



DINION IP 8000 MP

NBN-80052 | NBN-80122



BOSCH

fi Asennusopas

Sisällysluettelo

1	Turvallisuus	5
1.1	Turvallisuusmerkkien selitykset	5
1.2	Turvallisuushuomautuksia	5
1.3	Tärkeitä turvallisuusohjeita	6
1.4	FCC- ja ICES-säädöstenmukaisuus	7
1.5	Ilmoitukset	8
2	Lyhyet tiedot	9
3	Järjestelmän yleistiedot	10
3.1	DINION IP 8000 -tuoteperhe	10
3.2	Sovellusvaihtoehdot	10
3.3	Kameran käyttäminen	11
3.4	Käyttö ulkoisten järjestelmien kanssa	12
4	Suunnittelu	13
4.1	Pakkauksen purkaminen	13
4.2	Sisällys	13
4.3	Järjestelmävaatimukset	13
5	Asennus	14
5.1	Objektiivin kiinnitys	14
5.2	Kameran asentaminen	16
5.3	Paikallinen tallennustila	17
6	Liitäntä	18
6.1	Verkkoliitäntä (ja PoE-virta)	18
6.2	Lisävirta	19
6.3	Hälytys	20
6.4	Äänet	22
6.5	Videomonitori	23
6.6	Tiedot	24
7	Määrittäminen	25
7.1	Kuva-alan asettaminen	25
7.1.1	Kameran ohjattu asennus	25
7.1.2	Ohjatun asennuksen käyttäminen	26
7.2	Päivä- ja yökäytön kytkentä	30
7.3	Kamerakokoonpano	31

7.3.1	Bosch Video Client	31
7.4	Selaintyhteys	32
7.4.1	Yhteyden muodostaminen	32
7.4.2	Suojattu verkko	32
8	Vianmääritys	33
8.1	Toimintotesti	33
8.2	Ongelmien ratkaiseminen	33
8.3	Verkkoyhteyden testaaminen	37
8.4	Asiakaspalvelu	37
8.5	Pääteohjelma	38
9	Ylläpito	40
9.1	Puhdistaminen	40
9.2	Huolto	40
9.3	Nollaa	40
10	Käytöstä poistaminen	41
10.1	Siirto	41
10.2	Hävittäminen	41
11	Tekniset tiedot	42
11.1	Tekniset tiedot (NBN-80052)	42
11.2	Tekniset tiedot (NBN-80122)	47

1 Turvallisuus

1.1 Turvallisuusmerkkien selitykset

**Varoitus!**

Osoittaa vaaratilanteen, joka voi aiheuttaa lieviä ruumiinvammoja.

**Huomautus!**

Osoittaa vaaratilanteen, joka voi aiheuttaa laite- tai ympäristövahinkoja tai tietojen katoamisen.

1.2 Turvallisuushuomautuksia

**Varoitus!**

Matalajännitevirtalähteen on oltava EN/UL 60950 -luokan laite. Virtalähteen on oltava SELV-LPS- tai luokan 2 SELV -laite (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).

**Varoitus!**

Asennuksen saa suorittaa vain asianmukaisen koulutuksen saanut huoltohenkilö kansallisten (NEC 800, CEC-osio 60) tai paikallisten sähkölaitteiden turvallisuutta koskevien määräysten mukaisesti.

**Varoitus!**

Käytä **ainoastaan** +12 VDC -virtalähdettä lisävirtalähteenä. Lisävirtalähde on eristettävä maasta.

1.3 Tärkeitä turvallisuusohjeita

Lue ja säilytä kaikki turvallisuusohjeet. Noudata ohjeita huolellisesti. Ota kaikki varoitukset huomioon ennen yksikön käyttöä.

1. Käytä laitteen puhdistuksessa vain puhdasta liinaa. Älä käytä puhdistusnesteitä tai aerosoleja.
2. Älä asenna laitetta lähelle lämmönlähteitä, kuten lämpöpattereita, liesiä tai muita lämpöä tuottavia laitteita (vahvistimet mukaan lukien).
3. Laitteen päälle ei saa läikyttää mitään.
4. Suojaa laite salamoilta ja ylijännitteiltä.
5. Käytä vain käyttöohjeissa määritettyjä ohjaimia.
6. Käytä laitetta vain merkinnän mukaisen virtalähdetyypin kanssa.
7. Älä yritä huoltaa laitetta itse. Anna valtuutetun huoltoliikkeen huolehtia kaikista korjaustoimista.
8. Asennus on suoritettava valmistajan ohjeiden ja sähkölaitteiden turvallisuutta koskevien paikallisten määräysten mukaisesti.
9. Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia tarvikkeita ja lisävarusteita.

1.4 FCC- ja ICES-säädöstenmukaisuus

FCC- JA ICES-TIEDOT

Tämä laite on testattu, ja se on todettu liittovaltion tietoliikennekomission (FCC) säädösten *osan 15 luokan B* digitaallilaitteille asetettujen määräysten mukaiseksi. Määräysten tarkoituksena on varmistaa kohtuullinen suoja häiriöitä vastaan **asuinrakennuksissa**. Laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa häiriöitä radioyhteyksissä. Takeita siitä, ettei jossakin asennuksessa esiintyisi häiriöitä, ei kuitenkaan ole. Jos laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiolähetysiin ja asia voidaan todeta katkaisemalla laitteesta virta ja kytkemällä se uudestaan, käyttäjän kannattaa kokeilla jotain seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai asenna se uuteen paikkaan.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmaksi toisistaan.
- Kytke laite ja vastaanotin eri virtapiireissä oleviin pistorasioihin.
- Kysy neuvoa jälleenmyyjältä tai asiantuntevalta radio- tai TV-asentajalta.

Tahalliset tai tahattomat muutokset, joita yhteensopivuudesta vastuussa oleva taho ei ole erikseen hyväksynyt, ovat kiellettyjä. Muutokset voivat mitätöidä käyttäjän oikeudet käyttää laitteistoa. Käyttäjän on tarvittaessa kysyttävä neuvoa jälleenmyyjältä tai asiantuntevalta radio- tai TV-asentajalta. Käyttäjä voi saada lisäapua FCC:n tekemästä oppaasta How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Tämä opas on saatavilla Yhdysvaltain hallituksen painotoimistosta (U.S. Government Printing Office Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4).

1.5 Ilmoitukset

**Huomautus!**

Optiset elementit ovat herkkiä, ja ne on pidettävä aina suojassa. Älä päästä esineitä kosketukseen lasipintojen kanssa äläkä koske optisiin elementteihin sormillasi.

**Huomautus!**

Kuvahäviöt ovat ominaisia digitaaliselle videotallennukselle. Tästä syystä Bosch Security Systems ei ole vastuussa mistään kuvahäviöiden aiheuttamista vahingoista. Suosittelemme, että tiedon häviämisen mahdollisuus minimoidaan käyttämällä useita tallennusjärjestelmiä ja varmuuskopioimalla kaikki analogiset ja digitaaliset tiedot.

**Huomautus!**

Suosittelimme käyttämään muistikortteja vain paikalliseen hälytystallennukseen.

2 Lyhyet tiedot

Tämä opas on koottu erittäin huolellisesti, ja siinä olevien tietojen oikeellisuus on varmistettu perusteellisesti. Tekstin sisältö oli paikkansapitävä sen painohetkellä, mutta sisältöä voidaan kuitenkin muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Bosch Security Systems ei vastaa menetyksistä, jotka aiheutuvat suoraan tai välillisesti käyttöoppaan mahdollisesti virheellisistä tai epätäydellisistä tiedoista tai käyttöoppaan ja siinä kuvatun tuotteen välillä esiintyvistä ristiriidoista.

Tavaramerkit

Kaikki tässä asiakirjassa käytetyt laitteistojen ja ohjelmistotuotteiden nimet ovat todennäköisesti rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja niitä on käsiteltävä sen mukaisesti.

Lisätietoja

Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä lähimpään Bosch Security Systems -jälleenmyyjään tai käy osoitteessa www.boschsecurity.com

3 Järjestelmän yleistiedot

3.1 DINION IP 8000 -tuoteperhe

DINION IP 8000 -tuoteperhe koostuu seuraavista kameroista:

- DINION IP starlight 8000 MP kaikkein haastavimpiin kohteisiin

- DINION IP ultra 8000 MP erittäin suurta tarkkuutta varten

Nämä IP-kamerat toimivat verkkovideopalvelimina ja lähettävät video- ja ohjaussignaaleja Ethernet-lähiverkon ja Internetin

kautta. Kameran sisäinen lähetin käyttää H.264-

pakkaustekniikkaa, jonka ansiosta saat tarkkoja kuvia ja säästät kaistanleveyttä sekä tallennustilaa.

3.2 Sovellusvaihtoehdot

Kameralla on useita sovellusvaihtoehtoja, jotka varmistavat sen optimaalisen suorituskyvyn eri olosuhteissa. Valitse asennuskohteeseen parhaiten soveltuva sovellusvaihtoehto.

Sovellusvaihtoehto on valittava ennen muiden muutosten tekemistä, sillä kamera käynnistyy automaattisesti uudelleen ja palauttaa käyttöön oletusasetukset, kun sovellusvaihtoehtoa muutetaan.

DINION IP starlight 8000 MP -laitteessa on kolme sovellusvaihtoehtoa:

- 5 MP (16:9)
- 5 MP (4:3)
- 1080p

DINION IP ultra 8000 MP -laitteessa on kolme sovellusvaihtoehtoa:

- 4K UHD
- 12 MP (4:3)
- 1080p

3.3 Kameran käyttäminen

Kameran ominaisuuksia käytetään verkkoselaimella. Selain näyttää kamerakuvat reaaliaikaisesti käyttöliittymän ikkunassa, ja sen avulla voit myös käyttää ja muuttaa kameran monipuolisia kokoonpano-asetuksia ja -parametreja. Lisätietoja selainkäyttöliittymästä on ohjelmiston oppaassa. Kameratallennus- ja tallennustilatoiminnot sisältävät paikallisen hälytystallennuksen ja tallennuksen iSCSI-järjestelmiin. Kamera voi myös käyttää Bosch Video Recording Manager (VRM) -järjestelmää tallennuksen ja tallennustilan hallintaan. Integrointi toimii saumattomasti useiden Bosch-tallennusratkaisujen kanssa.

3.4 Käyttö ulkoisten järjestelmien kanssa

Kameran käyttäminen on helpointa verkkoselaimella, joka näyttää kameran kuvavirran ja toiminnot. Bosch Video Client voidaan ladata ja käyttää useiden kameroiden katselua, toistoa ja määrittystä varten. Bosch Video Security App on myös saatavilla etäkatselua varten.

Jos kameraa käytetään suuressa valvontajärjestelmässä, Bosch Video Management System tarjoaa täydellisen integroidun ratkaisun.

Kolmansien osapuolten integroijat voivat helposti liittää kameran osaksi suuria projekteja kameran omien ominaisuuksien avulla. Integroijat voivat käyttää IVA-metatietoja RTSP:n kautta. Kun kamera kytketään ulkoiseen järjestelmään, monia kameran määrittämissä parametreja säädetään järjestelmän kautta verkkoselaimen asetusten sijaan.

Bosch Video Client

Bosch Video Client on ilmainen Windows-sovellus, jonka avulla valvontakameroita ja asennuksia voidaan käyttää, ohjata ja hallita etäsijanneista. Sen käyttöliittymän avulla myös useiden kameroiden reaaliaikaisen kuvan katselu, toisto ja vienti sekä rikosteknisten hakujen tekeminen on helppoa.

Lataa sovelluksen uusin versio osoitteesta:

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

Bosch Video Management System

Bosch Video Management System on ainutlaatuinen yritysten IP-videovalvontaratkaisu, joka tarjoaa digitaalisen videon, äänen ja datan saumattoman hallinnan kaikissa IP-verkoissa. Se on suunniteltu toimimaan Bosch-turvallisuustuotteiden kanssa kattavan videovalvontahallintajärjestelmän osana.

4 Suunnittelu

4.1 Pakkauksen purkaminen

Pura pakkaus huolellisesti ja käsittele sitä varoen. Jos jokin laitteista vaikuttaa lähetyksessä vaurioituneelta, ilmoita asiasta välittömästi kuljetusliikkeelle.

Varmista, että pakkaus sisältää kaikki osat. Jos jokin osa puuttuu, ota yhteyttä Bosch Security Systemsin myyntiedustajaan tai asiakaspalveluun.

Laitteen alkuperäispakkaus on turvallisin ratkaisu laitteen kuljettamiseen, ja sitä voidaan käyttää myös siinä tapauksessa, että laite on toimitettava huoltoon.

4.2 Sisällys

Pakkauksen sisältö:

- DINION IP 8000 -kamera
- pika-asennusohjeet
- Virtaliitin
- Data-/hälytysliitin
- Tunnistemerkinnot
- CS-sovitinrenkas C-kiinnityksellä varustetun objektiivin asennusta varten (vain DINION IP starlight 8000 MP)

4.3 Järjestelmävaatimukset

- Tietokone, jossa on Windows XP/Vista/7 -käyttöjärjestelmä, verkkoyhteys ja Microsoft Internet Explorer 9.0 -selain tai sitä uudempi (32-bittinen)
- tai-**
- Tietokone, jossa on verkkoyhteys ja käyttöliittymäohjelmisto, esimerkiksi Bosch Video Client tai Bosch Video Management System

5 Asennus

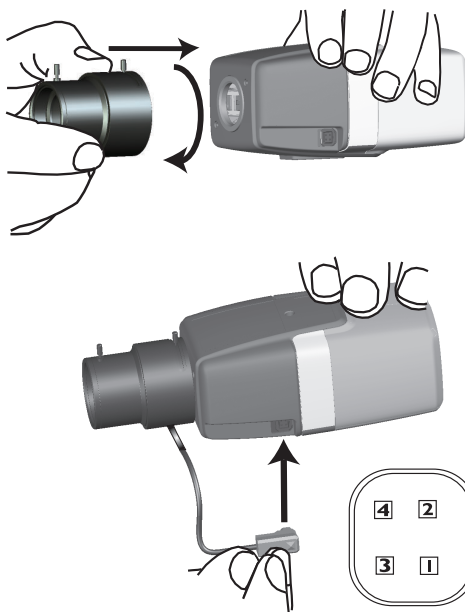
5.1 Objektiivin kiinnitys

Tämä toimenpide on tehtävä vain kameroille, joissa ei ole tehtaalta asennettua objektiivia.



Huomautus!

Yli 0,5 kg painavat objektiivit on tuettava erikseen.



Nasta	DC-iirisobjektiivi
1	Vaimennus -
2	Vaimennus +

Nasta	DC-iirisobjektiivi
3	Ohjaus +
4	Ohjaus -

1. Irrota kennon suojus kamerasta (mikäli paikallaan).
2. Kierrä objektiivi kameraan käyttämällä CS- tai C-kiinnikettä (käytä sovitinrengasta C-kiinnikkeellä varustetun objektiivin asennukseen).
3. Kytke objektiivin liitin kameraan (kamera havaitsee käytetyn objektiivin tyyppin automaattisesti).

Jos objektiivin liittimessä havaitaan oikosulku, objektiivin piiri poistetaan automaattisesti käytöstä sisäisten vaurioiden välttämiseksi. Irrota tällöin objektiivin liitin ja tarkista nastaliitännät.

5.2 Kameran asentaminen



Huomautus!

Älä kohdista kuvakennoa suoraan auringonpaisteeseen.

Älä estä ilman vapaata virtausta kameran ympärillä.



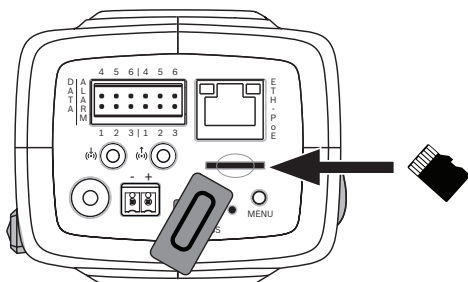
Kamera voidaan kiinnittää ylä- tai alaosasta (1/4" 20 UNC - kierre).

5.3 Paikallinen tallennustila

Huomautus!



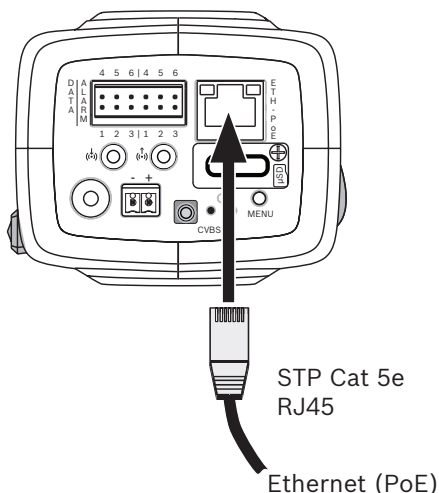
Suosittellemme käyttämään SD-muistikortteja vain paikalliseen hälytystallennukseen. Suosittelemme, että tiedon häviämisen mahdollisuus minimoidaan käyttämällä useita tallennusjärjestelmiä ja varmuuskopioimalla kaikki digitaaliset tiedot.



1. Kierrä korttipaikan suojus auki.
2. Työnnä muistikortti korttipaikkaan, kunnes se lukittuu paikalleen.
3. Kierrä suojus paikalleen, jotta korttipaikka on tiivis.

6 Liitäntä

6.1 Verkkoliitäntä (ja PoE-virta)



Kytke kamera 10/100 Base-T-verkkoon.

- Käytä STP Category 5e -kaapelia, jossa on RJ45-liittimet (kameran verkkoliitäntä on Auto MDIX -yhteensopiva).
- Kameraan voidaan syöttää virtaa Power-over-Ethernet-standardin mukaisella Ethernet-kaapelilla.

Ethernet-liitännän vieressä olevat LED-merkkivalot tarkoittavat virtaa (punainen), IP-yhteyttä (vihreä) ja IP-liikennettä (vilkkuva vihreä).



Huomautus!

Käytä vain PoE-hyväksytyjä laitteita.

Power-over-Ethernet voidaan kytkeä samanaikaisesti toimimaan 12 VDC -virtalähteenä. Jos lisävirtalähde (12 VDC) ja PoE otetaan käyttöön samanaikaisesti, kamera valitsee PoE:n ja poistaa lisävirransyötön käytöstä.

6.2 Lisävirta



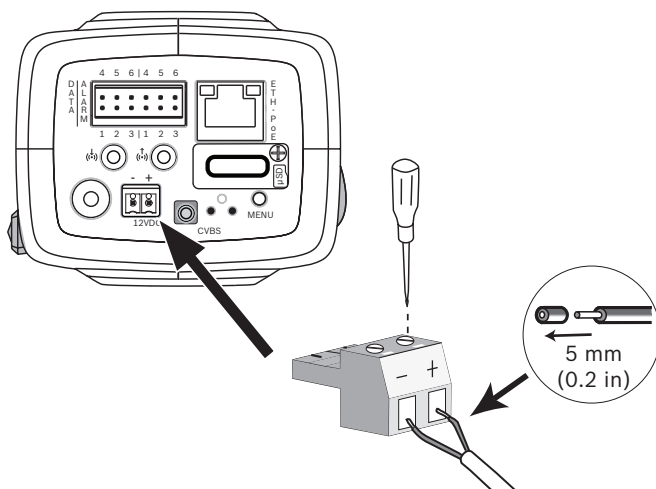
Varoitus!

Matalajännitevirtalähteen on oltava EN/UL 60950 -luokan laite. Virtalähteen on oltava SELV-LPS- tai luokan 2 SELV -laite (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).



Varoitus!

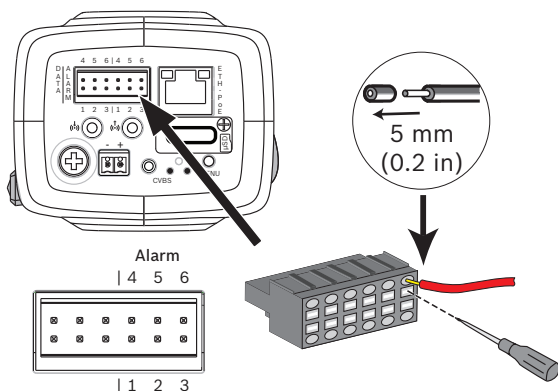
Käytä **ainoastaan** +12 VDC -virtalähdettä lisävirtalähteenä. Lisävirtalähde on eristettävä maasta.



Kytke hyväksytty virtalähde (nimellijännite 12 VDC) seuraavasti:

1. Kuori virransyöttökaapelin pää 5 mm:n matkalta (käytä 16–22 AWG:n säikeellistä tai 16–26 AWG:n säikeetöntä johtoa).
2. Avaa laitteen mukana toimitetun 2-napaisen liittimen ruuvit, työnnä kaapelin kuorittu pää paikalleen ja kiristä sitten ruuvit uudelleen.
3. Asenna 2-napainen liitin kameran virtaliitäntään.

6.3 Hälytys



Nasta	Hälytysliitäntä
1	Hälytystulo 1
2	Hälytystulo 2
3	Hälytyslähdön kosketin 1
4	Maa
5	Maa
6	Hälytyslähdön kosketin 2

Johdon halkaisija enintään AWG 22–28 sekä säikeellisessä että säikeettömässä johdossa, kuori eristettä 5 mm.

Hälytyslähtö

Käytä hälytyslähtöä ulkoisten laitteiden, kuten valojen tai hälytys sireenien, kytkemistä varten.

Hälytyslähdön kytkentäkapasiteetti:

- Enimmäisjännite 30 VAC tai +40 VDC. Enint. 0,5 A jatkuva, 10 VA.

Hälytystulo:

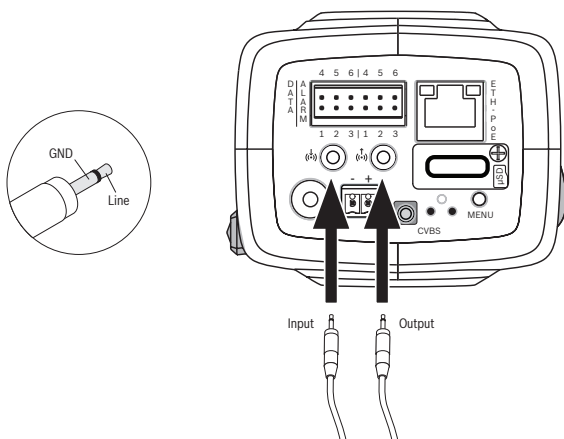
Käytä hälytystuloa ulkoisten hälytyslaitteiden, kuten ovikoskettimien tai tunnistimien, liittämiseen:

- TTL-logiikka, +5 V nimellinen; +40 VDC enint. (+3,3 VDC, jos käytössä DC-kytketty 50 kOhm:n ylösvetovastus).
 - Määritettävissä aktiivinen pieni tai aktiivinen korkea.
- Ohjaimena voidaan käyttää jännitteetöntä sulkukosketinta tai kytkintä (käytä värähtelemätöntä kosketinjärjestelmää).

Huomautus:

Jos infrapunavalaistusta käytetään, hälytysliittymä tarjoaa kameran päivä-/yötoiminnon tarkan hallinnan.

6.4 Äänet



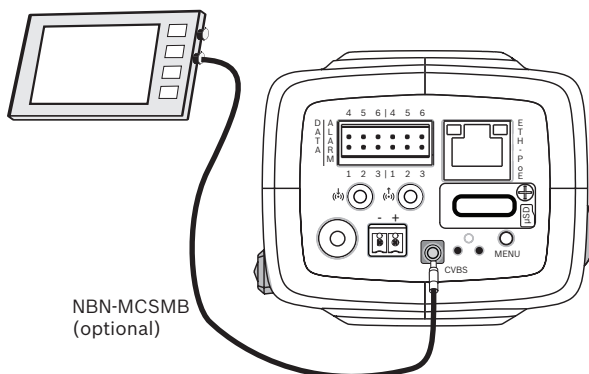
Liitä äänilaitteet **Audio in-** ja **Audio Out** -liittimiin. Laitteessa on täysin kaksisuuntainen mono-ääni kahdensuuntaiseen kommunikointiin kaiuttimen tai sisäpuhelinjärjestelmän välillä. Äänen lähtösignaali lähetetään synkronoituna videosaalin kanssa.

Äänitulo: tuloliitännän voimakkuus (ei sovellus suoralle mikrofonisignaalille); impedanssi tavallisesti 18 kOhm; suurin tulojännite 1 Vrms.

Äänilähtö: lähtöliitännän voimakkuus (ei sovellus suoralle kaiuttimenliitännälle); impedanssi vähintään 1,5 kOhm; suurin lähtöjännite 0,85 Vrms.

Johdotus: käytä suojattuja äänikaapeleita ja noudata äänen tulo- ja lähtöliitännän suositeltuja kaapelipituuksia.

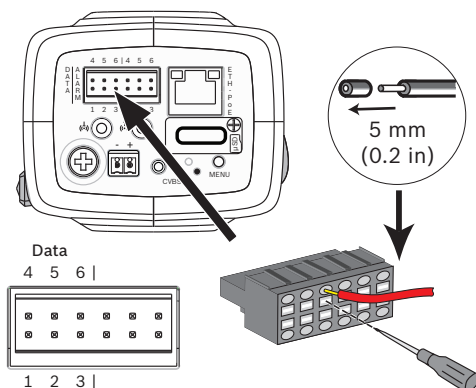
6.5 Videomonitori



Kytke analoginen videomonitori SMB-liittimeen (CVBS) kameran määrittämiseksi:

- Kytke monitori käyttämällä lisävarusteena saatavaa 3 metrin kaapelia (NBN-MCSMB-03M). Kytkentä tehdään suoraan monitorin CVBS-liitântään.
- Jos käytät koaksiaalikaapelia, valitse lisävarusteena saatava 0,3 metrin kaapeli (NBN-MCSMB-03M).

6.6 Tiedot



Nasta	Dataliitin
1	Maa
2	RxD / Rx+
3	Rx-
4	Maa
5	TxD / Tx-
6	Tx+

Käytä dataliitintä ulkoisen laitteen kytkemiseksi, jotta ohjaustiedot voidaan lähettää kamerasta ulkoiseen laitteeseen. Tämä dataliitäntä tukee RS485-, RS422- ja RS232-tiloja.

Huomautus:

Käytä kameran ja ulkoisen laitteen välillä alle 3 metrin kaapelia ylijäännitesuojauksen ja elektrostaattisen suojauksen varmistamiseksi.

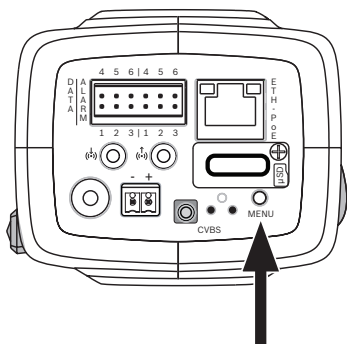
7 Määrittäminen

7.1 Kuva-alan asettaminen

Kun kamera on asennettu ja kytketty, sen kuva-ala ja tarkennuspiste on asetettava. Se tehdään seuraavasti:

1. Kytke monitori kameran takaosassa olevaan CVBS-liitäntään.
2. Aloita ohjattu asennus.

7.1.1 Kameran ohjattu asennus



Aloita ohjattu asennustoiminto painamalla kameran takaosassa olevaa **MENU**-painiketta. Ohjattu asennus hienosäätää kuvan tarkennuksen ja optimoi kuvan terävyyden sekä kirkkaassa että hämärässä valaistuksessa (esimerkiksi yöllä).

Kun ohjatussa asennuksessa on valintavaihtoehtoja, voit valita ne painamalla **MENU**-painiketta joko lyhyesti tai pidempään. Sulje ohjattu asennus valitsemalla **EXIT**.



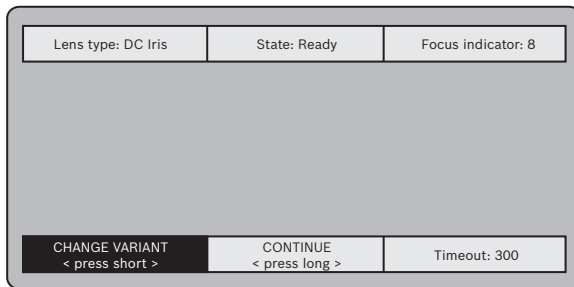
Huomautus!

Sovellusvaihtoehdon muuttaminen korvaa kameran asetukset oletusasetuksilla.

7.1.2 Ohjatun asennuksen käyttäminen

DINION IP starlight 8000 MP

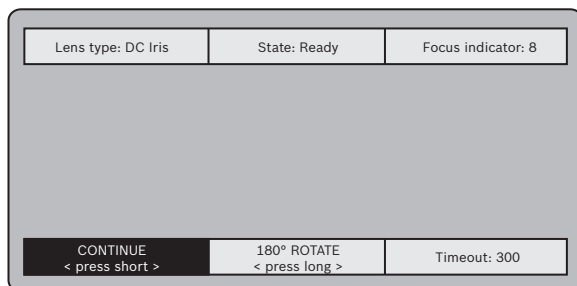
1. Kytke kameraan virta ja odota hetki, että kamera käynnistyy.
2. Avaa ohjattu asennus ja tuo näkyviin seuraava näyttö monitorin kuvaruutuun painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti:



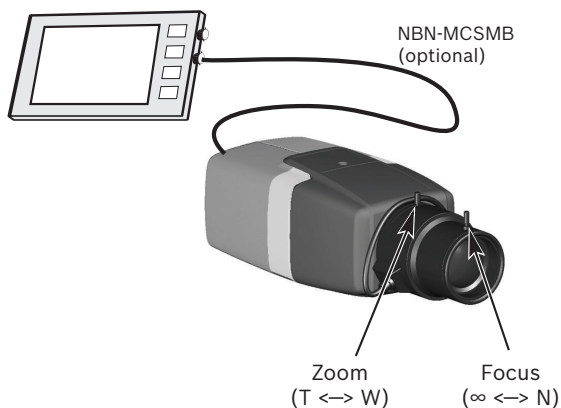
Järjestelmä tunnistaa objektiivin tyypin ja näyttää sen näytössä.

Aukko avataan sen suurimpaan arvoon.

3. Muuta kameran sovellusvaihtoehto tarvittaessa seuraavasti: Paina **MENU**-painiketta lyhyesti, kunnes haluttu vaihtoehto näkyy näytössä. Vaihtoehdot ovat 1080p, 5MP (4:3) ja 5MP (16:9).
Valitse asetus pitämällä **MENU**-painiketta painettuna. Vahvista asetus pitämällä **MENU**-painiketta painettuna. Kamera käynnistyy uudelleen ja palauttaa vaihtoehtoon oletusasetukset käyttöön.
4. Kun oikea vaihtoehto on asetettu, jatka seuraavaan näyttöön painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti:



5. Käännä kuvaa 180 astetta pitämällä **MENU**-painiketta painettuna, kunnes kuva kääntyy.
6. Jatka painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.
7. Keskitä tarkennus painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.
8. Säädä objektiivin polttovälin vipua manuaalisesti halutun kuva-alan saavuttamiseksi.

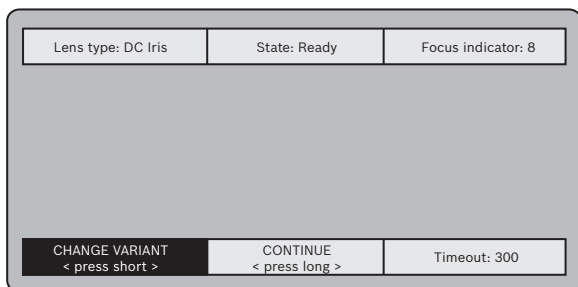


9. Säädä objektiivin tarkennusvipua manuaalisesti mahdollisimman tarkan kuvan saavuttamiseksi.
10. Aloita automaattinen takatarkennuksen säätö (AUTO BACK FOCUS) painamalla lyhyesti **MENU**-näppäintä. Moottoroitu automaattinen takatarkennusprosessi suoritetaan. Edistyminen näkyy monitorissa.
11. Jos kamera ei ole tarkennettu, aloita ohjattu asennus uudelleen pitämällä **MENU**-painiketta painettuna.

12. Jos kamera on tarkennettu oikein, poistu ohjatusta asennuksesta painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.

DINION IP ultra 8000 MP

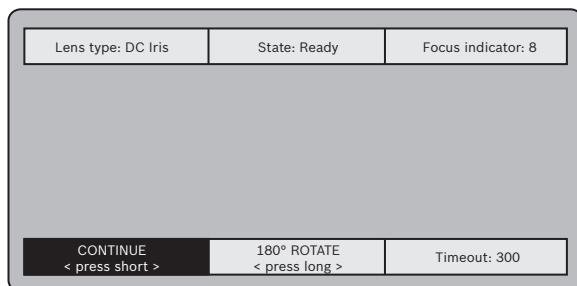
1. Kytke kameraan virta ja odota hetki, että kamera käynnistyy.
2. Avaa ohjattu asennus ja tuo näkyviin seuraava näyttö monitorin kuvaruutuun painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti:



Järjestelmä tunnistaa objektiivin tyypin ja näyttää sen näytössä.

Aukko avataan sen suurimpaan arvoon.

3. Muuta kameran sovellusvaihtoehto tarvittaessa seuraavasti:
Paina **MENU**-painiketta lyhyesti, kunnes haluttu vaihtoehto näkyy näytössä. Vaihtoehdot ovat 1080p, 4K UHD ja 12MP. Valitse asetus pitämällä **MENU**-painiketta painettuna. Vahvista asetus pitämällä **MENU**-painiketta painettuna. Kamera käynnistyy uudelleen ja palauttaa vaihtoehdon oletusasetukset käyttöön.
4. Kun oikea vaihtoehto on asetettu, jatka seuraavaan näyttöön painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti:



5. Käännä kuvaa 180 astetta pitämällä **MENU**-painiketta painettuna, kunnes kuva kääntyy.
6. Jatka painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.
7. Keskitä tarkennus painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.
8. Aloita automaattinen takatarkennuksen säätö (AUTO BACK FOCUS) painamalla lyhyesti **MENU**-näppäintä.
Moottoroitu automaattinen takatarkennusprosessi suoritetaan.
Edistyminen näkyy monitorissa.
9. Jos kamera ei ole tarkennettu, aloita ohjattu asennus uudelleen pitämällä **MENU**-painiketta painettuna.
10. Jos kamera on tarkennettu oikein, poistu ohjatusta asennuksesta painamalla **MENU**-painiketta lyhyesti.

7.2 Päivä- ja yökäytön kytkentä

Kamerassa on moottoroitu IR-suodatin. Tämä mekaaninen IR-suodatin poistetaan optiselta polulta hämärässä valaistuksessa. IR-suodatinta ohjataan joko

- hälytystulon kautta tai
- automaattisesti, valaistustason mukaan.

Jos **Auto** (Automaattinen) -kytkentätaso on valittuna, kamera kytkee automaattisesti suodattimen valaistuksen mukaan.

Kytchentäso voidaan säätää. (Jos päivä- ja yökäytön kytchentäsoksi asetetaan -15, jotkin reuna-arvojen valaistusolosuhteet voivat saada kameran tilan vaihtelevaan päivä- ja yökäyttötilan välillä. Aseta tällöin muu kytchentäso.)

Huomautus:

Jos infrapunavalaisusta käytetään, hälytysliittymä tarjoaa kameran päivä-/yötoiminnon tarkan hallinnan.

7.3 Kamerakokoonpano

Kamera tarjoaa yleensä optimoidun kuvan ilman lisäsäätöjä. Voit kuitenkin käyttää verkkoselainta ja säätää verkon kautta useita kameran asetuksia, kuten käyttäjätiloja, salasanoja, kuva-asetuksia ja verkkoasetuksia.

Kameran valikkojärjestelmän määrittäsvaihtoehdot rajoittuvat ohjatun asennuksen kautta tehtäviin perusasetuksiin.

7.3.1 Bosch Video Client

Bosch Video Client on ilmainen Windows-sovellus, jonka avulla valvontakameroita voidaan käyttää, ohjata ja hallita. Voit ladata sen osoitteesta:

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

Configuration Manager, joka on osa Video Client -ohjelmistoa, on hyödyllinen työkalu verkossa olevien kameroiden IP-osoitteiden löytämiseksi.

Lue lisätietoja Video Clientin käyttöoppaasta.

7.4 Selainyhteys

Microsoft Internet Explorer -selaimella varustettua tietokonetta käytetään reaaliaikaisen kuvan vastaanottamiseen kamerasta, yksikön ohjaamiseen ja tallennettujen jaksojen toistamiseen. Yksikkö määritetään verkon kautta selaimella.

7.4.1 Yhteyden muodostaminen

Yksiköllä on oltava oikea IP-osoite ja yhteensopiva aliverkon peite verkkokäyttöä varten. Oletuksena DHCP-asetus on **Käyt.**, jolloin DHCP-palvelimesi määrittää IP-osoitteen. Ilman DHCP-palvelinta oletusosoite on 192.168.0.1

1. Käynnistä Internet-selain.
2. Kirjoita URL-osoitteeksi yksikön IP-osoite.
3. Vahvista mahdolliset turvallisuuskysymykset ensimmäisen asennuskerran yhteydessä.

7.4.2 Suojattu verkko

Jos käyttöoikeuksien hallintaan käytetään RADIUS-palvelinta (802.1x-todennus), yksikkö on määritettävä ensin. Laitteen asetukset määritetään yhdistämällä IP-laite suoraan tietokoneeseen verkkokaapelilla ja määrittämällä kaksi parametria, **Tunnus** ja **Salasana**. Vasta näiden määrittämisen jälkeen voit muodostaa yhteyden yksikköön verkon kautta.

8 Vianmääritys

8.1 Toimintotesti

Kamerassa on useita eri määritysvaihtoehtoja. Tarkista, että kamera toimii oikein asennuksen ja määrityksen jälkeen. Tämä on ainoa tapa varmistaa, että kamera toimii halutulla tavalla hälytyksen sattuessa.

Tarkastuksessa on tarkistettava seuraavat toiminnot:

- Voitko muodostaa kameraan etäyhteyden?
- Siirtääkö kamera kaikki tarvittavat tiedot?
- Vastaako kamera hälytystapahtumiin vaaditulla tavalla?
- Voidaanko oheislaitteita ohjata tarvittaessa?

8.2 Ongelmien ratkaiseminen

Seuraavat taulukot auttavat sinua toimintahäiriöiden syiden tunnistamisessa ja korjaamisessa.

Toimintahäiriö	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Ei kuvien siirtoa etäsijaintiin.	Viallinen kamera.	Kytke paikallinen monitori kameraan ja tarkista kamerasi toimivuus.
	Kaapeleita ei ole kytketty oikein.	Tarkista kaikki kaapelit, liittimet, koskettimet ja liitännät.
	Virheellinen lähettimen tietovirran asetettu ominaisuus laitteistovastaanottimen yhdistämistä varten.	Valitse H.264 MP SD -vaihtoehto Lähettimen tietovirrat -määrityssivulla.

Toimintahäiriö	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
Yhteyttä ei ole muodostettu, kuvia ei siirretä.	Virheellinen yksikön määritys.	Tarkista kaikki määritysparametrit (palauta tarvittaessa oletusasetukset).
	Virheellinen asennus.	Tarkista kaikki kaapelit, liittimet, koskettimet ja liitännät.
	Väärä IP-osoite.	Tarkista IP-osoitteet (pääteohjelma).
	Häiriö LAN-tiedonsiirrossa.	Tarkista tiedonsiirto ping-komennolla.
	Yhteyksien enimmäismäärä on saavutettu.	Odota, kunnes yhteys on vapaa ja soita lähettimeen uudelleen.
Ei audion siirtoa etäasemaan.	Laitevika.	Tarkista, että kaikki liitetyt äänilaitteet toimivat oikein.
	Kaapeleita ei ole kytketty oikein.	Tarkista kaikki kaapelit, liittimet, koskettimet ja liitännät.
	Virheellinen määritys.	Tarkista ääniparametrit Äänet -määrityssivulta ja Live -sivun toimintosivuilta.

Toimintahäiriö	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
	Toinen vastaanotin käyttää ääniyhteyttä.	Odota, kunnes yhteys on vapaana ja soita sitten lähettäjälle uudelleen.
Yksikkö ei ilmoita hälytyksestä.	Hälytyslähdettä ei ole valittu.	Valitse mahdolliset hälytyslähteet Hälytyksen lähteet - sivulta.
	Hälytysvastetta ei ole määritetty.	Määritä haluamasi hälytysvaste Hälytysliitännät-sivulla ja vaihda IP-osoite tarvittaessa.
Kameroiden tai muiden yksiköiden hallitseminen ei ole mahdollista.	Sarjaliitännän ja liitetyn yksikön välisiä kaapeleja ei ole kytketty oikein.	Tarkista kaikki kaapelit ja varmista, että kaikki liittimet ovat kunnolla paikoillaan.
	Liitântäparametrit eivät vastaa toisen liitetyn yksikön parametreja.	Tarkista, että kaikkien liitettyjen yksiköiden asetukset ovat keskenään yhteensopivia.
Yksikkö ei toimi laiteohjelmiston lataamisen jälkeen.	Sähkökatkos laiteohjelmistotiedoston ohjelmoimisen aikana.	Anna yksikkö asiakaspalvelun tarkistettavaksi ja vaihda se tarvittaessa.

Toimintahäiriö	Mahdolliset syyt	Ratkaisu
	Laiteohjelmistotiedosto on virheellinen.	Kirjoita verkkoselaimeen yksikön IP-osoite ja / main.htm ja siirrä uudelleen.
Punaisella ristillä varustettu paikkamerkki ActiveX-komponenttien sijaan.	JVM:ää ei ole asennettu tietokoneelle tai aktivoitu.	Asenna JVM.
Verkkoselain sisältää tyhjiä kenttiä.	Aktiivinen välityspalvelin verkossa.	Luo paikallisen tietokoneen välityspalvelinasetuksiin sääntö, joka sulkee pois paikalliset IP-osoitteet.
Kameran LED vilkkuu punaisena.	Laiteohjelmiston siirtäminen epäonnistui.	Toista laiteohjelmiston siirto.

8.3 Verkkoysteiden testaaminen

Voit tarkistaa kahden IP-osoitteen välisen yhteyden käyttämällä ping-komentoa. Näin voit testata, onko verkossa oleva laite aktiivinen.

1. Avaa DOS-kehote.
2. Kirjoita `ping` ja laitteen IP-osoite.

Jos laite löytyy, vastaus näkyy muodossa `Reply from ...` ja sen perässä on lähetettyjen tavujen määrä sekä lähetysaika millisekunteina. Muussa tapauksessa laitetta ei voida käyttää verkon kautta. Tämä voi johtua seuraavista syistä:

- Laitetta ei ole liitetty verkkoon oikein. Tarkista kaapeliliitännät.
- Laitetta ei ole integroitu verkkoon oikein. Tarkista IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävän osoite.

8.4 Asiakaspalvelu

Jos ongelma ei ratkea, ota yhteys tavarantoimittajaan, järjestelmäintegraattoriin tai suoraan Bosch Security Systems -asiakaspalveluun.

Sisäisten laiteohjelmistojen versionumeroja voi tarkastella palvelusivulla. Merkitse nämä tiedot muistiin, ennen kuin otat yhteyttä asiakaspalveluun.

1. Kirjoita selaimen osoiteriville IP-osoitteen perään `/version`, esimerkiksi `192.168.0.80/version`
2. Merkitse tiedot muistiin tai tulosta sivu.

8.5 Pääteohjelma

Tietopääte

Jos kameraa ei löydy verkosta tai verkkoyhteys katkeaa, voit liittää camera-yksikköön tietopäätteen tärkeiden parametrien asennusta ja määrittämistä varten. Tietopääte tarkoittaa tietokonetta, jossa on pääteohjelma.

Tietokoneeseen kytkemiseen tarvitaan sarjakaapeli 9-napaisella Sub-D-pistokkeella.

Windowsiin sisältyvää tiedonsiirto-ohjelmaa voi käyttää pääteohjelmana.

1. Irrota kamera Ethernet-verkosta ennen pääteohjelman käyttämistä.
2. Kytke kameran sarjaliitântä mihin tahansa tietokoneen vapaaseen sarjaliitântään.

Päätteen määrittäminen

Ennen kuin pääteohjelma voi muodostaa yhteyden camera-yksikköön, tiedonsiirtoparametrit on määritettävä yhteensopiviksi. Määritä seuraavat asetukset pääteohjelmassa:

- 19200 bps
- 8 databittiä
- Ei pariteettitarkistusta
- 1 lopetusbitti
- Ei protokollaa

Komentotulot

Kun yhteys on muodostettu, sinun on kirjauduttava camera-yksikköön, jotta voit avata päävalikon. Muita alivalikoita ja toimintoja voi käyttää näyttökomennolla.

1. Poista paikallinen kaiutus tarvittaessa käytöstä, jotta syötettyjä arvoja ei toisteta näytössä.
2. Syötä yksi komento kerrallaan.
3. Kun olet syöttänyt arvon, kuten IP-osoitteen, tarkista syöttämäsi arvo uudelleen, ennen kuin siirrät arvot camera-yksikköön painamalla Enter-näppäintä.

IP-osoitteen määrittäminen

Ennen kuin voit käyttää camera-yksikköä verkossa, yksikölle on määritettävä IP-osoite, joka toimii verkossasi.

Oletusosoite on **192.168.0.1**

1. Käynnistä pääteohjelma, kuten HyperTerminal.
2. Anna käyttäjänimi service. Pääteohjelma avaa päävalikon.
3. Anna komento 1, jotta IP-valikko avautuu.
4. Valitse 1 uudelleen. Pääteohjelma näyttää nykyisen IP-osoitteen ja pyytää sinua antamaan uuden IP-osoitteen.
5. Anna haluamasi IP-osoite ja valitse Enter. Pääteohjelma näyttää uuden IP-osoitteen.
6. Käytä näytössä olevia kommentoja muiden mahdollisten asetusten määrittämiseen.

Huomautus:

Uuden IP-osoitteen, aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän osoitteen käyttöönotto edellyttää uudelleenkäynnistystä.

Käynnistä uudelleen

Käynnistä kamera uudelleen katkaisemalla virransyöttö hetkeksi (irrota virtalähdeyksikkö ja kytke se uudelleen käyttöön muutaman sekunnin kuluttua).

Muut parametrit

Pääteohjelmalla voit tarkistaa muut perusparametrit ja muokata niitä tarvittaessa. Tämä tehdään alivalikoiden näyttökomennoilla.

9 Ylläpito

9.1 Puhdistaminen

Tavallisesti puhdistukseen riittää kuiva kangasliina, mutta voit käyttää myös kosteaa nukkaamatonta liinaa tai säämiskäliinaa. Älä käytä puhdistusnesteitä tai aerosoleja.

9.2 Huolto



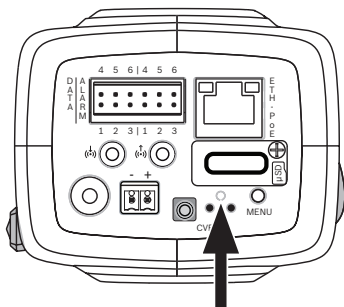
Huomautus!

Älä koskaan avaa yksikön koteloa.

Käyttäjä ei voi huoltaa mitään yksikön osia. Jätä kaikki korjaustyöt valtuutettujen asiantuntijoiden tehtäväksi.

9.3 Nollaa

Voit palauttaa yksikön alkuperäiset asetukset tehdasasetusten palautuspainikkeella. Tehdasasetukset korvaavat kaikki asetuksiin tehdyt muutokset. Nollaus voi olla tarpeen esimerkiksi silloin, jos yksikössä on virheellisiä asetuksia, jotka estävät laitetta toimimasta halutulla tavalla.



10 Käytöstä poistaminen

10.1 Siirto

Kameran mukana on aina toimitettava tämä asennus- ja käyttöopas.

10.2 Hävittäminen



Hävittäminen - Bosch-tuote on suunniteltu ja valmistettu laadukkaista materiaaleista ja osista, jotka voi kierrättää ja käyttää uudelleen. Tämä symboli osoittaa, että käyttöikänsä loppuun tulleet elektroniset ja sähkölaitteet täytyy kerätä ja hävittää erillään muusta kotitalousjätteestä. Elektronisille laitteille ja sähkölaitteille on yleensä erilliset keräysjärjestelmät. Hävitä laitteet asianmukaisessa kierrätyslaitoksessa (*direktiivi 2002/96/EY*).

11 Tekniset tiedot

11.1 Tekniset tiedot (NBN-80052)

Virta	
Virtalähde	12 VDC Power-over-Ethernet, 48 VDC, nimellinen
Virran kulutus	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Virrankulutus	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Class 3

Kenno	
Tyyppi	1/1,8" CMOS
Kennon pikselien kokonaismäärä	6,1 MP

Videoteho – Dynaaminen alue	
5 MP (4:3) -tila	97 dB WDR (97+16 dB, iAE)
5 MP (16:9) -tila	97 dB WDR (97+16 dB, iAE)
1080p-tila	103 dB WDR (103+16 dB, iAE)

Videoteho – Herkkyys (3 200 K, 89 %:n heijastussuhde, 30 %:n IRE, F1.2)	
5 MP -väritila	0.0121 luksia
1080p-väritila	0.00825 luksia

Videoteho – Herkkyys**(3 200 K, 89 %:n heijastussuhde, 30 %:n IRE, F1.2)**

5 MP -monotila	0.004 luksia
1080p-monotila	0.00275 luksia

Videokuvan tarkkuus

5 MP (16:9)	2 992 X 1 680
5 MP (4:3)	2 704 X 2 032
1080p HD	1 920 X 1 080
720p HD	1 280 x 720
Pystysuora 9:16 (rajattu)	400 x 720
D1 4:3 (rajattu)	704 x 480
480p SD	Lähetys: 704 x 480 Näytössä: 854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Lähetys: 352 x 240; Näytössä: 432 x 240
144p SD	256 x 144

Videotoiminnot

Päivä/yö	Väri, mustavalko, automaattinen
Säädettävät kuva- asetukset	Kontrasti, värikylläisyys, kirkkaus
Valkotasapaino	2 500–10 000 K, 4 automaattista tilaa (vakio, SON/SOX, perus, hallitseva väri), manuaalitila ja kiinteä tila

Videotoiminnot	
Suljin	Automaattinen elektroninen suljin (AES) Kiinteä (asetus valittavissa) Oletussuljin
Vastavalon korjaus	Pois, automaattinen, älykäs automaattinen valotus (iAE)
Häiriönvähennys	Älykäs dynaaminen kohinanvaimennus (iDNR), erilliset tila- ja aikamäärittelyt
Kontrastin parannus	Käytössä / pois käytöstä
Terävyys	Terävyyden parannustaso valittavissa
Pimennetyt sektorit	Neljä erillistä aluetta, täysin ohjelmoitavissa
Videoliikeanalyysi	Älykäs videon analysointi (IVA)
Käyttäjätilat	9 tilaa
Muut toiminnot	Kuvan kääntö, pikselien laskeminen, videon vesileima, näytön leimaus

Tulo/lähtö	
Analoginen videolähtö	SMB-liitin, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 ohmia (vain huolto)
Äänen tuloliitäntä	1 Vrms (enint.), 18 kohm (tyypillinen),
Äänen linjalähtö	0.85 Vrms, 1,5 kohm (tyypillinen)
Ääniliitännät	3,5 mm:n monoliitin
Hälytystulo	2 tuloa
Hälytystulon aktivointi	+5 VDC nimellinen; +40 VDC enint. (+3,3 VDC, jos käytössä DC-kytketty 50 kohmin ylösvetovastus) (< 0,5 V on matala; > 1,4 V on korkea)

Tulo/lähtö	
Hälytyslähtö	1 lähtö
Hälytyslähdön jännite	30 VAC tai +40 VDC enint. Jatkuva enintään 0,5 A, 10 VA (vain resistiiviset kuormat)
Ethernet	RJ45
Dataportti	RS-232/422/485

Verkko	
Yhteyskäytännöt	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Salaus	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (lisävaruste)
Ethernet	10/100 Base-T, vuorosuuntaisuuden tai täyden kaksisuuntaisuuden tunnistava
Yhteydet	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Ohjelmisto	
Yksikön määrittäminen	Internet-selaimella tai Configuration Manager -kokoonpanonhallinnalla
Laiteohjelmistopäivitys	Etäohjelmitava
Ohjelmiston katseluohjelma	Web-selain, Bosch Video Client tai kolmansien osapuolien ohjelmisto

Optiset ominaisuudet	
Objektiivin kiinnitys	CS-kiinnitys (C-kiinnitys ja sovitinrenkas)
Objektiivin liitin	Vakiomuotoinen 4-nastainen DC-iirisliitin
Tarkennuksensäädin	Moottoroitu takatarkennuksen säätö
Iiris-ohjaus	Automaattinen iiriksen ohjaus

Tekniset tiedot	
Mitat (L x K x S)	78 x 66 x 140 mm ilman objektiivia
Paino	855 g ilman objektiivia
Väri	RAL 9006, metallititaani
Jalustan kiinnitys	Pohjassa ja päällä 1/4 tuuman 20 UNC

Ympäristötiedot	
Käyttölämpötila	−20...+50 °C
Säilytyslämpötila	−30...+70 °C
Käyttökosteus	20–93 %, suhteellinen kosteus
Säilytyskosteus	suhteellinen kosteus enintään 98 %

11.2 Tekniset tiedot (NBN-80122)

Virta	
Virtalähde	12 VDC Power-over-Ethernet, 48 VDC, nimellinen
Virran kulutus	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Virrankulutus	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Class 3
Kenno	
Tyyppi	1/2.3 tuuman CMOS
Pikselit	12 MP
Videoteho – Dynaaminen alue	
12 MP (4:3) -tila	92 dB WDR (92+16 dB, iAE)
4K UHD (16:9) -tila	92 dB WDR (92+16 dB, iAE)
1080p-tila	98 dB WDR (98+16 dB, iAE)
Videoteho – Herkkyys (3 200 K, 89 %:n heijastussuhde, 30 %:n IRE, 33 ms, F2.45), kohteen valaistus	
Väri (12 MP / 4K UHD -tila)	1.932 luksia
Väri (1080p-tila)	0.966 luksia

Videoteho – Herkkyys

**(3 200 K, 89 %:n heijastussuhde, 30 %:n IRE, 33 ms, F2.45),
kohteen valaistus**

Mono (12 MP / 4K UHD -tila)	0.638 luksia
Mono (1080p-tila)	0.328 luksia

Videon tarkkuus (V x P)

12 MP	4 000 x 3 000 (20 fps)
4K UHD	3 840 x 2 160 (30 fps)
1080p HD	1 920 x 1 080 (30 fps)
720p HD	1 280 x 720 (30 fps)
D1 4:3 (tarkkuus pienennetty / rajattu)	704 x 480
480p SD	Lähetys: 704 x 480 Näytössä: 854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Lähetys: 352 x 240; Näytössä: 432 x 240
144p SD	256 x 144

Videotoiminnot

Päivä/yö	Väri, mustavalko, automaattinen
Säädettävät kuva- asetukset	Kontrasti, värikylläisyys, kirkkaus

Videotoiminnot	
Valkotasapaino	2 500–10 000 K, 4 automaattista tilaa (vakio, SON/SOX, perus, hallitseva väri), manuaalitila ja kiinteä tila
Suljin	Automaattinen elektroninen suljin (AES) Kiinteä (asetus valittavissa) Oletussuljin
Vastavalon korjaus	Pois, automaattinen, älykäs automaattinen valotus (iAE)
Häiriönvähennys	Älykäs dynaaminen kohinanvaimennus (iDNR), erilliset tila- ja aikamäärittelyt
Kontrastin parannus	Käytössä / pois käytöstä
Terävyys	Terävyyden parannustaso valittavissa
Pimennetyt sektorit	Neljä erillistä aluetta, täysin ohjelmoitavissa
Videoliikeanalyysi	Älykäs videon analysointi (IVA)
Käyttäjätilat	9 tilaa
Muut toiminnot	Kuvan kääntö, pikselien laskeminen, videon vesileima, näytön leimaus

Tulo/lähtö	
Analoginen videolähtö	SMB-liitin, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 ohmia (vain huolto)
Äänen tuloliitäntä	1 Vrms (enint.), 18 kohm (tyypillinen),
Äänen linjalähtö	0.85 Vrms, 1,5 kohm (tyypillinen)
Ääniliitännät	3,5 mm:n monoliitin
Hälytystulo	2 tuloa

Tulo/lähtö	
Hälytystulon aktivointi	+5 VDC nimellinen; +40 VDC enint. (+3,3 VDC, jos käytössä DC-kytketty 50 kohmin ylösvetovastus) (< 0,5 V on matala; > 1,4 V on korkea)
Hälytyslähtö	1 lähtö
Hälytyslähdön jännite	30 VAC tai +40 VDC enint. Jatkuva enintään 0,5 A, 10 VA (vain resistiiviset kuormat)
Ethernet	RJ45
Dataportti	RS-232/422/485

Ohjelmisto	
Yksikön määrittäminen	Internet-selaimella tai Configuration Manager -kokoonpanonhallinnalla
Laiteohjelmistopäivitys	Etäohjelmoitava
Ohjelmiston katseluohjelma	Web-selain, Bosch Video Client tai kolmansien osapuolien ohjelmisto

Verkko	
Yhteyskäytännöt	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Salaus	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (lisävaruste)
Ethernet	10/100 Base-T, vuorosuuntaisuuden tai täyden kaksisuuntaisuuden tunnistava
Yhteydet	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Optiset ominaisuudet

Objektiivin kiinnitys	Tehdaskiinnitetty
Objektiivityyppi (NBN-80122-F6A)	5 mm, kiinteä tarkennus, kiinteä iiris-objektiivi (70 ast. FoV), kohteen vähimmäisetäisyys 1,1 m
Objektiivityyppi (NBN-80122-F2A)	3,2 mm, kiinteä tarkennus, kiinteä iiris-objektiivi (120 ast. FoV), kohteen vähimmäisetäisyys 0,45 m

Tekniset tiedot

Mitat (L x K x S)	78 x 66 x 200 mm, tehdaskiinnitetty objektiivi
Paino	860 grammaa 3,2 mm:n objektiivin kanssa 870 grammaa 5 mm:n objektiivin kanssa

Tekniset tiedot	
Väri	RAL 9006, metallititaani
Jalustan kiinnitys	Pohjassa ja päällä 1/4 tuuman 20 UNC

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2014