



FLEXIDOME IP panoramic 6000 IC



Huomaamattoman ja esteettisen kameran voi uppoasentaa kattoon tai seinään. Kuori on helppo maalata ja sulauttaa miltei kaikkiin ympäristöihin. 12 megapikselin kenno toimii 30 fps:n nopeudella tuottaen koko alueen peittävän panoraamavalvonnan, tarkat yksityiskohdat ja suuren nopeuden. Kamera pitää valvojat aina yleistilanteen tasalla ja tuottaa samanaikaisia, erittäin tarkkoja E-PTZ-näkymiä.

Versiot

360 asteinen kamera kiinnitettynä kattoon keskeiselle paikalle tuottaa seinästä seinään ulottuvan peiton. 180 asteen versiossa on korkeampi tehollinen tarkkuus ja se sopii sekä seinäasennukseen että kattoasennukseen käytävillä.

Suoristaminen

Objektiivin tuottama kuva on pyöreä. Suoristusohjelma muuntaa tämän pyöreän kuvan useiksi suorakulmaisiksi, vääristymättömiksi näkymiksi. Järjestelmien integroinnin varmistamiseksi voit valita, tehdäänkö suoristaminen kamerassa vai työasemassa ulkoisella alustalla.

Boschin vapaasti tarjoama Video Security Client sisältää kehittyneet, työasemassa tapahtuvat suoristustoiminnot.



- ▶ 12 MP:n / 30 fps:n kenno tuottaa tarkkoja yksityiskohtia ja tasaisen liikkeen
- ▶ Huomaamaton ja esteettinen kattoon upotettava rakenne
- ▶ Helppo maalata huomaamattomaksi
- ▶ Helppo integroida, sillä suoristaminen voi tapahtua kamerassa tai työasemassa
- ▶ Sisäinen Essential Video Analytics -toiminto varmistaa toimivat hälytykset ja noutaa tarvittavat tiedot nopeasti

Järjestelmän yleistiedot

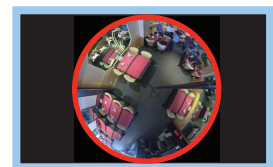
Panoraamavalvonnan edut

Panoraamavalvonta peittää määritetystä alueesta 180 tai 360 astetta. Koska panoraamakameramme peittävät koko alueen, ne tarjoavat aukottoman yleiskuvan ja soveltuvat hyvin liikkeen jatkuvaan seuraamiseen.

180°



360°



Toiminnot

12 MP:n kenno, 30 fps

Erittäin tarkka 12 MP:n kenno ja hämmästyttävän suuri 30 fps:n nopeus tekevät tästä kamerasta ainutlaatuisen vaihtoehdon panoraamakuvaukseen. Liike on tasaisempaa ja E-PTZ-toiminto tuottaa yksityiskohtaisempia kuvia. Tehollinen tarkkuus 180 asteen mallissa on 8 MP ja 360 asteen mallissa 7 MP.

Essential Video Analytics

Sisäinen videon analysointitoiminto tukee uusinta älytekniikkaa ja nyt tarjoaa entistäkin enemmän tehokkaita ominaisuuksia. Essential Video Analytics toimii ihanteellisesti valvontaympäristöissä, joissa on rajallinen havaintoalue.

Työasemassa tehtävä suoristaminen

Työasemassa tehtävää suoristamista käytettäessä kamera lähettää pyöreää, suoristamatonta kuvaa 30 fps:n nopeudella. Suoristaminen tapahtuu ohjelmistossamme, joka on asennettu usean näkymätilan tarjoavaan työasemaan. Voit käyttää myös kolmannen osapuolen toimittamaa työasemassa toimivaa suoristusohjelmistoa.

Kamerassa tehtävä suoristaminen

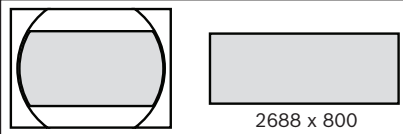
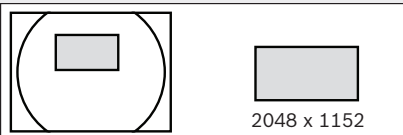
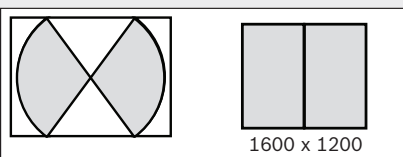
Kamerassa tehtävä paikallinen suoristaminen tuottaa samanaikaisesti kolme erillistä videokanavaa 12,5 fps:n nopeudella:

- Koko kuva-ala (videokanava 1)
- Suoristettu näkymä (videokanava 2)
- E-PTZ (videokanava 3)

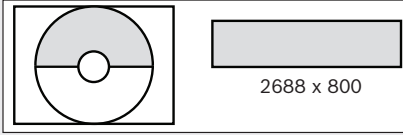
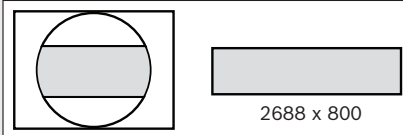
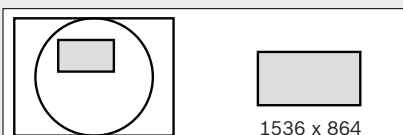
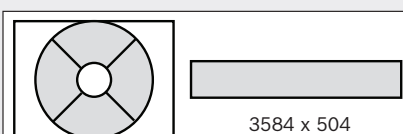
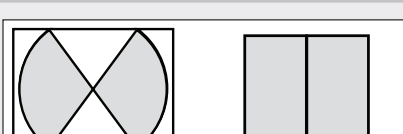
Videokanavalle 2 voi valita eri näkymätiloja. Valinta riippuu tarvittavasta tarkkuudesta ja suoritetun kuvan näyttötavasta.

Näkymätilat

Valittavissa ovat seuraavat näkymätilat 12,5 fps:n nopeudella kamerassa suoristettuna tai 30 fps:n nopeudella työasemassa suoristettuna. 180 asteen objektiivia käytettäessä toiselle kanavalle voidaan valita yksi seuraavista näkymätiloista:

180 asteen objektiivi	Rajaus koko kuvasta ja näytettävä kuva
Panoraamanäkymä	 2688 x 800
E-PTZ-näkymä	 2048 x 1152
Käytävänäkymä	 1600 x 1200

360 asteen objektiivia käytettäessä toiselle kanavalle voidaan valita yksi seuraavista näkymätiloista:

360 asteen objektiivi	Rajaus koko kuvasta ja näytettävä kuva
Panoraamanäkymä (kattokiiinnitys)	 2688 x 800
Panoraamanäkymä (seinäkiiinnitys)	 2688 x 800
E-PTZ-näkymä	 1536 x 864
Koko alueen peittävä panoraamanäkymä	 3584 x 504
Nelikuvanäyttö	 1536x 864
Käytävänäkymä	 1600 x 1200
Kaksoispanoraamanäkymä	 1920 x 1080

DORI-kattavuus

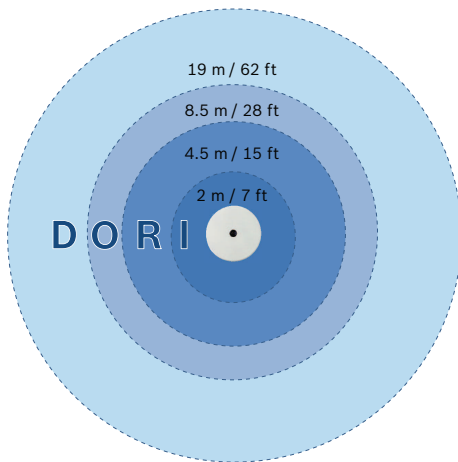
DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) on vakiojärjestelmä (EN-62676-4), jolla määritetään videota katselevan henkilön kyky erottaa henkilöitä tai esineitä katetulla alueella. Suurin etäisyys, jolla kameran ja objektiivin yhdistelmä täyttää nämä ehdot, on esitetty alla: Korkealle asennettaessa keskiosan kuvan DORI-arvot ovat seuraavat:

DORI	Kohteen etäisyys - 180°	Kohteen etäisyys - 360°
Havainto	55 m	42 m
Tarkkailu	22 m	16,5 m

DORI	Kohteen etäisyys - 180°	Kohteen etäisyys - 360°
Määrittäminen	10,5 m	8,5 m
Tunnistus	5,5 m	4 m

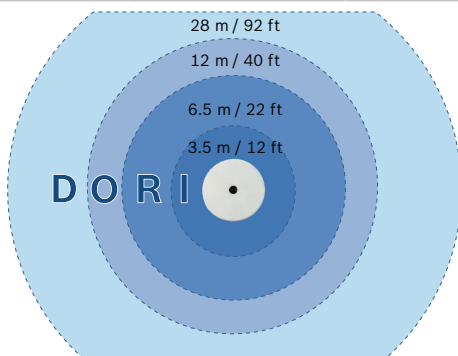
3 metrin korkeuteen asennetulla 360 asteen kameralla on seuraava peittoalue neljällä tasolla:

DORI	DORI-määrittäminen	Peittoalue
Havainto	25 px/m	19 m
Tarkkailu	63 px/m	8,5 m
Määrittäminen	125 px/m	4,5 m
Tunnistus	250 px/m	2 m



3 metrin korkeuteen asennetulla 180 asteen kameralla on seuraava peittoalue neljällä tasolla:

DORI	DORI-määrittäminen	Peittoalue
Havainto	25 px/m	28 m
Tarkkailu	63 px/m	12 m
Määrittäminen	125 px/m	6,5 m
Tunnistus	250 px/m	3,5 m



E-PTZ ja kohdealueet

Etäohjattavien elektronisten panorointi-, kallistus- ja zoomaustoimintojen (E-PTZ) avulla voit valita tiettyjä alueita koko kuva-alasta. Nämä kohdealueet (ROI) on helppo määrittää, joten kohteen tärkeimpiä osia voi valvoa erikseen. Korkea tarkkuus varmistaa, että yksityiskohdat säilyvät myös elektronista zoomausta käytettäessä.

Panoraamakameran E-PTZ tarjoaa joitain etuja tavallisiin PTZ-kameroihin nähden. Kamera ei liiku, joten se ei herätä huomiota tai vaikuta häiritsevästi. Yleistilanne pysyy edelleen hallinnassa, vaikka kuvaa zoomataankin haluttuun kohteeseen. Tasainen E-PTZ-toiminto helpottaa liikkumista, ja esiasetukset ovat käytettävissä samaan tapaan kuin tavallisilla PTZ-kameroilla.

Tallenna juuri mitä haluat

Kamera tuottaa täydellä tarkkuudella koko alueen kuvan tallennettavaksi, vaikka tarkastelisit parhaillaan vain tiettyä osaa. Tämä tarkoittaa, että voit jälkikäteen suoristaa kuvan ja analysoida koko aluetta ja sitten zoomata halutulle alueelle tai kohteeseen. Työasemassa tehtävää suoristamista käytettäessä järjestelmän voi asettaa tallentamaan vain alueen oleelliset osat, mikä alentaa bittinopeutta merkittävästi.

Intelligent Dynamic Noise Reduction

Hiljaiset jaksot, jolloin liikettä on vähän tai ei ollenkaan, voivat käyttää alhaisempaa bittinopeutta. Erottamalla älykkäästi toisistaan kohinan ja todellisen informaation Intelligent Dynamic Noise Reduction alentaa bittinopeutta jopa 50 %. Koska kohina on vähäistä jo kuvaa tallennettaessa, alempi bittinopeus ei heikennä videokuvan laatua.

FW6.40:n julkaisun myötä älysuoratoistoon on lisätty ylimääräinen älytaso. Kamera valitsee käyttökelpoisimman kuvan optimoimalla yksityiskohdat ja kaistanleveyden. Älyenkooderi skannaa jatkuvasti koko alueen sekä alueen vyöhykkeitä ja säätää dynaamisesti pakkausta relevanttien tietojen, kuten liikkeen, perusteella. Yhdessä älykkään dynaamisen kohinanvaimennustekniikan kanssa, joka analysoi aktiivisesti alueen sisältöä ja vähentää meluhäiriöitä, bittinopeus pienenee jopa 80 %. Koska kohina on vähäistä jo kuvaa tallennettaessa, alempi bittinopeus ei heikennä kuvan laatua. Tämän tuloksena tallennuskustannukset ja verkon kuormitus ovat tavallista pienempiä, mutta kuvanlaatu on silti korkea ja liike tasaista.

Alueperustainen koodaus

Alueperustainen koodaus on toinen piirre, joka säästää kaistanleveyttä. Käyttäjä voi määrittää kahdeksan aluetta, joilla käytetään eri pakkausasetuksia. Toiminnon ansiosta vähemmän

tärkeillä alueilla voi käyttää tehokkaampaa pakkausta, jolloin kaistanleveyttä riittää enemmän kuvan tärkeämmille alueille.

Alueperustainen koodaus on käytettävissä vain työasemassa tapahtuvassa suoristamisessa.

Bittinopeudeltaan optimoitu profiili

Taulukossa kuvataan keskimääräinen optimoitu kaistanleveys eri kuvanopeuksille kilobittiä/s:

fps	12 MP (koko kuva-ala)	Suoristettu ROI (720p)
30	3100	-
25	2921	-
20	2640	-
12.5	2305	491
10	2192	432
5	1530	303
2	655	130

Mitattu dynaaminen alue

Kameran dynaaminen alue on erinomainen numeroiden lisäksi myös todellisessa suorituskykyvertailussa – 92 dB:n laaja dynaaminen (alue laajenee vielä 16 dB käytettäessä Intelligent Auto Exposure -valotusta).

Kameran todellinen dynaaminen alue on mitattu Opto-Electronic Conversion Function (OECF) -analyysillä käyttäen ISO-standardien mukaista testikaaviota. Tällä menetelmällä saadaan joissain yhteyksissä käytettyjä teoreettisia arvioita todenmukaisemmat ja vahvistettavissa olevat tulokset.

Valituksen prioriteettihallinta

Kuvan laadun optimoimiseksi koko kuva-ala on mahdollista jakaa valituksen mittauksessa kahdeksaan alueeseen, joille määritetään prioriteettitaso. Nämä alueet saavat matalamman tai korkeamman prioriteetin, kun kamera laskee valotustason. Tämä varmistaa, että kohteen tärkeiden alueiden valotustaso on paras mahdollinen.

Intelligent Auto Exposure

Kuvien myötä- ja vastavalon vaihtelut voivat pilata kuvasi. Jotta kuva olisi täydellinen kaikissa tilanteissa, Intelligent Auto Exposure säätelee kameras valituksen automaattisesti. Se tuottaa ylivoimaisen myötävalon korjauksen ja uskottoman vastavalon korjauksen mukautumalla muuttuviin valaistusolosuhteisiin automaattisesti.

Upotusasennettava muotoilu takaa huomaamattoman asennuksen

Kameran litteä profiili tekee siitä erittäin sopivan asennuksiin, joissa vaaditaan huomaamatonta valvontaa. Ohut kuori sopii tasaisesti mihin tahansa asennuspintaan, ja sen älypinoite on helppo maalata useimpiin ympäristöihin sulautuvaksi.

Huomaamaton laadukas infrapunakorjattu objektiivi on tehdastarkennettu. Objektiivi ei ole kuvun sisällä, mikä helpottaa asennusta ja takaa terävän kuvan. Kameraan syötetään virta Power-over-Ethernet-yhteensopivalla verkkokaapeliyhteydellä. Tällä määrittelyllä tarvitaan vain yksi kaapeliyhteys kameras katselua, virtaa ja hallintaa varten.

Kohdetilat

Kameran käyttöliittymä on äärimmäisen helppokäyttöinen. Sen avulla kameras määrittäminen on helppoa ja nopeaa. Käyttäjä voi määrittää yhdeksän tilan parhaat asetukset eri käyttösovelluksiin. Päivä- ja yötilanteille voi valita eri kohdetilat.

Tallennustilan hallinta

Tallennuksen hallintaa voi ohjata Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager) -ohjelmistolla, minkä lisäksi kamera voi käyttää iSCSI-kohteita suoraan ilman erillistä tallennusohjelmistoa.

Paikallinen tallennus

Korttipaikkaan asetettavaan muistikorttiin on mahdollista tallentaa jopa 2 TB:tä hälytystallennuksia. Hälytystä edeltävä tallennus RAM:ssä vähentää verkon tallennuksen kaistanleveyttä ja pidentää muistikortin käyttöikää.

Pilvipalvelut

Kamera lähettää JPEG-kuvia neljälle eri käyttäjätileille ajan tai hälytyksen perusteella. Käyttäjätilit käyttävät FTP-palvelimen tai pilvipalveluiden tallennustilaa (esimerkiksi dropbox). Näille tileille voidaan lähettää myös videoleikkeitä tai JPEG-kuvia. Hälytykset voidaan lähettää sähköpostitse tai tekstiviestillä, joten poikkeavat tilanteet on helppo huomata.

Käyttöoikeudet

Järjestelmä tukee kolmitasoisia salasanasuojausta ja 802.1x-todennusta. Selainkäyttöä voidaan rajoittaa HTTPS-suojauksella käyttämällä kameraan tallennettua SSL-varmennetta.

Täydellinen katseluohjelmisto

Kameras ominaisuuksia voi käyttää monin tavoin: tietokoneen Internet-selaimen, BVMS -videonhallintajärjestelmän, maksuttoman Bosch Video Client -ohjelmiston tai Video Security Client -mobiilisovelluksen kautta taikka kolmannen osapuolen ohjelmiston kautta.

Video Security Client tarjoaa kattavat suoritusominaisuudet ja sitä voidaan käyttää työasemassa tapahtuvaan suoristamiseen sekä käytettävissä olevien tilojen katseluun.

Järjestelmän integroiminen

Kamera noudattaa seuraavia määrittäjiä: ONVIF Profile S. Näiden standardien ansiosta yhteensopivuus kaikkien valmistajien verkkovideotuotteiden kanssa on taattu.

Kolmansien osapuolten integroijat voivat helposti liittää kameras osaksi suuria projekteja kameras omien ominaisuuksien avulla. Lisätietoja on Bosch Integration Partner Program (IPP) -sivustolla (ipp.boschsecurity.com).

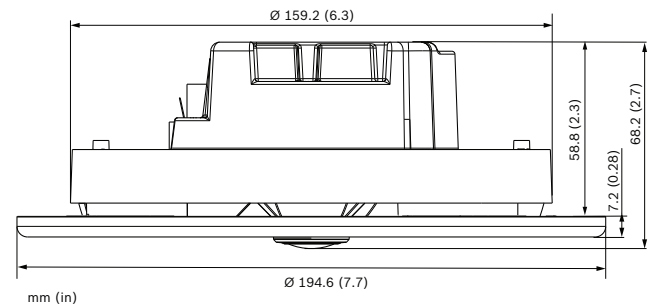
Sertifikaatit ja hyväksynnät

Standardit	Kirjoita
Emissio	EN 50121-4:2016; EN 55032: 2013, luokka A; CFR 47 FCC part 15:2012-10-1, Class B
Sieto	EN 50121-4:2016; EN 50130-4:2011*
Turvallisuus	EN 60950-1:2006, +A11:2009, +A1:2010, +A12:2011, AC:2011; UL 60950-1, 2nd edition:2011; CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1-07, 2nd edition
Ympäristötestit	EN 50130-4:2011, luokka II (yleinen sisäkäyttö, kiinteät laitteet), Hälytysjärjestelmät - osa 5: Käyttöympäristön huomioivat testimenetelmät
Ympäristötiedot	EN 50581 (2012)
Merkit	CE, cULus, WEEE, PADS, RCM ja China RoHS

* Kaikkien järjestelmien, joissa tätä kameraa käytetään, on myös oltava tämän standardin mukaisia.

Alue	Säännöstenmukaisuus/laatu-merkit
Eurooppa	CE
Yhdysvallat	UL
	FCC

Huomautuksia asennuksesta ja kokoonpanosta



Tekniset tiedot

Virta	
Virtalähde	Power-over-Ethernet, 48 VDC, nimellinen
PoE	IEEE 802.3af (802.3at tyyppi 1)
Virrankäyttö (PoE)	140 mA enint.
Kenno	
Kirjoita	1/2,3 tuuman CMOS
Kennon pikselien kokonaismäärä	12 MP
Käytössä olevat pikselit (180° versio)	3648 x 2160 (8MP)
Käytössä olevat pikselit (360° versio)	2640 x 2640 (7MP)
Videokuvauksen suorituskyky - herkkyy - 360 asteen objektiiv	
(3 100 K, 89 %:n heijastussuhde, F2.8, 30IRE)	
Väri	0.55 luksia
Mustavalko	0.18 luksia
Videokuvauksen suorituskyky - herkkyy - 180 asteen objektiiv	
(3 100 K, 89 %:n heijastussuhde, F2.8, 30IRE)	
Väri	0,46 luksia
Mustavalko	0,15 luksia
Videokuvauksen suorituskyky - dynaaminen alue	
Dynaaminen alue	92 dB WDR (+16 dB IAE)
Videon suoratoisto	
Videokuvan pakkaus	H.264 (MP); M-JPEG

Videon suoratoisto	
Samanaikaistoisto	Useita erikseen määritettäviä tietovirtoja, H.264- ja M-JPEG-pakkaus, määritettävä kuvataajuus ja kaistanleveys. Useita kanavia, kamerassa tapahtuva suoristaminen. Kohdealueet
Kokonaisviive (IP)	väh. 120 ms, enint. 340 ms
Koodauksen aikaväli	1–25 [30] ips
Lähettimen alueet	Kahdeksan itsenäistä aluetta lähettimen laadun asettamiseen optimaaliselle bittinopeudelle

Videon tarkkuus (V x P) - 180° versio		
Videokanava 1	Kuva-ala	3640 x 2160
Videokanava 2	Panoraama	2 688 x 800
	E-PTZ	2 048 x 1 152
	Käytävä	1 600 x 1 200
Videokanava 3	E-PTZ	1280 x 720

Videon tarkkuus (V x P) - 360° versio		
Videokanava 1	Koko kuva-ala	2 640 x 2 640
Videokanava 2	Koko alueen peittävä panoraama	3 584 x 504
	E-PTZ	1 536 x 864
	Nelikuvanäyttö	1 536 x 864
	Panoraama	2 688 x 800
	Kaksoispanoraama	1 920 x 1 080
	Käytävä	1 600 x 1 200
Videokanava 3	E-PTZ	1 280 x 720

Videotoiminnot - väri	
Säädettävät kuva-asetukset	Kontrasti, värikylläisyys, kirkkaus
Valkotasapaino	2 500–10 000 K, 4 automaattista tilaa (perus, vakio, natriumlamppu, hallitseva väri), manuaalitila ja kiinteä tila

Videotoiminnot – parannus	
Terävyys	Terävyyden parannustaso valittavissa

Videotoiminnot – parannus	
Vastavalon korjaus	Käytössä / Ei käytössä
Kontrastin parannus	Käytössä / Ei käytössä
Häiriönvähennys	Intelligent Dynamic Noise Reduction Älysuoratoisto
Intelligent Defog	Intelligent Defog säättää automaattisesti parametrit parhaan kuvan saavuttamiseksi sumuisissa tai huurteisissa kohteissa (kytkettävissä)

Videon sisältöanalyysi	
Analyysityyppi	Essential Video Analytics
Ominaisuudet	Sääntöihin perustuvat hälytykset ja seuranta Linjan ylitys Alueelle tulo / alueelta poistuminen Seuraa reittiä Asiaton oleskelu Vapaa/poistettu kohde Henkilölaskenta Ihmisen tiheyden arviointi 3D-seuranta Äänitunnistus (jos käytetään mikrofonia)
Kalibrointi/geosijainti	Automaattinen gyro- ja kiihtyvyyssanturin tietoihin ja kameran korkeuteen perustuva
Väärinkäytösten havaitseminen	Peitettävä

Lisätoiminnot	
Kohdetilat	Kymmenen oletusasetusta ajastimella: sisätilat, ulkotilat, liikenne, yöoptimoitu, älykäs AE, kirkas, pieni bittinopeus, urheilu ja pelaaminen, vähittäiskauppa, rekisterikilpien tunnistus (LPR)
Pimennetyt sektorit	Kahdeksan erillistä aluetta, täysin ohjelmoitavissa
Videon todennus	Pois / Vesileimateknikka / MD5 / SHA-1 / SHA-256
Näytä leimatiedot	Nimi; Logo; Aika; Hälytysviesti
Pikselilaskuri	Valittava alue

Optinen	
Objektiivi (180° versio)	2,1 mm, kiinteä tarkennus (IR-korjattu), F2.8
Objektiivi (360° versio)	1,6 mm, kiinteä tarkennus (IR-korjattu), F2.8

Optinen	
Objektiivin kiinnitys	Levykiinnitys
Iiris-ohjaus	Kiinteä iiris
Tarkkailualue (180° versio)	180° (H) x 93° (V)
Tarkkailualue (360° versio)	180° (H) x 180° (V)
Kohteen vähimmäisetäisyys	0,1 m
Päivä/yö	Kytkevä mekaaninen IR-suodatin

Paikallinen tallennustila	
Sisäinen RAM	10 sekunnin hälytystä edeltävä tallennus
Muistikorttipaikka	Jopa 32 Gt:n microSDHC / 2 Tt:n microSDXC -korttien tuki. (HD-tallennukseen suositellaan vähintään luokan 6 SD-korttia).
Tallennus	Jatkuva tallennus, kierrätävä tallennus. hälytyksen/tapahtuman/aikataulun tallennus

Ohjelmisto	
Yksikön löytäminen	IP Helper
Yksikön määrittäminen	Verkkoselaimen tai Configuration Managerin kautta
Laiteohjelmiston päivitys	Etänä ohjelmitava
Ohjelmiston katselu	Verkkoselain Video Security Client; Video Security App; BVMS; Bosch Video Client; tai kolmannen osapuolen ohjelmisto
Uusin laiteohjelmisto ja ohjelmisto	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Verkko	
Yhteyskäytännöt	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, 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 1.2, SSL, DES, 3DES

Verkko	
Ethernet	10/100 Base-T, vuorosuuntaisuuden tai täyden kaksisuuntaisuuden tunnistava
Yhteydet	Auto-MDIX
Yhteensopivuus	ONVIF Profile S; GB/T 28181

Tekniset tiedot	
Kameran mitat	Ø 195 x 68,2 mm (7,68 x 2,68 tuumaa)
Asennusprofiilin mitat	Ø 195 x 7 mm (7,68 x 0,28 tuumaa)
Paino	761 g (1,68 paunaa)
Ympäristöystävällisyys	PVC-vapaa

Ympäristövaatimukset	
Käyttölämpötila	-20...+40 °C (-4...104 °F)
Säilytyslämpötila	-20...+60 °C (-4...140 °F)
Käyttökosteus	20–93 %, suhteellinen kosteus
Säilytyskosteus	suhteellinen kosteus enintään 98 %

Tilaustiedot

NFN-60122-F1, kiinteä kupu, 12MP, 180°, kattoasennettava

Tehokas 12 megapikselin uppoasennettava kamera, jonka ulkopinnan voi maalata. Soveltuu älykkääseen panoraamavalvontaan.
Essential Video Analytics
180 asteen objektiivi
Tilausnumero **NFN-60122-F1 | F.01U.364.634**
F.01U.314.918

NFN-60122-F0, kiinteä kupu, 12MP, 360°, kattoasennettava

Tehokas 12 megapikselin uppoasennettava kamera, jonka ulkopinnan voi maalata. Soveltuu älykkääseen panoraamavalvontaan.
Essential Video Analytics
360 asteen objektiivi
Tilausnumero **NFN-60122-F0 | F.01U.364.635**
F.01U.314.919

Lisävarusteet

NPD-5001-POE-PoE, 15,4 W, 1-porttinen

Power-over-Ethernet-keskivirtalähde käytettäväksi PoE-yhteensopivien kameroiden kanssa, 15,4 W, 1-porttinen
Paino: 200 g (0,44 paunaa)
Tilausnumero **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

NPD-5004-POE-PoE, 15,4 W, 4-porttinen

Power-over-Ethernet-keskivirtalähde käytettäväksi PoE-yhteensopivien kameroiden kanssa, 15,4 W, 4-porttinen
Paino: 620 g (1,4 paunaa)

Tilausnumero **NPD-5004-POE | F.01U.305.289**

Edustaja:**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com