

LTC-S2007

luennoitsijaa seuraava PTZ-kamera

Käyttöohje V1.0



Edustus, maahantuonti ja markkinointi: FinnAV Oy MediaSolution Kantelettarentie 7 R, 00420 Helsinki puh. 09 879 5639 info@mediasolution.fi, www.mediasolution.fi

TÄRKEÄÄ ASIAA KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA

Seuraavia ohjeita on syytä noudattaa huolellisesti kameran ja oheistarvikkeiden turvalliseksi käyttämiseksi. Kameraa ja tarvikkeita kutsutaan tässä yhteydessä videojärjestelmäksi.

Ennen kameran käyttöönottoa lue löpi tämä ohjekirja. Seuraa huolellisesti tässä mainittuja yksityiskohtaisia asennusohjeita. Säilytä tämä ohjekirja myöhempää tarvetta varten.

- Asennuksen tulisi suorittaa AV-alan asiantuntija tai muu pätevä henkilö joka tuntee kaikki paikalliset säädökset ja turvallisuusmääräykset.
- Ennen kameran käynnistämistä, tarkista että verkkovirran jännite on oikea. Varmista myös että käytät oikeaa virtalähdettä.
- Säilytä virtajohtoa, videokaapelia ja ohjauskaapelia turvallisessa paikassa.
- Älä käytä kameraa sallittujen käyttölämpötila- ja kosteusarvojen ulkopuolella. Kameralle sallittu käyttölämpötila-alue on 0° - +40° C . Sopiva ympäristön kosteusalue on alle 95%.
- Kuljetuksen aikana suojele kameraa voimakkaalta tärinältä tai siihen kohdistuvilta voimilta.
- Välttääksesi sähköiskua, älä irroita kameran ruuveja tai kuorta. Laitteen sisällä ei ole mitään käyttäjän tarvitsemia osia. Käänny maahantuojan puoleen tarvitessasi huoltoa laitteelle.
- Videokaapeli ja RS485/RS232 ohjauskaapeli tulee pitää erillään muista kaapeleista. Suojattu ja riippumaton kaapeli on välttämätöntä video- ja ohjauskaapeleille.
- Älä koskaan kohdista kameran linssiä kohti aurinkoa tai erittäin kirkkaita kohteita. Nämä voivat aiheuttaa kameralle vaurion.
- Kameran puhdistamiseen käytä pehmeää kangasta. Jos kamera on erittäin likainen, pyyhi se kevyesti laimeaan astianpesuliuokseen kostutetulla pehmeällä kankaalla. Purista kaikki neste kankaasta pois ennen kuin pyyhit kameraa, lopuksi pyyhi kuivalla kankaalla jällellejäänyt lika. Käytä linssin puhdistukseen siihen erityisesti tarkoitetulla paperilla.

- Älä käännä kamerapäätä käsin. Tämä saattaa vahingoittaa kameran toimintaa.
 Älä myöskään pidä kiinni kamerapäästä kantaessasi kameraa.
- Varmista että kamera ei altistu sateelle eikä vedelle.
- Varmista että kamera on kaukana säteilylähteistä, röntgenkoneista, voimakkaista sähkökentistä tai voimakkaista magneettikentistä (esim. MRI).

Huomio



Jos sinun on tarve pidentää virtajohtoa, niin pidennä jatkojohdolla verkkokaapelia 1 kuten kuvassa alla (230V/110V) Älä pidennä matalajännitekaapelia 2 (DC12V) jotta et aiheuta odottamatonta vahinkoa laitteelle.



SISÄLTÖ

TIETOA TUOTTEESTA	1
OMINAISUUDET	1
ERIKOISPIIRTEET JA TOIMINNOT	1
LISTA OSISTA JA TARVIKKEISTA	2
KESKEISET OSAT JA LIITÄNNÄT	2
KAAPELEIDEN KYTKEMISOHJEET	4
HD-SDI 1 (TÄYSKUVAKAMERA) LIITÄNTÄ	4
HD-SDI 2 (SEURAAJAKAMERA) LIITÄNTÄ	4
OHJAUSKAAPELI (RS485,RS232)	4
Virtalitäntä	5
ASENNUSOHJEET	6
SEINÄASENNUS	6
RIPUSTUSASENNUS	7
PARAMETRIEN ASETUS	8
ASETUSPROSESSI	8
PÄÄMENU	10
ISMART PARAM SETPAGE / PARAMETRIEN ASETUSSIVU	11
ADVANCED PARAM SETPAGE / LISÄPARAMETRIEN ASETUSSIVU	12
FIRMWARE UPGRADE / VARUSOHJELMISTON PÄIVITYS	14
MENUASETUKSET	15
MENURAKENNE	15
MENUN SELVITYS	19
VIDEO (VIDEON ASETUKSET)	20
EXPOSURE (VALOTUS)	20
WHITE BALANCE (VALKOTASAPAINO)	22
PAN/TILT/ZOOM (VAAKALIIKE/PYSTYLIIKE/SUURENNOS)	22
SYSTEM (JÄRJESTELMÄ)	23
STATUS (TILANNE)	24
RESTORE DEFAULTS (TEHDASASETUSTEN PALAUTUS)	24
LISÄYS 1 TEKNISET TIEDOT 2	25
LISÄYS 2 FYYSISET MITAT	27
ONGELMANRATKAISU	28

TIETOA TUOTTEESTA

Ominaisuudet

Luennoitsijaa seurava LTC-kamera hyödyntää kehittyneintä kasvojentunnistus- ja seurantaalgoritmia käyttävää kuva-analyysiä liikkuvan kohteen havaitsemiseen, lukitsemiseen ja seurantaan. Se kykenee automaattisesti seuraamaan ja lukkiutumaan tarkasti liikkuvaan kohteeseen keskellä kuvaa.

Varmuutensa, helppokäyttöisyytensä ja hyvän suorituskykynsä ansiosta se on laajalti käytössä luokissa, etäopetuksessa, luentosaleissa, koulutustiloissa, videoneuvottelussa, jne.

Erikoispiirteet ja toiminnot

Merkittävät edut

- Edistynyt kasvojentunnistus- ja seurantaalgoritmia käyttävää kuva-analyysi
- Integroitu Full HD laajakuvakamera sekä Full HD seuraajakamera. Molemmat HD videot näkyvät 1080p60 resoluutiolla samanaikaisesti
- Seuranta-alue voi kattaa koko luokkahuoneen vaikka kohde liikkuisi oppilaiden keskellä
- Seuraa tarkasti ja vakaasti määrättyä kohdetta reagoimatta valoihin tai liikkuviin häiriötekijöihin
- Seuraajakamera ja täyskuvakamera voidaan asettaa automaattisesti vaihtuvaan tilaan.

Älykäs seuranta

- Vakaa seurantatoiminto, reagoimatta muiden objektien aiheuttamiin häiriöihin, myös silloin kun kohde kääntyy ympäri, seisahtuu paikalleen pidemmäksi aikaa. Hänen pienet liikkeensä tai eleensä eivät vaikuta kameran seurantakykyyn
- Automaattinen suurennus seurannan aikana
- Sopii kaikenlaisiin luokkiin koosta, muodosta tai tyypistä riippumatta
- Älykäs AE -teknologia kumoaa tehokkaasti häiriötekijät erilaisista valonlähteistä, kuten dataprojektoreista, näyttömonitoreista, ym.

Yksinkertainen konfigurointi

- 1 prioriteettialue ja 8 estoaluetta voidaan määritellä helposti TCS-hallintaohjelman avulla
- Aseteltava lähtökoodi kun kohde tulee esiin tai häviää
- Selkeä käyttöliittymä, parametrien helppo asettaminen, parametrit voidaan asettaa RS-485/232 väylän kautta.

Kuna avaat pakkauksen, tarkista että kaikki listan mukaiset osat ovat mukana.

Kamera (1)











Keskeiset osat ja liitännät

Kamera

Edestä katsottuna



- 1 Seuraajakamera
- 2 Täyskuvakamera

Takaa katsottuna



- 3 Audio (Ei käytössä tällä hetkellä)
- 4 Päivitysliitäntä (Varusohjelmiston päivitys)
- 5 HD-SDI 1 liitäntä (Täyskuvakamera)
- 6 HD-SDI 2 liitäntä (Seuraajakamera)
- 7 Ohjausliitännät (RS485, RS232)
- 8 Virtaliitin (DC12V)

Pohjasta katsoen



9 Kiinnitysreikä

1/4"tuuman ruuvikierre kameran kiinnittämiseksi

10 Kohdentamisreikä

Kameran asennussuunnan määräämiseksi

KAAPELEIDEN KYTKEMISOHJEET

Kytke kamera sopivaan laitteeseen pakkauksen mukana tulleiden kaapeleiden avulla.



Virtaliitäntä

Kytke kameran mukana tullut virtalähde verkkovirtaan. Käynnistyttyään kamera aloittaa itsensä testauksen, sivuttais- ja pystyliikkeet ja siirtyy esiasetuspaikkaan numero 1, jonka jälkeen aloittaa seuraamisen.



ASENNUSOHJEET

Kamera tulisi asentaa telineelle, ja on samalla varmistettava että täyskuvakamera on suunnattu suoraan luokan taulua kohden. Käytettävissä oleva asennusalue luokassa on näytetty allaolevassa kuvassa:



Kamera tulisi asentaa suoraan kohti opettajanpöytää 5 -15 metrin etäisyydelle. Korkeuden kamerasta lattiaan tulisi olla 2 - 3 metriä.

Suositeltavin kameran asennuskorkeus on 2.4 metriä, suositeltavin etäisyys kamerasta opettajapöydälle on 8 metriä, ja asennuspaikan tulisi olla lähellä luokan keskiviivaa jotta saadaan paras mahdollinen tulos.

Kameralle on kaksi asennustapaa: seinäasennus ja ripustusasennus

Huomio



Ennen asennusta, varmista että tilaa on tarpeeksi kameralle ja sen osille. Kamerapää liikkuu (PTZ) ! Varmista, että asennuspaikka on riittävän vahva ja turvallinen kameralle ja sen osille, on suositeltavaa, että asennuskohta kestää ainakin 4 kertaa kameran ja osien painon, teline mukaanlukien.

Seinäasennus (LTC-WM teline)



 Merkitse ja poraa neljä asennusreikää seinäasennustelinettä varten noudattaen alla olevan asennuspiirroksen mittoja. Kiinnitä teline seinään riittävän lujilla ruuveilla ja sopivilla kiinnitystarvikkeilla (ei mukana pakkauksessa).



 Käytä tuumakierteistä vakioruuvia kameran kiinnittämiseksi telineeseen, kiinnitä rajoitusruuvi asennuspaikan tarpeen mukaisesti, ja varmista että kamera on tiukasti kiinni telineessä ennen kuin päästät siitä irti.





 Kiinnitä kamera ruuveilla ripustustelineeseen. Varmista, että kamera on tiukasti kiinni telineessä että kamera on tiukasti kiinni telineessä ennen kuin päästät siitä irti.

Ripustusasennus (LTC-CM teline)





 Merkitse ja poraa neljä asennusreikää ripustusasennustelinettä varten noudattaen oheisen asennuspiirroksen mittoja. Kiinnitä teline kattoon riittävän lujilla ruuveilla ja sopivilla kiinnitystarvikkeilla (ei mukana pakkauksessa).

Parametrien asetus

Asetusprosessi



- Preset 0: on paikka johon voidaan määritellä kameran siirtyvän silloin kun seurattava kohde häviää, suositellaan asetettavaksi täyskuvassa. Katso parametrien perusasetuksista yksityiskohdat.
- Preset 1: Preset 1 on paikka josta seuranta alkaa, mieluiten kohdistetaan opettajapöytään. Märittelyä varten muuta kameran PTZ-säätöjä saadaksesi luennoitsijan hahmon sopivan kokoiseksi hyvään kohtaan ja aseta Preset 1 paikaksi. Muutenkin Preset 1 on hyödyllinen: kun kamera loptettaa kalibroinnin, se jää Preset 1 paikkaan. Kun seurattava objekti katoaa, kamera voidaan konfiguroida siirtymään Preset 1 paikkaan.

Kun kamera aloittaa automaattisen suurennuksen

sen määrä perustuu myöskin Preset 1 :n zoomausasetukseen.

Yhdistä kamera tietokoneesi sarjaporttiin mukana tulleilla RS232 tai RS485 kaapeleilla, kaksoisklikkaa iSmartTCS.exe ohjelmaa, siirry päämenuun, valitse sopiva kommunikaatioportti (COM) ja klikkaa painiketta CONNECT Jos yhteys onnistuu näkyville ilmestyy järjestelmän versiotiedot ja painike PARAMETER aktivoituu

PÄÄMENU



Siirry PARAMETER painikkeesta Ismart Param SetPage/parametrien asetussivulle.

Ismart Param SetPage

Zone Set Priority Zone	Blocking Zor	ne 3 🗖 4 7 V 8	
Object Lost Act Preset 0 Preset 1 Stay	Basic Set VideoFormat : Baud Rate : Protocols :	1080p25 9600bps	•
Tracking Set Image: Auto Zoom Image: Auto Zoom Image: Auto Zoom	Device Addr :	01	

Klikkaa kolmesti PARAMETER painiketta päästäksesi Ismart Advanced Param SetPage/ lisäparametrien asetussivulle.

Ismart Advanced Param SetPage

Advanced Set					Posit	tion Cali	ibration
Track Sens: Low		0	High	4		Up]
Pan Speed : Low		-0-	Fast	4	Left		Right
Tilt Speed : Low]	Fast	3		Down	1
Zoom Limit [:] Small)—	Big	3		L	
Lost Timeout :	0		0:	3	Black O	kboard o Ipen (C	close-up Close
Definable Comman	ds				Auto	Switch	
Object Appears	🖉 ff (0 00 0	7 00 01 0	8	0	pen C	Close
Object Lost	🗹 ff (0 00 0	7 00 02 0	9			
Walk down Podium	🗐 ff (0 00 0	7 00 03 0)a			
Walk to Podium	m ff (00 00 0	7 00 04 (b	Re	store De	efaults
s	earch		Set			Back	(

Oletusasetukset näkyvät alla:

Default Settings			
Address	1		
Baud Rate	9600bps		
Protocol	VISCA		
Video Format	1080P25		

Kun olet takaisin parametrien asetussivulla, HD_SDI_2 lähdössä voidaan nähdä sekä HD_SDI_1 että HD_SDI_2 kuvat ruudunjakotilassa. Kuten kuvassa alla näkyy, vasen ruutu on seuraajakamerasta ja oikeanpuoleinen on täyskuvakamerasta.



PÄÄMENU

PTZ & MENU



MENU: Klikkaa <u>MENU</u> painiketta, kun haluat muuttaa seuraajakameran parametrejä. Klikkaa <u>MENU</u> uudelleen kun haluat päästä takaisin.

Huom.: Parametrit tässä menussa on asetettu antamaan paras mahdollinen seurantakyky jo tehtaalla, tavallisella käyttäjällä ei ole siis mitään tarvetta muuttaa näitä asetuksia.

White Balance / Valkotasapaino



Valkotasapainotilassa on kaksi vaihtoehtoa: Auto WB, ja one push WB (yhden painalluksen). **Auto WB**: kamera voi automaattisesti säätää valkotasapainoa (WB) mukautumalla taustavalon muutoksiin jollloin saadaan todenmukainen kuva. Auto WB tila valitaan normaalikäytössä. **One push WB**: kun videokuvan väri on selkeästi väärä, voit käyttää one push WB ominaisuutta värin korjaamiseksi.

One push WB käyttäminen :

 Pyydä jotain henkilöä pitämään valkoista A4 arkkia kohdistettuna suoraan seuraajakameraan päin.

 Säädä kameran Pan / Tilt / Zoom asetuksia kunnes paperi peittää koko kuva-alan, eikä sormia tai ulkopuolisia objekteja ole näkyvissä.
 Valitse one push WB vaihtoehto ja odota kymmenen sekuntia kunnes väri on säädetty, ja sitten poista paperi kameran edestä.

SYSTEM SET



Firmware Upgrade: Varusohjelmiston päivitys. Restart Device: uudelleenkäynnistys, paina RESTARTDEVICE, jolloin kamera suorittaa uudelleenkalibroinnin ja -käynnistyksen.

TRACKING SETTING / SEURANTA

Tracking Setting				
	Start Track			
ĺ	Stop Track			
	Parameter			

START TRACK: Kun kamera ei seuraa, paina painiketta START TRACK aktivoidaksesi seurantatoiminnon (esiasetuksen 80 kutsuminen aktivoi myöskin seurannan - call preset 80) **STOP TRACK:** paina STOP TRACK lopettaaksesi seurannan (call preset 81 voi myöskin myöskin lopettaa seurannan).

PARAMETER: Jos yhteys on kunnossa, painike PARAMETER on käytettävissä. Klikkaa PARAMETER päästäksesi Ismart Param SetPage sivulle. Klikkaa kolmesti PARAMETER painiketta päästäksesi Ismart Advanced Param SetPage sivulle.

Ismart Param SetPage

Zone set / prioriteetti- ja estoalueet

On suositeltavaa määrätä opettajanpöytä (tms.) prioriteettialueeksi, kamera tunnistaa objektin tältä alueelta aloittaakseen seurannan. Määrää häiriölähteet (kuten dataprojektori, digitaalinen valkotaulu, TV -ruutu, jne.) jotka sijaitsevat lähellä opettajanpöytää estoalueiksi niin kamera ei ala seuraamaan näitä. Estoalueiden tulee sijaita prioriteettialueen sisällä, muussa tapauksessa estotoiminta voi aiheuttaa ongelmia.

Priority Zone / Prioriteettialue

Priority Zone

Kameran seurantakyky kattaa koko luokkahuoneen, joten opettajanpöydän alue määritellään prioriteettialueeksi. Yleensä luokan taulun yläreuna määritellään proriteettialueen ylärajaksi (sen tulee kuitenkin olla opettajan päätä korkeammalla), ja alueen alarajan tulisi olla oppilaiden päitä korkeammalla. Katso kuvaa alempana.

Prio Track Zone: Paina PRIORITY ZONE Hiiren kursori ilmestyy näkyviin täyskuvaan ruudunjakotilan oikeanpuoleisessa ikkunassa. Liikuta hiirtä valitaksesi opettajanpöydän alueen punaisen kehyksen sisällä. Tällöin "OK" ja "CANCEL" tekstit ilmestyvät kehyksen oikeaan alakulmaan. Paina "OK" vahvistaaksesi asetuksen, tai paina "CANCEL" peruttaaksesi asetuksen ja palataksesi aiempaan vaiheeseen. Katso kuvaa alla:



Blocking Zones / Estoalueet

Blocking Zone			
1 2 3 4			
5 6 7 8			

Blocking zones: Käytettävissä on 8 estoaluetta jotka näkyvät vihreinä kehyksinä ja ne voidaan konfiguroida toisistaan riippumattomasti. Vertaa Priority Zone prioriteettialueen määrittelyyn.

Object Lost Act

```
Object Lost Act

Preset 0

Preset 1

Stay
```

Object Lost Act: käytetään määrittelemään toimenpide jos kamera kadottaa kohteen pidemmäksi aikaa. Aikaviive ennen kuin toimenpide suoritetaan on säädettävissä Advanced Param SetPage sivulla.

Tracking Set

Tracking Set

Tilt Motion

Auto Zoom: Auto Zoom tilassa kamera pystyy säätelemään suurennosta (zoomia) seurannan aikana, riippuen opettajan liikkeestä kameraa kohti tai poispäin, muussa tapauksessa suurennos on aina sama kuin Preset 1 paikassa

Tilt Motion: Tilt motion tilassa, kamera voi säätää kallistuskulmaa seurannan aikana riippuen opettajan korkeudesta kuvassa. muussa tapauksessa kallistuskulma on aina sama kuin Preset 1 paikassa. Jos opettaja ei poistu työpisteeltään, kytke pois Auto Zoom ja Tilt Motion.

Basic Set

Basic Set		
VideoFormat :	1080p25	•
Baud Rate :	9600bps	٣
Protocols :	VISCA	Ψ
Device Addr :	01	•

Tätä menuta käytetään videoformaatin, laitteen osoitteen, protollan jne. muuttamiseen. Asetukset edellyttävät kameran uudelleenkäynnistystä.

Back



Back: Kun olet tehnyt muutokset paina BACK palataksesi päämenuun, tällöin HD-SDI-2 lähdöstä näkyy vain seuraajakameran kuva.

Advanced Param SetPage

Advanced Set



Track Sens: Jos seurattavan kohteen liikkuma-ala on hyvin laaja mutta haluat vähentää kameran liikeherkkyyttä voit säätää sitä siirtämällä liukusäädintä oikealle. Jos seurattavan kohteen liikkuma-ala on laaja ja haluat kameran liikkuvan samoin, lisää kameran liikeherkkyyttä siirtämällä liukusäädintä vasemmalle.

Pan Speed: säätää panorointinopeutta.

Tilt Speed: säätää kallistusnopeutta.

Zoom Limit: säätää suurennuksen rajoja.

Lost Timeout: 0-35 sekuntia, viive ennenkuin Object Lost toimenpide suoritetaan.

Position Calibration



Position Calibration: säätää opettajan sijaintia videokuvassa jos hän ei ole aivan keskellä.

Varoitus



Tämä asetus on säädetty tehtaalla parhaaksi mahdolliseksi. Älä muuta asetusta ellei se ole välttämätöntä.

Definable Commands

Definable Commands	
Object Appears 🛛 🔽	ff 00 00 07 00 01 08
Object Lost 👿	ff 00 00 07 00 02 09
Walk down Podium 📃	ff 00 00 07 00 03 0a
Walk to Podium	ff 00 00 07 00 04 0b

Valitse ensi haluamasi komento, syötä sitten muokattava koodi (kukin koodi on enintään 10 tavua, kukin tavu pitää olla heksadesimaalimuodossa erotettuna välilyönnillä), paina SET vahvistaaksesi asetuksen. Kuten esimerkkikuvassa, kun kohde ilmestyy, kamera lähettää komennon ff 00 00 07 00 01 08" RS485/RS232 kautta, ja kun kohde katoaa, kamera lähettää komennon "ff 00 00 07 00 02 09".

Klikkaa SEARCH etsiäksesi aiemmin asetettua koodia.

Blackboard Close-up / lähikuva

Blackboard close-up
 Open O Close

Tätä toimintoa voidaan käyttää erillisen taulukameran kanssa. Klikkaa <u>PEN</u> jolloin kamera antaa lähikuvan luokan taulusta sen kokoisena kuin Preset 2 paikassa, silloin kun opettaja kirjoittaa taululle. Klikkaa <u>CLOSE</u> sulkeaksesi Blackboard Close-up toiminnon.

Auto Switch 00 X A iSmart Update Auto Switch Please follow the steps below; Open Oclose 1.Copy the firmware to upgrade folder of this software; Klikkaa OPEN, jolloin HD-SDI-1 kytkeytyy 2.Set PC IP and gateway as seuraajavideoon kun kamera havaitsee 192.168.18.1: liikkuvan kohteen. Seuraamattomassa tilassa 3.Connect the device to the PC via RJ45 ports; tästä liitännästä näkyy normaalisti täyskuva. 4.Click "UPGRADE" button Klikkaa CLOSE, niin HD-SDI-1 lähdössä näkyy aina täyskuvakameran kuva. Firmware Type : Main Firmware 🔻 UPGRADE BACK

Restore Defaults / perusasetukset

Restore Defaults

Klikkaa **RESTORE DEFAULTS** palauttaaksesi kameran perusasetukset.

Firmware Upgrade / Varusohjelmiston päivitys

Yhdistä kameran takapaneelissa oleva päivitysliitäntä tietokoneesi verkkoliitäntään RJ45-kaapelilla, paina sitten painiketta UPGRADE, ja seuraava sivu ilmestyy: Yhdistä laite tietokoneeseen RJ45 kaapelilla, aseta PC:n IP-osoite yhdyskäytävän IP-osoite arvoon 192.168.18.1; sitten laita päivitystiedosto (firmware) jonka haluat asentaa tämän ohjelmiston "Upgrade" hakemistoon; lopuksi klikkaa UPGRADE painiketta alempana päivittääksesi. Ota yhteyttä maahantuojaan jos kohtaat jotain ongelmia.

MENUASETUKSET

Klikkaa painiketta MENU päästäksesi seuraajakameran menuun tai siitä pois, paina IRIS+ siirtyäksesi seuraavalle valitulle tasolle, paina IRIS- palataksesi edelliselle menutasolle. Paina suuntapainiketta vaihtaaksesi menun aihetta tai muuttaaksesi parametreja.

Menun parametrit on säädetty parhaaseen mahdolliseen arvoonsa tehtaalta lähtiessä, joten älä muuta asetuksia kevyin perustein. Tarvittaessa ota yhteyttä maahantuojaan.

Menun rakenne











<RESTORE DEFAULTS> Refer to Page 24

Menun selvitys

Päämenu

Klikkaa MENU painiketta päästäksesi menuun ja pois.



1. Menun nimi

Näyttää valitun vaihtoehdon.

2. Menu vaihtoehdot

Näyttää valitun vaihtoehdon tämän nimikkeen alla.

Klikkaa UP tai DOWN painiketta valitaksesi jonkun vaihtoehdoista, kun vaihtoehdon väri muuttuu toiseksi se kertoo, että kyseinen menuvaihtoehto on valittu, klikkaamalla IRIS+ painiketta pääset tähän menuun.

Alamenut

Päämenussa navigoi valitsemaan

<EXPOSURE> menu, klikkaa IRIS+ päästäksesi siihen.

1	<exposure></exposure>	3.		
	MODE		MANUAL	
2	GAIN		0	
2.	SPEED		1/50	
	IRIS		F14	
	EX-COMP		ON	
	LEVEL		0	
	BLC		OFF	

1. Menu nimi

Näyttää tällä hetkellä valitun vaihtoehdon.

2. Menu vaihtoehdot

Näyttää valitun vaihtoehdon tämän nimikkeen alla.

Klikkaa UP tai DOWN painiketta valitaksesi jonkun vaihtoehdoista, kun vaihtoehdon väri muuttuu toiseksi se kertoo, että kyseinen menuvaihtoehto on valittu, klikkaamalla IRIS+ painiketta pääset tähän menuun.

3. Manuaalinen valotus

Klikkaa LEFT tai RIGHT painiketta vaihtaaksesi arvoa.

VIDEO

VIDEO menua käytetään videoasetusten muuttamiseen.

<video></video>	
FORMAT	1080i50
SHARPNESS	8
DNR LEVEL	OFF
WIDE DYNAMIC	OFF

Käytettävissä olevat vaihtoehdot:

FORMAT: 1080i50, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25, 1080p60, 1080p50, 1080p30, 1080p25, 1080i60.

SHARPNESS: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

DNR LEVEL: OFF, LOW, MID, HIGH

Kun kamera näyttää värikuvaa, on suositeltavaa kytkeä DNR Level pois (OFF), muussa tapauksessa videoon voi tulla "häntiä". Mitä suurempi arvo on, sen tehokkaampi kohinanpoistoteho, mutta video saattaa alkaa "häntimään" voimakkaammin.

WIDE DYNAMIC: ON, OFF

EXPOSURE

EXPOSURE menua käytetään valotusarvon säätämiseen

<exposure></exposure>	
MODE	MANUAL
GAIN	0
SPEED	1/50
IRIS	F14
EXP-COMP	ON
LEVEL	0
BLC	ON

Käytettävissä olevat vaihtoehdot:

MODE:

- FULL AUTO: Gain, Shutter Speed ja Iris arvot säätyvät automaattisesti työskentely-ympäristön mukaan.
- MANUAL: Gain, Shutter Speed ja Iris arvojen manuaalinen asetus

GAIN: -3, 0, +2, +4, +6, +8, +10, +12, +14, +16, +18, +20, +22, +24, +26, +28.

SPEED: 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000s.

IRIS: F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE.

SHUTTER PRI: Gain ja Iris arvot säätyvät automaattisesti työskentely-ympäristön mukaan Shutter Speed arvo on manuaalisesti säädettävissä.

SPEED: 1/25, 1/50, 1/75, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000s.

IRIS PRI: Gain ja Shutter Speed arvot säätyvät automaattisesti työskentely-ympäristön mukaan Iris arvo on manuaalisesti säädettävissä.

IRIS: F14, F11, F9.6, F8, F6.8, F5.6, F4.8, F4, F3.4, F2.8, F2.4, F2, F1.6, CLOSE.

BRIGHT PRI: kuva kirkkaus on manuaalisesti säädettävissä.

BRIGHT: 0, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

EXP-COMP: kun EXP-COMPon asetettu On asentoon, seuraavat arvot ovat käytettävissä -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 +7 on maksimi kirkkauden kompensaatioarvo, -7 on on maksimi tummuuden kompensaatioarvo.

BLC : ON, OFF

Taustavalon kompensaatio (BLC) on videovahvistuksen automaattinen korjaus kuvattaessa voimakkaan valonlähteen edessä olevia kohteita

WHITE BALANCE

WHITE BALANCE menusta voidaan valita eri valkotasapainoasetuksia. Käytettävissä ovat optiot:

< WHITE BALANCE>	
MODE	MANUAL
R.GAIN	1
B.GAIN	128

MODE: AUTO, ATW(auto tracking), ONE PUSH, INDOOR, OUTDOOR, MANUAL.

"ONE PUSH" : kun olet "ONE PUSH TRIGGER" tilassa, suuntaa kamera kohti puhtaan valkoista kohdetta

(esim. valkoinen paperi), sitten paina OK painiketta.

"MANUAL" tilassa: R.GAIN ja B.GAIN arvo voidaan valita 0-255 väliltä.

PAN/TILT/ZOOM

PAN/TILT/ZOOM käytetään pan/tilt/zoom arvojen säätämiseen, käytettävissä ovat optiot:

<pan tilt="" zoom=""></pan>	
PAN/TILT SPEED	8
PAN/TILT LIMIT	ON
UP	+90
DOWN	-30
LEFT	+150
RIGHT	-150
D-ZOOM LIMIT	X4
PTZ TRIG AF	ON/OFF
POWER UP ACT	HOME

PAN/TILT SPEED: 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8 mitä suurempi numero, sitä nopemampi liike. Kääntönopeus on suurin 1x suurennoksella verrattuna muihin arvoihin.

Nopea: 15°- 50° (5°/askel)

Hidas: 4°- 11° (1°/askel)

PAN/TILT LIMIT: ON/OFF, kun on valittu ON, voidaan tehdä säätöjä alla olevan mukaan

UP: -30°~+90°, asetettavissa 1°/askel;

DOWN: -30°~+90°, asetettavissa 1°/askel;

LEFT: -170°~+170°, asetettavissa 1°/askel;

LIGHT: -170°~+170°, asetettavissa 1°/askel.

D-ZOOM LIMIT: X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, X11, X12.

PTZ TRIG AF: Kytkee autofokuksen päälle/pois kun kamera tekee P/T/Z-toimintoa.

POWER UP ACT: PRESET 1, PRESET 2, PRESET 3, PRESET 4, PRESET 5, PRESET 6, PRESET 7, PRESET 8, PRESET 9, HOME.

SYSTEM

OFF	
ON	
OFF	
HALF-DUPLEX-1	

DISPLAY INFO: kytkee ON / OFF (päälle/pois) Pan / Tilt kääntökulman näytön ja viestin.

RATIO SPEED: kun RATIO SPEED on asetettu ON asentoon kameran Pan ja Tilt nopeus riippuu suurennoksen määrästä, eli paljon suurennusta, hitaampi Pan/Tilt; vähemmän suurennusta, nopeampi Pan/Tilt liike.

PRESET FREEZE: kun tämä on päällä, haettaessa esivalittuja paikkoja, video on pysäytetty kohdasta A kohtaan B. Kohdan B jälkeen, video näkyy taas normaalisti.

RS485: HALF-DUPLEX-1, HALF-DUPLEX-2

FULL-DUPLEX: RS422 täys duplex moodi, yhdistää kameran R + , R-, T + , T- liitännät ohjainlaitteisiin.

HALF-DUPLEX-1:RS485 puoli duplex moodi, VISCA protokollassa suoritettuaan annetun komennon kamera ei palauta mitään vahvistus- / valmistumis- / tai virheilmoitusta.

STATUS

< STATUS>	
ADDRESS	1
PROTOCOL	VISCA
BAUD RATE	2400
FORMAT	1080P50
FIRMWARE VER	V1.1.0

Näyttää kameran tämänhetkisen osoitteen, protokollan, baudinopeuden, videoformaatin sekä firmware (varusohjelmiston) version.

RESTORE DEFAULTS

< RESTORE DEFAULTS> PRESS OK CONFIRM PRESS BACK CANCEL

RESTORE DEFAULTS optiota käytetään palauttamaan kaikki menut perustilaan.

Paina OK vahvistaaksesi, paina 🗁 peruttaaksesi ja palataksesi edelliseen menuun.

LIITE 1 TEKNISET TIEDOT

MALLI	LTC-S2007				
LINSSI	LINSSI				
SEURAAJAKAME	RA				
Kuvakenno	1/2.8" Exmor CMOS , 2.14MP				
Linssi	4.7mm-94mm				
liris	F1.6-F3.5				
Optinen Zoom	20X				
Digitaalinen Zoom	12X				
Kuvauskulma	55.4°-3.3°(1080P)				
Fokus	Auto/Manual/One push trigger				
Min. valaistus	0.1 lux (30FPS), 0.2 lux (60FPS)				
Sulkija	1/1 ~ 1/10,000 sek				
Vahvistus	Auto/Manual				
Valkotasapaino	Auto, Indoor, Outdoor, One push, Manual, ATW				
Valotus	Auto, Manual, Shutter Priority, Iris Priority, Bright Priority				
S/K suhde	Vähintään 50dB				
Täyskuvakamera					
Kuvakenno	1/3" CMOS				
Teholliset pikselit	2.1MP				
Valkotasapaino	Auto				
Valotus	Auto				
Fokus	Manual				
Polttoväli	3.73mm				
Kuvauskulma	Horizontal:92°, Vertical:50°				
PTZ					
Pan alue	-170°~+170°				
Tilt alue	-30°~+90°				
Pan nopeus	0.1°~160°/s				
Tilt nopeus	0.1°~120°/s				
Esivalinnat	256				
Comm. portti	RS-485, RS-232				
Päivitysliitäntä	100M/1000M (RJ45)				
Protokolla	PELCO-D/P,VISCA				
Video					
Videolähtö	HD-SDI (2 kanavaa)				
Videoformaatti	1080p/60, 1080p/50, 1080p/30, 1080p/25, 1080i/60, 1080i/50, 720p/60, 720p/50				
Yleistä					
OSD ruutunäyttö	Kyllä				
Käyttöjännite	DC12V				
Tehontarve	<20W				

Käyttölämpötila	0°C-+40°C
Varastointi	-20°C - +60°C
Mitat	225mm×163mm×212mm
Paino	1.96KG
Väri	Harmaa

LIITE 2 FYYSISET MITAT

Edestä



Takaa



Päältä



Sivulta



Pohjasta



ONGELMANRATKAISU

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Ei liikettä tai kuvaa vaikka virta kytketty	Virtaa ei tule	Tarkista virransyöttö
	Virtalähde on vaurioitunut	Vaihda virtalähde
	Virtajohto on irronnut	Tarkista ja kytke uudelleen
Ei itsetestausta vaik- ka virta päällä, tai kova moottorin ääni	Virta ei riitä	Tarkista ja kytke kaapelit uudestaan
	Mekaaninen vaurio	Korjaus
Ei tottele kaukosäädintä	Kaukosäätimen paristot loppu	Vaihda kaukosäätimen paristot
	Liian pitkä etäisyys kaukosäätimelle	Käytä säädintä enintään 8M päästä
Virta on päällä, itsetestaus onnistui, mutta kamera ei ole hallittavissa	Väärä osoite /protokolla /baudiasetus	Tarkista ja korjaa asetukset
	Väärin kytketty tai viallinen RS-485/RS422 tai RS-232 kaapeli	Tarkista ja kytke uudelleen
Video häviää pan / tilt / zoom toiminnon aikana	Ei riittävästi virtaa	Tarkista ja kytke virtalähde uudelleen
	Videokaapeli ei ole kytketty hyvin	Vaihda videokaapeli
Digitaalisella videolaitteella kaapattu video ei ole yhtä hyvä kuin video kaapattuna analogisella videolaitteella	Eri videokaappauslaitteilla on eritasoinen kaappauskyky, kuvanlaatu voi kärsiä huonosta analogia/digitaalimuunnoksesta	Ota yhteyttä videokaappauslaitteen myyjään