteen kesto voi olla enintään 10 minuuttia.

Free:59.43G Total:59.47G		
DCIM	FOLDER	
210924	FOLDER	
113141-4	AV4	26MB
113141-3	AV3	50MB
113141-3	AV2	75MB
113141-3	AV1	80MB

Tallenna

Valitse RECORD painamalla – tai +. Vahvista valinta painamalla AV.

Valitse REWRITE / FORMAT painamalla – tai + ja siirry sitten asetukseen painamalla AV. Kun kuvakkeet vaihtuvat punaisiksi, muuta asetusta pienemmäksi tai suuremmaksi painamalla – tai +. Poistu valikosta painamalla AV. Kun alavalikko on auki, voit palata päävalikkoon painamalla painiketta M.



REWRITE (Kirjoita päälle): Kun levy on täynnä, kamera poistaa vanhimpia manuaalisia/ajastettuja tallenteita yksitellen vanhimmasta alkaen, jotta tallennus voi jatkua.

FORMAT (Formatoi): MicroSD-kortti täytyy formatoida ennen käyttöä. Kaikki TF-kortin tiedostot katoavat, jos formatoit levyn.

Tallennusaika

Alla olevassa taulukossa on tarkempia tietoja erilaisten SD-korttien tallennusajoista. Todellinen tallennusaika riippuu käytötavasta.

TF \ TILA	8G	16G	32G	64G	128G
YKSI (640 x 480 x 1)	14h	28h	55h	110h	220h
NELI (320 x 240 x 4)	11h	22h	43h	86h	172h
JAETTU (400 x 480 x 2)	13h	25h	50h	101h	201h

HUOLTO

- Älä avaa suojakoteloä (tai takakantta). Laitteen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia osia. Jätä huolto valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.
- Irrota kaikki näytön johtoliitännät ennen mitään näytön puhdistustoimenpiteitä.
- Käytä mietoa kotitaloudessa käytettävää pesuainetta ja puhdista laite hieman kostealla pehmeällä kankaalla.
- Älä koskaan käytä voimakkaita liuotainaineita, kuten tinneriä tai bensiniä, sillä ne voivat vahingoittaa laitteen pintoja.

VIANMÄÄRITYS

Alla kuvatut ongelmat eivät välttämättä tarkoita, että näyttö olisi vioittunut. Tarkasta seuraavat asiat, ennen kuin toimitat näytön huoltoon:

Ongelma	Mahdollinen syy / Ratkaisu
Ei kuvaa, ei ääntä	Autoadapteri on kytketty väärin. Virtalähde on vääränlainen. Virtakytkin on OFF-asennossa.
Ei signaalia	Tarkasta, että kamera on kytketty virtalähteeseen. Yhdistä näyttö ja kamera uudelleen muodostamalla laitepari.
Ei ääntä	Tarkasta, onko äänenvoimakkuus vaimennuksella tai liian pienellä.
Tumma kuva	Tarkasta, että kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.
Ei väriä	Säädä HUE-asetuksia.

SÄKERHETSANVISNINGAR

- Använd aldrig apparaten nära ett badkar, handfat, kök, fuktig källare, simbassäng eller liknande platser.
- Skärmen är inte vattentät.
- Använd aldrig apparaten i mycket fuktiga, dammiga eller rökiga miljöer.
- Undvik att tappa apparaten, och utsätt den inte för slag.
- Undvik att använda apparaten i slutna utrymmen, områden med onormala vibrationer eller där den kan utsättas för kraftiga slag.
- Punktera, skrapa eller använd aldrig slipande rengöringsmedel på apparaten.
- Förlägg inte kablarna där de kan klämmas eller utsättas för trampning.
- Lämna minst 5 cm fritt utrymme mellan skärmen och väggar, skåp eller andra föremål för att säkerställa tillräcklig luftcirkulation.
- Utsätt inte LCD-skärmen för hög värme eller kyla. Lämplig förvaringstemperatur är $-30 - +80$ °C, och drifttemperaturen $-20 - +70$ °C.
- Apparaten kan kopplas till ett 10–32 V fordonsbatteri eller fordonets elsystem.
- Säkerställ att samtliga kablar är ordentligt anslutna. Observera polariteten. Felaktig anslutning av kablarna kan skada skärmen.
- Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänns i denna manual kan göra garantin ogiltig eller orsaka dyra reparationer.

TEKNISKA DATA


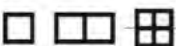
LCD-skärm	7"
Upplösning	800 x 3 (RGB) x 480
System	PAL / NTSC
Ljusstyrka	400 cd/m ²
Kontrast	500:1
Spänning	10–32 V DC
Betraktningvinkel	upp: 50° / ner: 70°, höger/vänster: 70°
Bildformat	16:9
Kanaler	4 kanaler
Frekvensområde	2400–2483,5 MHz
Signalstyrka	-89 dBm
Komprimeringsstandard	MPEG4
Uteffekt	17 dBm
Modulation	2,4 G FSK/GFSK
Fördröjning	120 ms
Sändningsavstånd	30–120 m
SD-kort	Max. 128 Gb (ingår ej)
Strömförbrukning	Max. 6 W
Högtalare	1,5 W / 8 Ω
Användningstemperatur	-20...+70 °C, RH 90 %
Förvaringstemperatur	-30...+80 °C, RH 90 %
Mörkerseende	18 infraröda LED-sensorer
Avstånd av mörkerseende	> 15 m

PRODUKTBSKRIVNING

Egenskaper

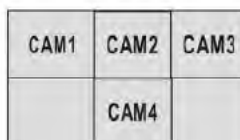
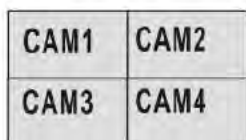
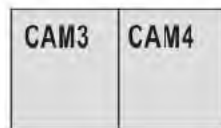
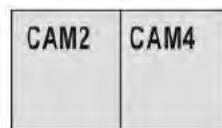
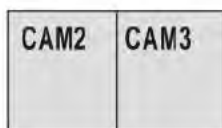
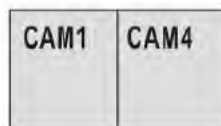
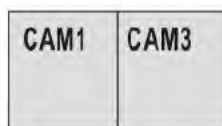
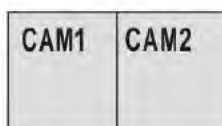
- TFT-LCD vidvinkelskärm med hög upplösning
- Kameraläge NORMAL, MIRROR, FLIP och MIR-FLIP
- Displayen finns i läge delad, automatisk eller enkel
- Automatisk ihopparring: Automatisk ihopparring när kameran slås på
- Stödjer inspelning av fyra kanaler samtidigt och en kanal i AVI-format
- Automatisk dimning
- Ingångar för fyra trådlösa kameror
- Många videoformat: PAL/NTSC
- Bred matarspänning: 10–32 V
- Inbyggd högtalare
- Inbyggd mikrofon
- Väljer kanal automatiskt när strömmen slås på

Skärmens knappar

1.  Ström på/av
2. AV OK och val av kamera: CAM1/CAM2/CAM3
3. – Menyrullning och volymkontroll
4. M Meny
5. + Menyrullning och volymkontroll
6.  Skärmdelning

Skärmdelning

Med skärmdelning kan du välja bilder från flera kameror på skärmen samtidigt:



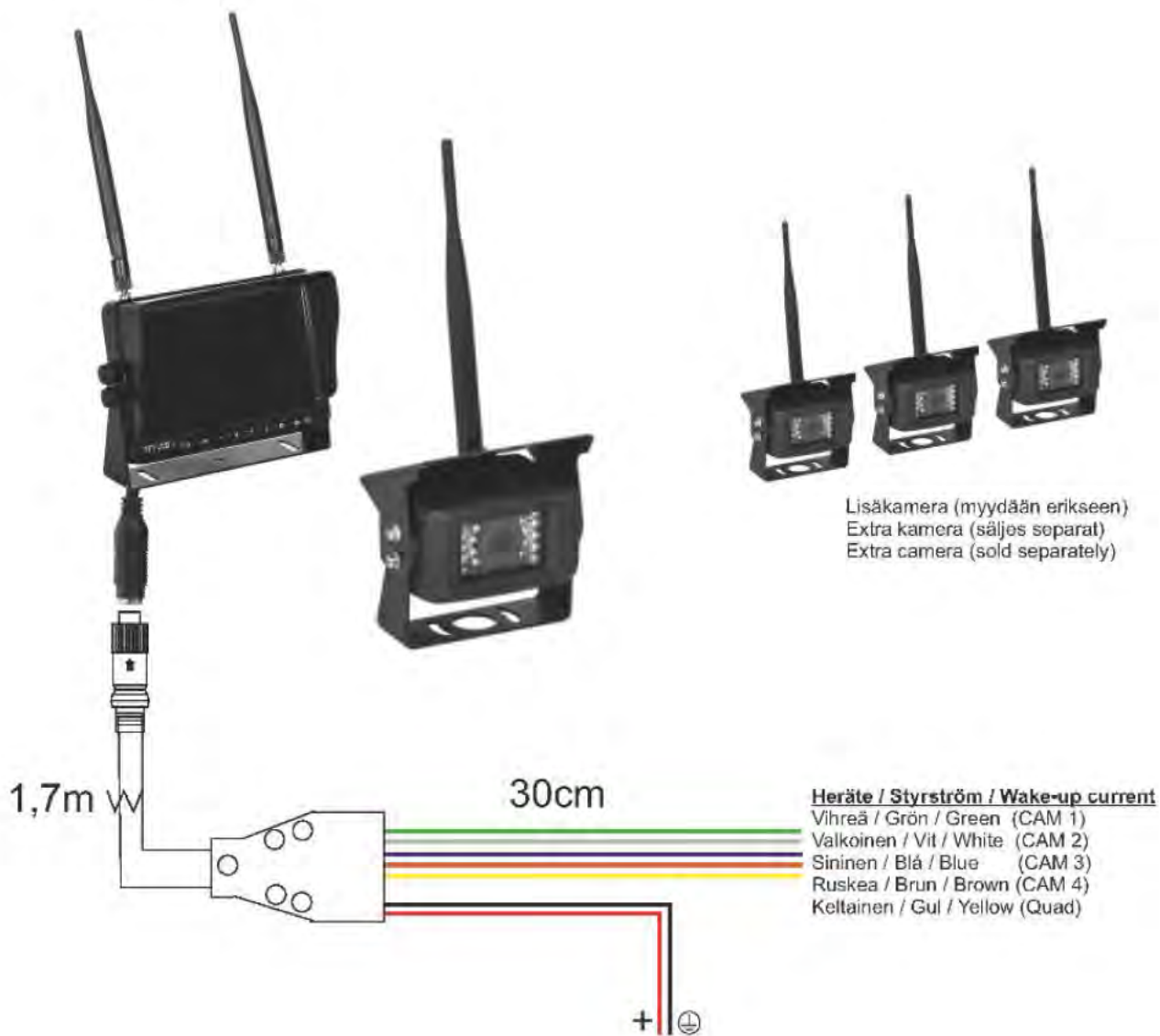
FÖRBEREDELSE

Montering av U-stativet

Skruva fast U-stativet. Fäst skärmen i stativet, justera vinkeln och lås fast den. Skärmen kan vinklas 30° framåt och bakåt.



Kopplingsschema



Montering av kablarna

Rikta in pilen ⇨ på honkontakten med pilen ⇐ på den 8-poliga hankontakten och anslut dem ordentligt.

- Röd kabel till 10–32 V likström (plus).
- Svart kabel till GND-terminalen (jord).
- Den gröna styrströmskabeln aktiverar kamera 1.
- Den vita styrströmskabeln aktiverar kamera 2.
- Den blåa styrströmskabeln aktiverar kamera 3.
- Den bruna styrströmskabeln aktiverar kamera 4.
- Den gula styrströmskabeln aktiverar skärmdelning.

Backkamerafunktion / kamerans styrströmskablar

För att aktivera kamerorna, anslut styrströmskablarna (se kopplingsdiagrammet ovan). Styrströmskabeln bör anslutas till en positiv pol, t.ex. den positiva polen på fordonets backljus. Då aktiveras kameran automatiskt när backljuset tänds. Observera att skärmmknapparnas funktioner är inaktiverade när styrströmskablarna är aktiva.

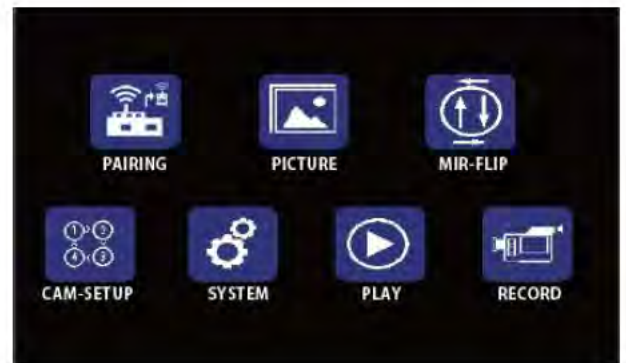
ANVÄNDNING

Menyfunktioner

Menyn kan bara användas i enkelbildläge (inte flerbildsläge).

Följande val och inställningar öppnas när du trycker på M:

- PAIRING (ihopparring)
- PICTURE (bild)
- MIR-FLIP (spegel-vänd)
- CAM SETUP (kamerainställningar)
- SYSTEM
- PLAY (spela upp)
- RECORD (spela in)

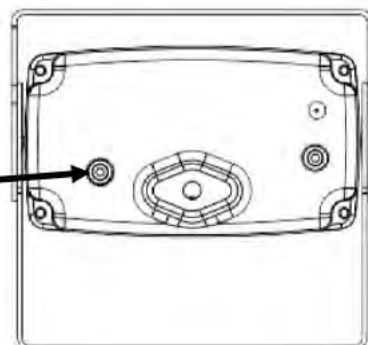


Ihopparring

Välj PAIRING genom att trycka på – eller + och bekräfta genom att trycka på AV.



ihopparrings-
knapp



Automatisk ihopparning

- Välj den kanal som du vill ställa in. Skärmen visar meddelandet "PAIRING START 50" (ihopparning börjar 50) samt en 50-sekundersräknare som räknar ner tiden.
- Slå på kameran innan räknaren når noll.
- När kameran varit på i 5 sekunder paras skärmen automatiskt med kameran.
- Om ihopparningen lyckas kommer kamerabilden att visas på skärmen. Om ihopparningen misslyckas visas meddelandet "No signal" (ingen signal). Försök para ihop apparaterna på nytt.

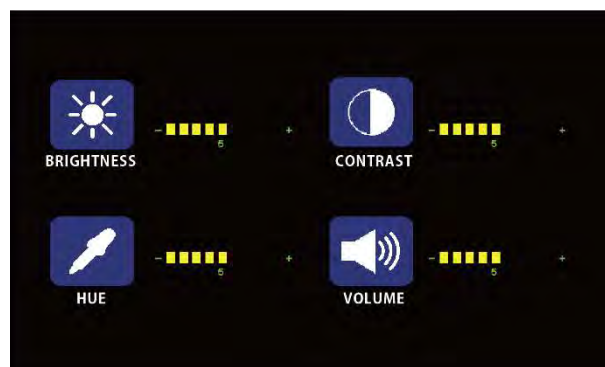
Manuell ihopparning

- Välj den kanal som du vill ställa in. Skärmen visar meddelandet "PAIRING START 50" (ihopparning börjar 50) samt en 50-sekundersräknare som räknar ner tiden.
- Tryck på ihopparningsknappen på baksidan av kameran med en liten skruvmejsel eller ett gem.
- Skärmen och kameran paras ihop.
- Om ihopparningen lyckas kommer kamerabilden att visas på skärmen. Om ihopparningen misslyckas visas meddelandet "No signal" (ingen signal). Försök para ihop apparaterna på nytt.

Bild

Välj PICTURE genom att trycka på – eller + och gå till undermenyn genom att trycka på AV.

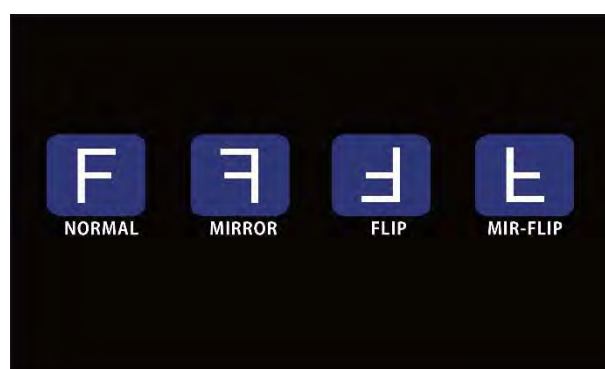
Välj BRIGHTNESS / CONTRAST / HUE / VOLUME genom att trycka på – eller + och gå till vald inställning genom att trycka på AV. När ikonen blir röd kan du minska eller öka inställningen genom att trycka på – eller +. Lämna menyn genom att trycka på M. När undermenyn är öppen kan du gå tillbaka till huvudmenyn genom att trycka på M.



Spegel och vänd

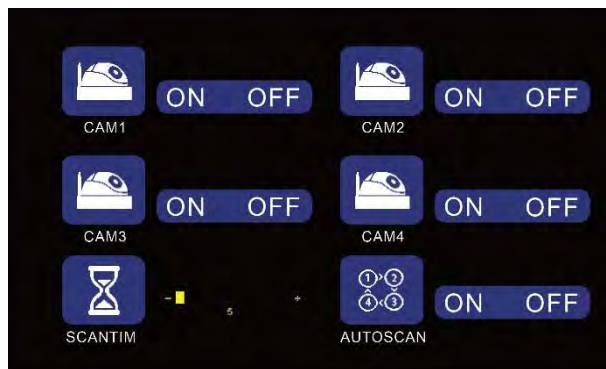
Välj MIRFLIP genom att trycka på – eller + och bekräfta genom att trycka på AV.

Välj NORMAL / MIRROR / FLIP / FLIP genom att trycka på – eller +. Gå tillbaka till huvudmenyn genom att trycka på M.



Kamerainställningar

Välj CAM-SETUP genom att trycka på – eller + och bekräfta genom att trycka på AV. Välj CAM1/CAM2/CAM3/CAM4/SCANTIME genom att trycka på – eller + och gå till vald inställning genom att trycka på AV. När ikonen blir röd kan du minska eller öka inställningen genom att trycka på – eller +. Lämna menyn genom att trycka på M. När undermenyn är öppen kan du gå tillbaka till huvudmenyn genom att trycka på M. Om kanalen är avaktiverad (OFF) syns inte den aktuella kamerans bild i läge AUTOSCAN. SCANTIME-inställningen kan vara 5–45 s. Inställningsnoggrannheten är 5 s.



System

Välj SYSTEM genom att trycka på – eller + och bekräfta genom att trycka på AV.

TIME (tid): Välj TIME genom att trycka på – eller +. Bekräfta genom att trycka på AV. Ändra tid genom att trycka på – eller +. Bekräfta den inställda tiden genom att trycka på AV.

LANGUAGE (språk): Välj språk genom att trycka på – eller + och bekräfta genom att trycka på AV. Språkalternativ: engelska, kinesiska, franska, tyska, italienska, spanska, portugisiska, ryska, koreanska, finska, holländska.

COLOR-SYS (färg/system): Välj COLOR-SYS genom att trycka på – eller +. Bekräfta genom att trycka på AV. Välj NTSC/PAL genom att trycka på – eller +.

AUTO-DIM (automatisk dimning): Välj AUTO-DIM genom att trycka på – eller +. Gå till den valda inställningen genom att trycka på AV och aktivera eller avaktivera (ON/OFF) funktionen genom att trycka på – eller +. När funktionen är aktiverad minskar ljusstyrkan automatiskt när skärmen är i mörker i 5 sekunder.

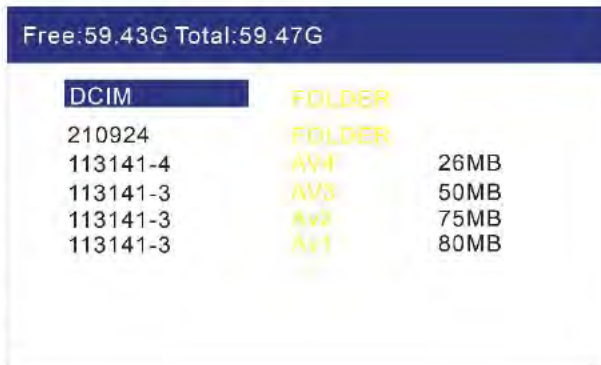
P-Line (parkeringslinjer): Välj ELETRONIC DISTANCE LABEL genom att trycka på – eller +. Gå till den valda inställningen genom att trycka på AV och aktivera eller avaktivera (ON/OFF) det elektroniska avståndsmärket genom att trycka på – eller +. När märket är aktiverat visar kanalen som är kopplad till backljuset avståndet. DELAY TIME-inställningen kan vara 1–20 s. Inställningsintervallet är alltid 1 s.



Spela upp

Välj PLAY genom att trycka på – eller +. Bekräfta genom att trycka på AV. Välj inspelning genom att trycka på – eller +. Tryck på AV för att spela upp.

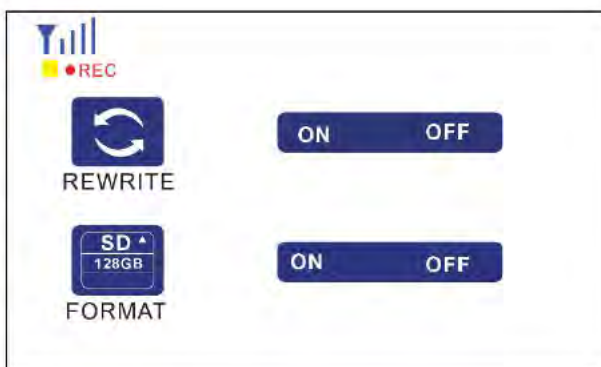
Dagens inspelningar finns i en mapp som namngivits med dagens datum i formatet ÅÅMMDD. Filmerna i mappen har namngivits i formatet HHMMSS_Kanal (1, 2, 3, 4). Exempel: 180116 betyder den 16 januari 2018. 093737_1 betyder klockan 9.37.37 och kamera 1. Inspelningarna sparas i format AVI. En inspelning kan vara högst 10 minuter lång.



Spara

Välj RECORD genom att trycka på – eller +. Bekräfta genom att trycka på AV.

Välj REWRITE / FORMAT genom att trycka på – eller + och gå till vald inställning genom att trycka på AV. När ikonerna blir röda kan du minska eller öka inställningen genom att trycka på – eller +. Lämna menyn genom att trycka på AV. När undermenyn är öppen kan du gå tillbaka till huvudmenyn genom att trycka på M.



REWRITE (skriv över): När disken är full raderar kameran de äldsta manuella/tidsinställda inspelningarna en åt gången (börjar med den äldsta) så att den kan fortsätta spela in.

FORMAT (formatera): Micro-SD-kortet måste formateras innan det används. Alla filer på TF-kortet försvinner om du formaterar disken.

Inspelningstid

Tabellen nedan innehåller mer information om inspelningstiden på olika SD-kort. Den verkliga inspelningstiden beror på användningsmetod.

TF	8G	16G	32G	64G	128G
LÄGE					
ENKEL (640 x 480 x 1)	14h	28h	55h	110h	220h
FYRDELAD (320 x 240 x 4)	11h	22h	43h	86h	172h
TVÅDELAD (400 x 480 x 2)	13h	25h	50h	101h	201h

UNDERHÅLL

- Öppna inte skyddskåpan (eller bakstycket). Apparaten innehåller inga användarreparabla delar. Låt ett auktoriserat servicecenter utföra service.
- Koppla bort samtliga kablar före rengöring av apparaten.
- Använd ett mildt hushållsrengöringsmedel, och torka av med en lätt fuktad och mjuk trasa.
- Använd aldrig starka lösningsmedel såsom tinner eller bensin eftersom de kan skada apparatens ytbehandling.

FELSÖKNING

Problemen nedan betyder inte nödvändigtvis att skärmen är defekt. Kontrollera följande innan du lämnar in skärmen för underhåll:

Problem	Eventuell orsak/lösning
Ingen bild, inget ljud.	Biladaptorn har satts in fel. Fel strömkälla. Strömbrytaren är i läge OFF.
Ingen signal.	Se till att kameran är ansluten till strömkällan. Para ihop skärmen och kameran på nytt.
Inget ljud.	Kontrollera om ljudet är dämpat eller för lågt.
Mörk bild.	Kontrollera att ljusstyrkan och kontrasten är rätt inställda.
Ingen färg.	Ändra HUE-inställningarna.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Never use this device near a bathtub, wash basin, kitchen, damp basement, swimming pool or similar places.
- The monitor is not waterproof.
- Never use this device in environments with excessive moisture, dust or smoke.
- Avoid dropping or striking this device.
- Avoid using this device in enclosed spaces, areas with excessive vibration or subject to severe impacts.
- Never puncture, scratch or use abrasive cleaning materials on this device.
- Do not place cables where they may be pinched or stepped on.
- Leave at least a 5 cm space between the monitor and walls, cabinets or other objects to allow adequate air circulation around the unit.
- Do not expose the LCD monitor to excessive heat or cold. The suitable storage temperature is -30 – +80 °C, and the operating temperature is -20 – +70 °C.
- The device may be powered by a 10–32 V vehicle battery or vehicle electrical system.
- Make sure all cables are connected properly. Observe polarity. Improper cable connections may damage the monitor.
- If such unauthorised modifications are made to the device which are not explicitly approved by the manufacturer in this manual, the warranty will be voided and the user may encounter expensive repairing procedures.

TECHNICAL DATA


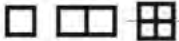
LCD monitor size	7"
Resolution	800 x 3 (RGB) x 480
System	PAL / NTSC
Brightness	400 cd/m ²
Contrast	500:1
Voltage	10–32 V DC
Viewing angle	up: 50°/ down: 70°, right/left: 70°
Aspect Ratio	16:9
Channels	4 channels
Operating Frequency	2400–2483.5 MHz
Receiving Sensitivity	-89 dBm
Decompression Form	MPEG4
Transmit Output Power	17 dBm
Modulation	2.4G FSK/GFSK
Time Delay	120 ms
Transmitting Distance	30–120 m
SD card	Max. 128 Gb (not included)
Power Consumption	Max. 6 W
Loudspeaker	1.5 W / 8 Ω
Operating temperature	-20...+70 °C, RH 90 %
Storage temperature	-30...+80 °C, RH 90 %
Night vision	18 LED IR sensors
Night vision distance	> 15 m

PRODUCT DESCRIPTION

Features

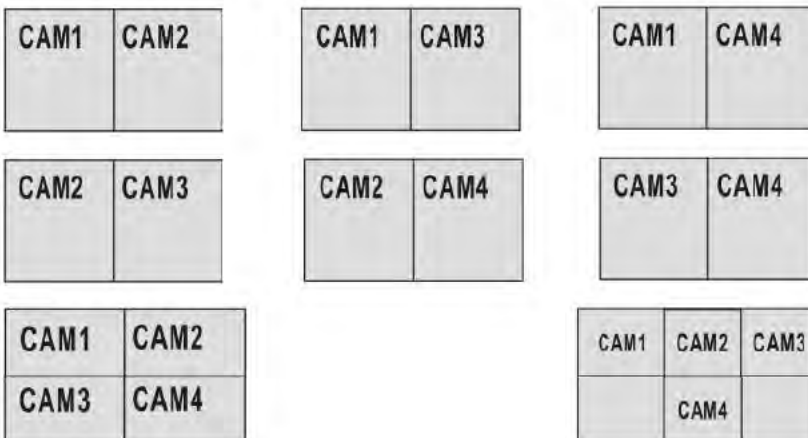
- TFT LCD monitor with wide-angle view and high-resolution display
- NORMAL, MIRROR, FLIP and MIR-FLIP viewing available
- Split mode, auto scan mode and single display mode available
- Auto pairing: Automatic pairing when camera is activated
- Supports recording four channels at the same time and recording one channel in AVI signal format
- Automatic dimming function
- Four wireless camera inputs
- Multiple video formats: PAL/NTSC
- Wide voltage input: 10–32 V
- On-board speaker
- Camera microphone
- Auto switch to the working channel when trigger is activated

Monitor buttons

1.  Power On/Off
2. AV OK and camera switch: CAM1/CAM2/CAM3
3. – Menu scrolling and volume control
4. M Menu
5. + Menu scrolling and volume control
6.  Screen splitting

Screen splitting

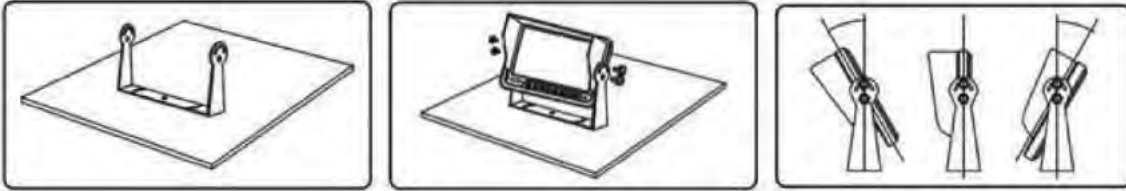
You can choose to split the screen in multiple camera images (quad or split) at the same time:



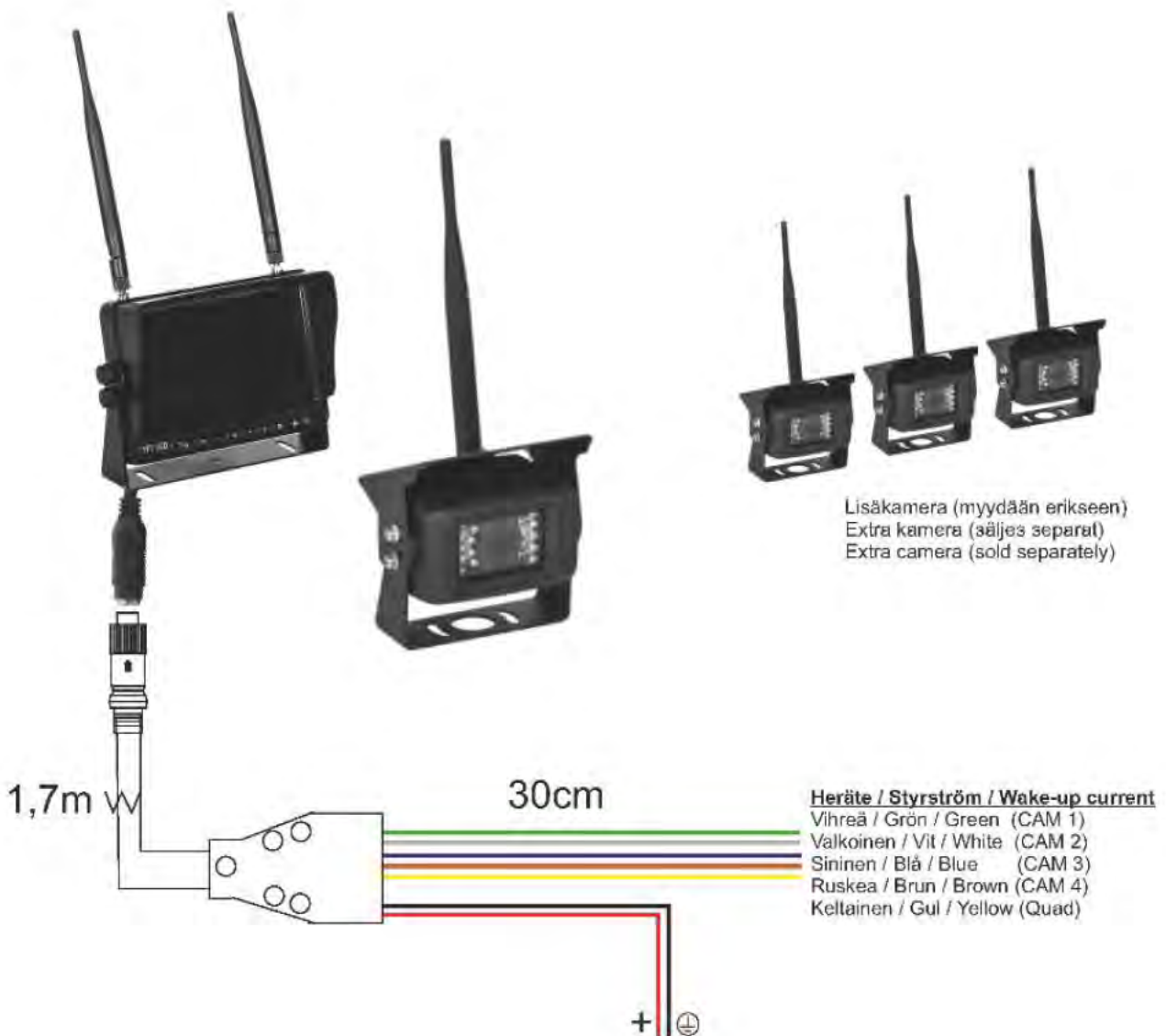
PRIOR TO USE

U-bracket Installation

Use screws to fix the U-bracket. Put the monitor into the bracket, adjust angle and lock it. The monitor can be tilted 30° forwards or backwards.



Wiring diagram



Wiring

Align the female connector marked with an arrow \Rightarrow with the 8-pin male connector marked with an arrow \Leftarrow and firmly plug them together.

- Red wire for DC 10–32 V supply (plus).
- Black wire for GND connection (ground).
- The green wake-up wire activates Camera 1.
- The white wake-up wire activates Camera 2.
- The blue wake-up wire activates Camera 3.
- The brown wake-up wire activates Camera 4.
- The yellow wake-up wire activates screen splitting

Reversing display / Camera wake-up

To activate the cameras, connect the wake-up wires (see wiring diagram above). The wake-up wire is connected to a positive terminal, such as the positive terminal of the vehicle's reversing light. This activates the camera automatically when the reversing light lights up. Note that the functions of the monitor buttons are disabled when the wake-up wires are active.

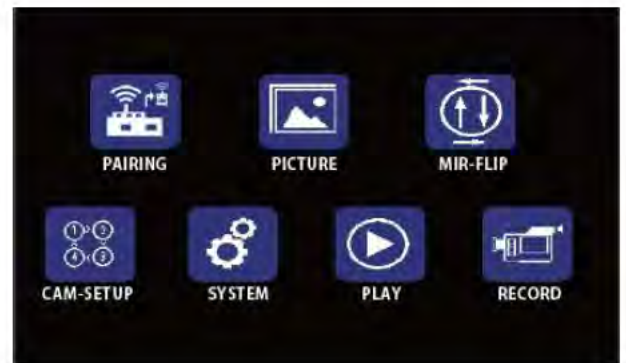
OPERATION

Menu features

MENU is allowed for operation under single image mode, not under quad or split view.

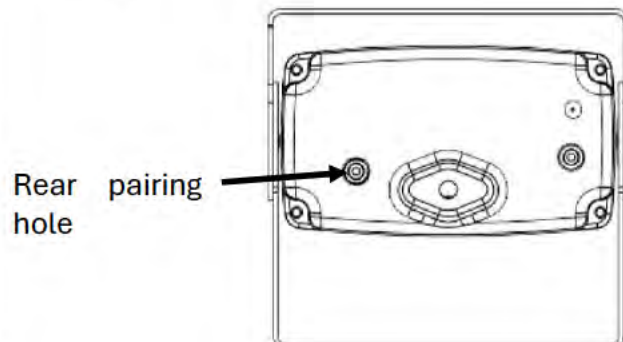
Press M to display the following options and settings:

PAIRING
PICTURE
MIR-FLIP
CAM SETUP
SYSTEM
PLAY
RECORD



Pairing

Press - or + to select PAIRING, then press AV to enter.



Automatic Pairing

- Select the channel you want to set up: The monitor displays the message "PAIRING START 50" along with a countdown timer starting from 50 seconds.
- During the countdown, power on the camera.
- The monitor and cameras will synchronize themselves with each other after the camera has been powered on for 5 s.
- If pairing is successful, the camera image will appear on the monitor. If pairing fails, the monitor displays the message "No Signal". Repeat the pairing procedure.

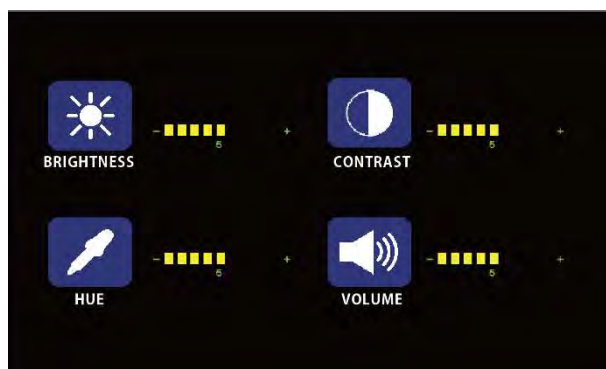
Manual Pairing

- Select the channel you want to set: The monitor displays the message "PAIRING START 50" along with a countdown timer starting from 50 seconds.
- Press the rear pairing hole of the power-on camera with a small screwdriver or a paper clip.
- The monitor and cameras will synchronize themselves with each other.
- If pairing is successful, the camera image will appear on the monitor. If pairing fails, the monitor displays the message "No Signal". Repeat the pairing procedure.

Picture

Press - or + to select PICTURE, and press AV to enter the submenu.

Press - or + to select BRIGHTNESS / CONTRAST / HUE / VOLUME, and then press AV to enter the setting accordingly. When the icons turn red, press - or + on the menu to decrease or increase the value. Press M to exit the menu. In a submenu, press M to return to the main menu.



Mirror and flip

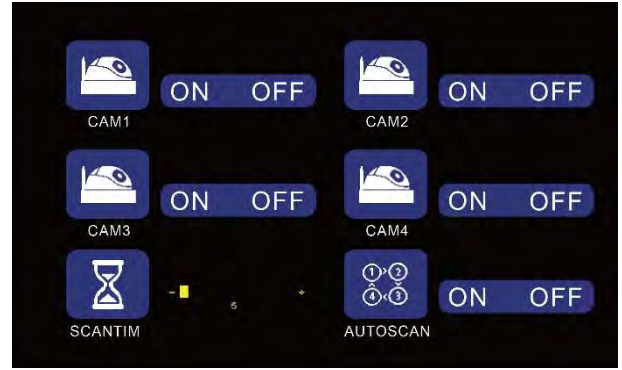
Press - or + to select MIRFLIP, and press AV to select.

Press - or + to select NORMAL / MIRROR / MIRFLIP / FLIP. Press M to return to main menu.



Camera Settings

Press - or + to select CAM-SETUP, and press AV to select. Press - or + to select CAM1/CAM2/CAM3/CAM4/SCANTIME, and then press AV to enter the setting accordingly. When the icons turn red, press - or + on the menu to decrease or increase the value. Press M to exit the menu. In a submenu, press M to return to main menu. If the channel is turned OFF, image of the corresponding camera will not be shown in AUTOSCAN display mode. The SCANTIME setting range is 5–45 seconds, adjustable in 5-second increments.



System

Press - or + to select SYSTEM, then press AV to enter the menu.

TIME: Press - or + to select TIME. Press AV to enter. Press - or + to decrease or increase the value. After completing the previous step, press AV to continue with the next setting.

LANGUAGE: Press - or + to select language, then press AV to confirm. Available languages: English, Chinese, French, German, Italian, Spanish, Portuguese, Russian, Korean, Finnish, Dutch.

COLOR-SYS: Press - or + to select COLOR-SYS. Press AV to enter. Press - or + to select NTSC/PAL.

AUTO-DIM: Press - or + to select AUTO-DIM. Press AV to enter, and then press - or + to select ON/OFF. When it is on, the monitor will automatically turn darker when it is placed in dark environment for 5 s.

P-Line: Press - or + to select ELETRONIC DISTANCE LABEL. Press AV to enter, and press - or + to select ON/OFF to open or close the electronic distance label. When it is on, the channel connected to the reversing light displays the distance. The DELAY TIME setting range is 1–20 s, adjustable in 1-second increments.

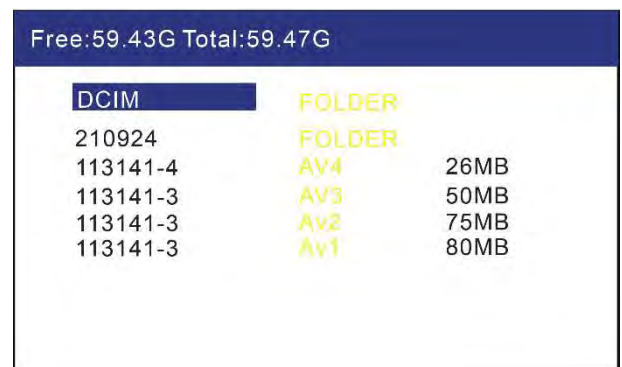


Play

Press - or + to select PLAY. Press AV to enter.

Press - or + to select a recording file. Press AV to enter playback mode.

Daily recording files are stored in folders named using the format YYMMDD. Each folder contains video files named in the format: HHMMSS_Channel Source (1, 2, 3, 4). Example: 180116 stands for year 2018, January 16th. 093737_1 stands for 09:37:37 am, Cam1. The file format of the recordings is AVI. Each individual recording file has a maximum duration of 10 minutes.



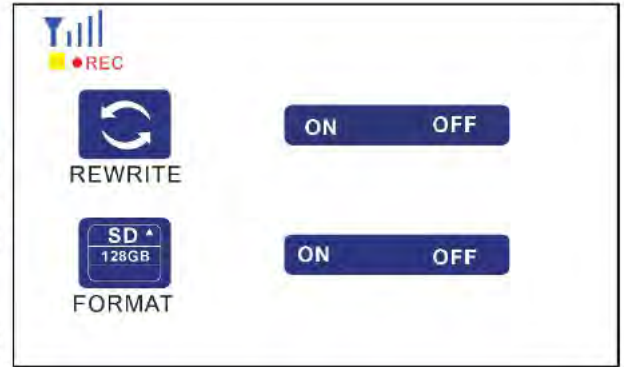
Record

Press - or + to select RECORD. Press AV to enter.

Press - or + to select REWRITE / FORMAT, and then press AV to enter the setting accordingly. When the icons turn red, press - or + on the menu to decrease or increase the value. Press AV to exit the menu. In a sub-menu, press M to return to main menu.

REWRITE: When the disk is full, the monitor will delete the earliest manual or scheduled recording files one by one to continue recording.

FORMAT: The microSD card must be formatted before use. All documents on the TF card will be lost once you format the disk.



Recording Time

For the recording time based on different SD card capacities, please refer to the table below. The actual recording time may vary depending on the operating environment.

TF MODE	8G	16G	32G	64G	128G
SINGLE (640 x 480 x 1)	14h	28h	55h	110h	220h
QUAD (320 x 240 x 4)	11h	22h	43h	86h	172h
SPLIT (400 x 480 x 2)	13h	25h	50h	101h	201h

MAINTENANCE

- Do not remove cover (or back). There are no user-serviceable parts inside the device. Let an authorised service center perform service.
- Disconnect all cable connections from the monitor before cleaning the monitor.
- Use a mild household detergent and clean with a slightly damp, soft cloth.
- Never use strong solvents such as thinner or benzene, as they might damage the finish of the device.

TROUBLESHOOTING

The symptoms described below do not necessarily indicate a malfunction in the monitor. Please check the following items before requesting repair.

Problem	Possible Causes/Solutions
No picture, no sound	Improper connection of the automobile adapter. Use of an unauthorised power supply. Power switch is in OFF position.
No signal	Check whether the camera is connected to a power supply. Pair the monitor and the camera again.
No sound	Check if the volume is muted or set too low.
Dark picture	Check whether brightness and contrast are adjusted correctly.
No color	Adjust the HUE settings.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)



EU-försäkran om överensstämmelse

(Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

EU Declaration of Conformity

(Translation of the original EU Declaration of Conformity)

Me / Vi / We

IKH Oy

Keskustie 26

61850 Kauhajoki As

Puh. +358 (0)20 1323 232

ikh@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote / försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt / declare under our sole responsibility that the following product

Laite / Typ av utrustning / Equipment: Peruutuskamerasetti / Backningskameraset /
Reversing Camera Set

Tuotemerkki / Varumärke / Brand name: CRX

Malli/tyyppi / Typbeteckning / Model/type:

setti/set ST0574: kamera/camera ST0575 (BY-02063W), näyttö/monitor 7" ST0574-2 (BY-08117W),
johtosarja / kablage / cable harness ST0574-1 (BY-08005D)

täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset / uppfyller kraven i / is in conformity with the radiolaitedirektiivi (RED) / direktivet om radioutrustning (RED) / Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU, vaarallisten aineiden käytön rajoittamista koskeva RoHS-direktiivi / direktivet om begränsning av användning av farliga ämnen (RoHS) / Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU + (EU) 2015/863

ja on seuraavien harmonisoitujen standardien ja teknisten eritelmien mukainen / och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats / and the following harmonised standards and technical specifications have been applied

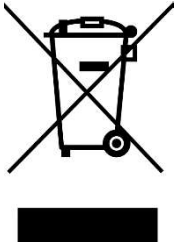
EN 60950-1:2006+A2:2013; EN 62311:2008; ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03); ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03); ETSI EN 300 328 V2.1.1 (2016-11); IEC 62321-1:2013

Kauhajoki 11.7.2025

Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer:

IKH Oy

Jouni Roppola, tuotepäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston) / produktchef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen / Product Manager (authorised to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen, josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som sorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2025 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoraa tai epäsuoraa takuita eikä nimenomaisesti taata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvaakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2025 IKH Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från IKH Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2025 IKH Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of IKH Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. IKH Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.