

# MIC IP starlight 7000 HD, MIC IP dynamic 7000 HD

MIC71xx, MIC72xx



fi Käyttö- ja asennusopas

# Sisällysluettelo

1	Turvallisuus	6
1.1	Tietoja tästä oppaasta	6
1.2	Oikeudelliset tiedot	6
1.3	Turvallisuushuomautukset	6
1.4	Tärkeitä turvallisuusohjeita	6
1.5	Tärkeitä huomautuksia	8
1.6	Tärkeitä huomautuksia – valaistuksen turvallisuus	11
1.7	Asiakastuki ja -palvelu	12
2	Pakkauksen purkaminen	13
2.1	Osaluettelo – kamera	13
2.2	Muut tarvittavat työkalut	13
3	Tuotteen kuvaus	15
4	Yleiskuvaus asennusvaiheista	16
5	Asetusten ohjelmointi pakkauslaatikossa	17
6	Asetusten ohjelmointi väliaikaista pöytätelinettä käyttämällä	18
7	Asennuspaikka ja -asento	19
7.1	Asennuspaikan valinta	19
7.2	Asennusasennon valinta	20
8	Kiinnitysvaihtoehtojen yleiskuvaus	22
9	Kameran asentaminen	25
10	Kameran liitännät – virta ja ohjaus	26
10.1	Tietoa kameran virta- ja ohjausliitännöistä	26
10.2	Virtalähdevaihtoehdot	26
10.3	Ethernet-liitännät	27
10.4	Kameraliitännät	27
10.5	Kameran liittäminen verkkoon	28
11	Kameran kääntäminen vinoon	30
12	Tyypilliset järjestelmän kokoonpanot	36
12.1	Tyypillinen IP-kokoonpano 95 W:n midspan-laitteella (ei tulo-/lähtöliitäntöjä)	36
12.2	Tyypillinen kokoonpano MIC-ALM-WAS-24-laitteella	37
12.3	Tyypillinen kokoonpano VJC-7000-90 -laitteella	38
13	Määritys	39
13.1	Järjestelmävaatimukset	39
13.2	Kameran asetusten määrittäminen	40
13.2.1	Configuration Manager -ohjelmiston käyttäminen	40
13.2.2	MIC7000-sarjan verkkopalvelimen käyttäminen	40
13.2.3	Tietoa SETTINGS (ASETUKSET) -sivusta	42
13.3	Äänen määritys (valinnainen)	43
14	Määritys IP-yhteyden välityksellä, perustila	44
14.1	Perustila: laitteen käyttö	44
14.2	Perustila: päivämäärä/kellonaika	44
14.3	Perustila: verkko	45
14.4	Perustila: lähetin	45
14.5	Perustila: ääni	46
14.6	Perustila: tallennus	47
14.7	Perustila: järjestelmän yleiskuvaus	47

15	Määritys IP-yhteyden välityksellä, laajennettu tila	48
15.1	Laajennettu tila: yleistä	48
15.2	Tunniste	48
15.3	Salasana	48
15.4	Päivämäärä/aika	49
15.5	Näytön leimaus	50
15.6	Laajennettu tila: Web-liittymä	52
15.7	Ulkoasu	52
15.8	LIVE Functions (LIVE-toiminnot)	53
15.9	Kirjaus	54
15.10	Laajennettu tila: kamera	54
15.11	Installer Menu (Asennusvalinnat) -valikko	54
15.12	Lähettimen profiili	55
15.13	Lähettimen tietovirrat	58
15.14	Pimennetyt sektorit	59
15.15	Kuvan asetukset	63
15.16	Lens Settings (Objektiiviasetukset)	65
15.17	PTZ Settings (PTZ-asetukset)	66
15.18	Illumination/Wiper (Valaistus/pyyhin)	68
15.19	Kohteet ja kierrokset	68
15.20	Sektorit	70
15.21	Sekalaista	70
15.22	Audio (Äänet)	70
15.23	Pixel Counter (Pikselilaskuri)	71
15.24	Laajennettu tila: tallennus	71
15.25	Storage Management (Tallennustilan hallinta)	71
15.26	Recording Profiles (Tallennusprofiilit)	73
15.27	Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika)	74
15.28	Recording Scheduler (Tallennuksen ajoitus)	74
15.29	Recording Status (Tallennustila)	75
15.30	Laajennettu tila: hälytys	75
15.31	Alarm Connections (Hälytysliitännät)	76
15.32	VCA	77
15.33	Virtual Masks (Virtuaaliset maskit)	81
15.34	Audio Alarm (Äänihälytys)	82
15.35	Alarm E-Mail (Hälytyssähköposti)	82
15.36	Alarm Task Editor (Hälytystoiminnon editori)	83
15.37	Alarm Rules (Hälytyssäännöt)	84
15.38	Laajennettu tila: liitännät	85
15.39	Alarm Inputs (Hälytystulot)	85
15.40	Alarm Outputs (Hälytyslähdöt)	85
15.41	Laajennettu tila: verkko	86
15.42	Network Access (Verkkokäyttö)	86
15.43	DynDNS	88
15.44	Advanced (Lisäasetukset)	89
15.45	Network Management (Verkkohallinta)	90
15.46	Multicast (Monilähetys)	91
15.47	Image Posting (Kuvien lähetys)	92
15.48	Accounts (Tilit)	93

21	Näppäimistökomennot numeron mukaan	122
20	Tekniset tiedot	121
19.2	Hävittäminen	120
19.1	Siirtäminen	120
19	Käytöstä poistaminen	120
18	Maintenance (Ylläpito)	119
17	Vianmääritys	116
16.9	Atsimuutti, korkeus ja kompassin suunta	114
16.8	Kaksiriviset ja kolmeriviset kameranimet	112
16.7	Käyttäjän logon lataaminen	112
16.6	Infrapunavalaisimen määritysten asettaminen	111
16.5	Pyyhkimen/pesimen käyttäminen (Pelcon protokolla)	110
16.4	Pyyhkimen/pesimen käyttäminen (Boschin protokolla)	109
16.3	MIC-kameran käyttösuositukset	108
16.2	Älykkään seurannan käyttäminen	105
16.1.12	Toisto	104
16.1.11	Tallennus	104
16.1.10	Snapshot-kuvien tallentaminen	103
16.1.9	Audio (Äänet)	103
16.1.8	System Log/Event Log (Järjestelmäloki ja tapahtumaloki)	102
16.1.7	Digital I/O (Digitaalitulo/-lähtö)	102
16.1.6	Special Functions (Erikoistoiminnot)	101
16.1.5	Esiasetukset	101
16.1.4	AUX Control (AUX-ohjaus)	100
16.1.3	View Control (Näytön ohjaus)	98
16.1.2	Tallennuslaitteen, suorittimen ja verkon tila	97
16.1.1	Kuvan valinta	97
16.1	LIVE-sivu	97
16	Operation (Toiminta)	97
15.55	System Overview (Järjestelmän yleiskuvaus)	95
15.54	Diagnostics (Vianmääritys)	95
15.53	Licenses (Lisenssit)	95
15.52	Maintenance (Ylläpito)	94
15.51	Laajennettu tila: palvelu	93
15.50	Encryption (Salaus)	93
15.49	IPv4 Filter (IPv4-suodatin)	93

# 1 Turvallisuus

# 1.1 Tietoja tästä oppaasta

Tämä opas on koottu erittäin huolellisesti, ja siinä olevien tietojen oikeellisuus on varmistettu perusteellisesti. Tekstin sisältö oli kattava ja paikkansapitävä sen painohetkellä. Oppaan tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta jatkuvan tuotekehityksen seurauksena. Bosch Security Systems ei vastaa menetyksistä, jotka aiheutuvat suoraan tai välillisesti oppaan mahdollisesti virheellisistä tai epätäydellisistä tiedoista tai oppaan ja siinä kuvatun tuotteen välillä esiintyvistä ristiriidoista.

## 1.2 Oikeudelliset tiedot

## Tekijänoikeudet

Tämä opas on tekijänoikeuden suojaama, ja sen immateriaalioikeudet omistaa Bosch Security Systems Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

## Tavaramerkit

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

## 1.3 Turvallisuushuomautukset

Tässä oppaassa erikoistilanteita on korostettu merkitsemällä ne seuraavilla symboleilla ja huomautuksilla:



## Vaara!

Suuri vaara: Tämä symboli tarkoittaa välitöntä vaaratilannetta laitteen sisällä (esimerkiksi vaarallinen jännite). Jos tilannetta ei vältetä, se voi aiheuttaa sähköiskun, vakavia vammoja tai jopa kuolemanvaaran.



## Varoitus!

Keskisuuri vaara: Tarkoittaa potentiaalisesti vaarallista tilannetta. Jos tilannetta ei vältetä, se voi aiheuttaa lieviä vammoja.



## Varoitus!

Pieni vaara: Tarkoittaa potentiaalisesti vaarallista tilannetta. Jos tilannetta ei vältetä, se voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja tai vahingoittaa laitetta.



## Huomautus!

Tämä symboli ilmaisee suoraan tai välillisesti henkilöiden turvallisuuteen tai omaisuuden suojaamiseen liittyviä tietoja tai yhtiön toimintatapaa.

## 1.4 Tärkeitä turvallisuusohjeita

Lue ja säilytä kaikki turvallisuusohjeet. Noudata ohjeita huolellisesti. Huomioi kaikki laitteessa ja käyttöohjeissa olevat varoitukset ennen laitteen käyttöä.



## Varoitus!

KYTKE KAMERA IRTI VIRTALÄHTEESTÄ ASENNUKSEN AJAKSI SÄHKÖISKUVAARAN VÄLTTÄMISEKSI.



ASENNUKSEN SAAVAT TEHDÄ VAIN VALTUUTETUT HENKILÖT NATIONAL ELECTRICAL CODE (ANSI/NFPA)- JA CANADIAN ELECTRICAL CODE -STANDARDIN SEKÄ PAIKALLISTEN SÄÄDÖSTEN MUKAISESTI.

## Varoitus!

Varoitus!



ULKOISET KYTKENTÄKAAPELIT ON KYTKETTÄVÄ NATIONAL ELECTRICAL CODE (ANSI/ NFPA70) -STANDARDIN (YHDYSVALLAT), CANADIAN ELECTRICAL CODE (OSA I, CSA C22.1) -STANDARDIN (KANADA) TAI PAIKALLISTEN SÄÄDÖSTEN (MUUT MAAT) MUKAISESTI. RAKENNUKSEN SÄHKÖJÄRJESTELMÄSSÄ ON OLTAVA STANDARDIEN MUKAISELLA KAKSINAPAISELLA VERKKOVIRRAN KATKAISIMELLA (20 A) TAI TARKOITUKSEEN SOVELTUVILLA SULAKKEILLA VARUSTETTU HAAROITUSKYTKENTÄSUOJAUS. JÄRJESTELMÄSSÄ ON OLTAVA MYÖS HELPOSTI KÄYTETTÄVÄ, VÄHINTÄÄN 3 mm:n KOSKETINVÄLILLÄ VARUSTETTU KAKSINAPAINEN KATKAISIN.



## Varoitus!

ULKOISET KAAPELIT ON SUOJATTAVA PYSYVÄSTI MAADOITETULLA METALLIVAIPALLA.



## Varoitus!

KAMERA ON KIINNITETTÄVÄ SUORAAN JA PYSYVÄSTI PALAMATTOMALLE PINNALLE.

- Älä aseta vinoon (45°) asennettavaa kameraa pystyasentoon, sillä se voi kaatua helposti.
   Aseta vinoon asennettava kamera kyljelleen.
- Älä avaa kameraa. Kameran avaaminen mitätöi takuun.

Noudata järkeviä turvatoimia varsinkin tilanteissa, joissa laitteesta irtoaa ja putoaa osa ja joissa on loukkaantumisen vaara. Bosch suosittelee saranoidun DCA-kiinnikkeen käyttöä, jonka avulla MIC-kamera voidaan "ripustaa" DCA-kiinnikkeeseen sähköliitäntöjen tekemisen ajaksi ennen kameran pysyvää kiinnitystä DCA-kiinnikkeeseen.

- Varmista, että laitteen kotelo on asianmukaisesti maadoitettu. Jos laitteeseen voi iskeä salama, varmista, että maadoitusliitäntä on tehty oikein laitteen alustan kiinnitykseen.
- Älä käännä kameran panorointi- tai kallistusakselia taaksepäin manuaalisesti. Se vahingoittaa laitteen moottorin hammasrattaita ja mitätöi takuun.
- Ennen kuljetusta kytke kameraan virta ja käännä palloniveltä niin, että ikkuna osoittaa kameran alustaa kohti. Näin pyyhin ja ikkuna ovat suojassa kuljetuksen aikana.

## Varoitus!

Liikkuvia osia!

Liikkuvat osat saattavat aiheuttaa loukkaantumisriskin, joten laitteen tule aina olla kiinnitetty siten, että sen luokse on pääsy ainoastaan teknikolla/asentajalla.

1.5

# Tärkeitä huomautuksia

## Huomautus!

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi vain julkisilla alueilla. Yhdysvaltojen liittovaltion laki kieltää jyrkästi suullisen viestinnän salatallennuksen.

Lisävarusteet – älä aseta laitetta epävakaalle alustalle, jalustalle, telineelle tai pidikkeelle. Se voi pudota ja aiheuttaa vakavia vammoja ja/tai laitevahinkoja. Käytä vain valmistajan määrittämiä kiinnitystapoja. Jos käytät kärryjä, toimi varovaisesti liikuttaessasi kärryjä ja laitetta, jotta et loukkaannu, jos laite kaatuu. Äkkipysähdykset, liiallinen voimankäyttö ja epätasaiset pinnat voivat aiheuttaa kärryn ja laitteen kaatumisen. Kiinnitä laite asennusohjeiden mukaisesti.

**Ohjaimien säätö** – säädä vain käyttöohjeissa määritettyjä ohjaimia. Muiden ohjainten virheelliset säädöt voivat vahingoittaa laitetta.

**Verkkokaapeli –** liitä rakennuksen sähköjärjestelmään verkkokaapeli (vähintään 3 mm:n kosketinväli jokaisessa navassa). Jos kotelo täytyy avata huolto- tai muita toimenpiteitä varten, katkaise laitteeseen kulkeva jännite irrottamalla verkkojohto.

**Kamerasignaali –** suojaa johto pääsuojauksella, jos kameran signaali on pidempi kuin 43 metriä, standardin *NEC800 (CEC, osio 60)* mukaisesti.

**Ympäristölausunto –** Bosch on sitoutunut vahvasti edistämään ympäristönsuojelua. Tämän laitteen suunnittelussa ja valmistuksessa ympäristöseikat on otettu huomioon mahdollisimman hyvin.

**Elektrostaattisesti herkät laitteet –** vältä staattiset purkaukset noudattamalla asianmukaisia CMOS/MOS-FET-käsittelyohjeita. HUOMAUTUS: Käytä maadoitusranneketta ja noudata asianmukaisia ESD-turvatoimia, kun käsittelet elektrostaattisesti herkkiä piirilevyjä. **Sulakeluokitus –** haaroituskytkentäsuojaus täytyy turvallisuussyistä varmistaa 16 A:n enimmäissulakkeella. Noudatettava standardi on *NEC800 (CEC, osio 60)*.

## Maadoitus:

- Liitä ulkokäyttöön tarkoitettu laitteisto laitteen tuloliitäntöihin vasta, kun laitteen maadoituspääte on liitetty asianmukaisesti maadoitettuun lähtöön.

- Kytke laitteen tuloliittimet irti ulkokäyttöön tarkoitetusta laitteistosta ennen maadoituspäätteen irtikytkemistä.

- Noudata asianmukaisia turvallisuushuomautuksia (kuten laitteeseen liitetyn, ulkokäyttöön tarkoitetun laitteiston maadoittaminen).

Yhdysvaltojen mallit – *National Electrical Coden (ANSI/NFPA No.70)osassa 810* on tietoja maadoituksesta ja tukirakenteista, maadoitusjohdinten koosta, purkuyksikön sijoittamisesta, maadoituselektrodiliitännöistä ja maadoituselektrodien vaatimuksista.

**Lämmönlähteet –** älä asenna laitetta lämmönlähteiden, kuten lämpöpattereiden tai muiden lämpöä tuottavien laitteiden (mukaan lukien vahvistimet), lähettyville.

**Siirtäminen –** katkaise laitteesta virta, ennen kuin siirrät sitä. Liikuta laitetta varovasti. Liiallinen voimankäyttö tai iskut voivat vahingoittaa laitetta.

**Ulkosignaalit –** ulkosignaalien asennuksen (erityisesti etäisyyden virta- ja ukkosenjohtimista ja transienttisuojauksesta) täytyy olla standardien *NEC725* ja *NEC800 (CEC, sääntö 16-224* ja *CEC, osio 60*) mukainen.

**Pysyvästi yhdistetty laitteisto –** liitä helposti käytettävä irtikytkentälaite rakennuksen johdotukseen.

Virtajohdot – älä sijoita kameraa yläpuolella kulkevien virtajohtojen, virtapiirien tai sähkövalojen lähelle tai paikkaan, jossa se voi koskettaa virtajohtoja, -piirejä tai valoja. Huoltoa edellyttävä vika – irrota laite virtalähteestä ja toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jos laitteessa ilmenee seuraavia vikoja:

- virtajohto on vahingoittunut
- laitteen päälle on pudonnut jokin esine
- laite on pudonnut, tai sen kotelo on vahingoittunut

- laite ei toimi normaalisti, vaikka käyttäjä noudattaa käyttöohjeita oikein.

**Huolto –** älä yritä huoltaa laitetta itse. Anna valtuutetun huoltoliikkeen huolehtia kaikista korjaustoimista.

Käyttäjä ei voi huoltaa mitään laitteen sisäisiä osia.



#### **Huomautus!**

Tämä on **luokan A** tuote. Asuinympäristössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä, jotka voivat edellyttää käyttäjältä korjaustoimia.



## Huomautus!

Ce produit est un appareil de **Classe A**. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

#### FCC- JA ICES-TIEDOT

## (Vain Yhdysvaltojen ja Kanadan mallit)

Tämä laite on yhteensopiva liittovaltion viestintäkomission (FCC) säädösten 15. osan kanssa. Käyttöä säätelevät seuraavat ehdot:

- laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja
- laitteen on hyväksyttävä vastaanotetut häiriöt, myös häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa eitoivottua toimintaa.

HUOMAUTUS: Tämä laite on testattu ja todettu liittovaltion viestintäkomission (FCC) säädösten 15. osassa **A-luokan** digitaalilaitteille asetettujen määräysten ja Industry Canada viraston ICES-003-säädösten mukaiseksi. Nämä rajat on suunniteltu antamaan kohtuullinen suoja häiriöitä vastaan laitteiden **yrityskäytössä**. Laite tuottaa, käyttää ja säteilee radiotaajuusenergiaa. Jos sitä ei asenneta ja käytetä käyttöohjeen mukaisesti, se voi aiheuttaa häiriöitä radioyhteyksissä. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti häiriöitä, jotka käyttäjän on korjattava omalla kustannuksellaan.

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 radiotai TV-asentajalta.

Käyttäjä voi saada lisäapua FCC:n tekemästä oppaasta How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Kuinka tunnistaa ja ratkaista radio- ja TV-häiriöongelmia). Opas on tilattavissa osoitteesta U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, USA (viitenumero 004-000-00345-4).

## Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes :

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et

cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.
 AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de Classe A en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand

l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

## UL-vastuuvapauslauseke

Underwriter Laboratories Inc. (UL) ei ole testannut tämän tuotteen turva- tai signaaliominaisuuksien suorituskykyä tai luotettavuutta. UL on testannut ainoastaan tulipalo-, sähköisku- ja tapaturmavaarat IT-laitteiden turvallisuusstandardien Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1 mukaisesti. UL-sertifikaatti ei kata tämän tuotteen turva- ja signaaliominaisuuksien suorituskykyä tai luotettavuutta.

UL EI MYÖNNÄ MITÄÄN ESITYKSIÄ, TAKUITA TAI SERTIFIKAATTEJA, JOTKA LIITTYVÄT TÄMÄN TUOTTEEN TURVA- JA SIGNAALITOIMINTOJEN SUORITUSKYKYYN TAI LUOTETTAVUUTEEN. 1.6

## Tärkeitä huomautuksia – valaistuksen turvallisuus

Tämän osion tiedot koskevat ainoastaan sellaisia kameroita, joissa on lisävarusteena valaisinlisävaruste.



## Huomautus!



Tämä tuote on testattu valaisinten fotobiologista turvallisuutta koskevan standardin IEC 62471:2006 "Photobiological safety of lamps and lamp systems" mukaisesti. Laite ylittää standardissa IEC 62471:2006 määritetyt verkkokalvoa vaurioittavaa sinistä valoa ja sarveiskalvoa/linssiä vaurioittavaa infrapunavaloa koskevat riskittömän ryhmän säteilyrajat. Laite kuuluu riskiryhmään 1 infrapunavalon ja valkoisen LED-valon altistumisrajojen osalta.

Standardissa IEC 62471:2006 kuvataan menetelmät minkä tahansa valaisimen tai lampun sisältävän laitteen riskiryhmän määrittämiseksi. Standardin IEC 62471:2006 riskiryhmät kuvaavat optisesta säteilystä aiheutuvan riskin suuruutta. Riskiryhmien määritys perustuu vuosikymmenten kokemukseen erilaisten valaisinten käytöstä ja tutkimuksiin optisen säteilyn aiheuttamista vammoista.

**Riskitön ryhmä** – optista haittavaikutusta ei ole kohtuullisesti ennakoitavissa edes jatkuvan ja rajoittamattoman käytön seurauksena. Tähän ryhmään kuuluvat esimerkiksi useimmat asuinympäristössä käytetyt himmennetyt hehkulamput ja loistevalaisimet.

**Riskiryhmä 1** – tuotteet ovat turvallisia useimmissa käyttösovelluksissa lukuun ottamatta pitkittynyttä altistusta, jossa silmät altistuvat suoraan säteilylle. Esimerkki riskiryhmään 1 kuuluvasta valaisimesta on tavallinen patterikäyttöinen taskulamppu.

Altistumisen haitta-arvo (Exposure Hazard Value, EHV) on altistumistason (etäisyys ja altistumisaika) ja altistumisen raja-arvon (Exposure Limit Value, ELV) välinen suhde. Kun EHV on suurempi kuin 1, laite ylittää tietylle riskiryhmälle määritetyt altistumisen raja-arvot. ELV tarkoittaa tasoa, jolla silmiin tai ihoon kohdistuvan optisen säteilyn ei odoteta aiheuttavan biologisia haittavaikutuksia.

Haittaetäisyys (Hazard Distance, HD) on se etäisyys lähteestä, jolla altistumistaso vastaa sovellettavaa ELV-arvoa. Toisin sanoen tällöin tietylle riskiryhmälle määritetty EHV=1. Sarveiskalvoa/linssiä vaurioittavan infrapunavalon osalta tämän tuotteen altistumisen haittaarvo (EHV) on 2,19 testietäisyydellä 200 mm riskittömän ryhmän altistumisrajojen perusteella määritettynä. Riskiryhmän 1 raja-arvojen perusteella määritetty EHV on 0,386. Riskittömän ryhmän haittaetäisyys (HD) on 297 mm.

Verkkokalvoa vaurioittavan sinisen valon osalta EHV on 22,9 testietäisyydellä 200 mm riskittömän ryhmän altistumisrajojen perusteella määritettynä. Riskiryhmän 1 raja-arvojen perusteella määritetty EHV on 0,266. Riskittömän ryhmän haittaetäisyys (HD) on 2 675 mm. Yhteenveto näistä arvoista on esitetty alla olevassa taulukossa.

	Riskittömän ryhmän raja-arvot			Riskiryhmän 1 raja-arvot		
Haitta	Kesto (t)	Etäisyys (d)	EHV	Kesto (t)	Etäisyys (d)	EHV

Sarveiskalvoa/ linssiä vaurioittava	1 000 s Haittaetäisy ydellä	200 mm 279 mm	2,19	100 s	200 mm	0,386
Infrapunavaio						
Verkkokalvoa	10 000 s	200 mm	22,9	100 s	200 mm	0,266
vaurioittava sininen	Haittaetaisy	2 675 mm				
valo	ydellä					

## 1.7 Asiakastuki ja -palvelu

Jos laitteesi tarvitsee huoltoa, ota yhteys Bosch Security Systemsin lähimpään huoltokeskukseen ja pyydä heiltä palautuslupa ja lähetysohjeet.

## Huoltokeskukset

## Yhdysvallat

Puhelin: 800-366-2283 tai 585-340-4162 Faksi: 800-366-1329

Sähköposti: cctv.repair@us.bosch.com

## Asiakaspalvelu

Puhelin: 888-289-0096 Faksi: 585-223-9180 Sähköposti: security.sales@us.bosch.com

#### Tekninen tuki

Puhelin: 800-326-1450 Faksi: 585-223-3508 tai 717-735-6560 Sähköposti: technical.support@us.bosch.com

## Korjauspalvelu

Puhelin: 585-421-4220 Faksi: 585-223-9180 tai 717-735-6561 Sähköposti: security.repair@us.bosch.com

#### Kanada

Puhelin: 514-738-2434 Faksi: 514 -738 -8480

## Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka

Ota yhteyttä paikalliseen jakelijaan tai Bosch-jälleenmyyjään. Käytä tätä linkkiä: http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm

## Aasia ja Tyynenmeren alue

Ota yhteyttä paikalliseen jakelijaan tai Bosch-jälleenmyyjään. Käytä tätä linkkiä: http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia\_pacific.htm

#### Lisätietoja

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

# 2 Pakkaukse

# Pakkauksen purkaminen

- Laitteen pakkaus on purettava, ja laitetta on käsiteltävä varoen. Tarkista, ettei pakkaus ole vaurioitunut. Jos pakkauksen sisältö vaikuttaa kuljetuksessa vaurioituneelta, ilmoita asiasta kuljetusliikkeelle.
- Varmista, että pakkaus sisältää kaikki alla olevassa osaluettelossa mainitut osat. Jos osia puuttuu, ilmoita asiasta Bosch Security Systemsin myyntiedustajalle tai asiakaspalveluun.
- Älä käytä laitetta, jos jokin sen osista on vaurioitunut. Jos laitteessa on vaurioita, ota yhteys Bosch Security Systemsiin.
- Laitetta on turvallisinta kuljettaa sen alkuperäisessä pakkauslaatikossa, jota on myös käytettävä, jos laite on tarpeen palauttaa huoltoon. Säilytä pakkauslaatikko mahdollista myöhempää käyttöä varten.

MIC7000-tuotteen kuljetuspakkaus on suunniteltu seuraavia käyttötarkoituksia varten:

- asentaja voi määrittää kameran asetukset kameran ollessa pakkauksessa
- pakkausta voi käyttää väliaikaisena pöytätelineenä.



## Varoitus!

Ole erityisen varovainen nostaessasi tai siirtäessäsi MIC7000-kameroita niiden painavuuden vuoksi (6,7 kg).

# 2.1 Osaluettelo – kamera

Yksi (1) MIC71xx- tai MIC72xx-kamera

Yksi (1) Pika-asennusopas

Yksi (1) DVD, joka sisältää asiakirjoja

Yksi (1) ruuviavain [jolla voidaan poistaa ja kiinnittää rungon suojukset, kun kamera halutaan asentaa vinoon ja jolla voidaan poistaa liitäntäportin tulppa kamerapäästä asennettaessa valaisinlisävaruste (myydään erikseen)]

Yksi (1) pohjatiiviste

Yksi (1) RJ45-liitin

Neljä (4) MAC-osoite -tarraa

Yksi (1) pohjaruuvi

## 2.2 Muut tarvittavat työkalut

Seuraavassa taulukossa luetellaan työkalut (eivät tule Boschin laitteen mukana), joita saatat tarvita MIC-kameran tai sen lisävarusteiden asentamiseen.

Ristipääruuvitaltta kameran maadoituspistokkeen kiinnittämiseen

Säädettävä ruuviavain tai hylsysarja, jonka avulla kameran alusta voidaan kiinnittää asennustarvikkeisiin 0,25 tuuman momenttiavain, jota käytetään laitteen mukana toimitetun työkalun (ruuviavain) kanssa kääntövarsien suojusten ja suojatulppien poistamiseen tarvittaessa

Kuusiokantaruuveilla varustettujen kameroiden kallistaminen:

Momenttiavain 5 mm:n kuusioterällä (tai T30 Torx -terällä) kääntövarsien ruuvien poistamiseen/ asentamiseen

Torx-kantaruuveilla varustettujen kameroiden *kallistaminen*:

Momenttiavain Torx-terällä (T30 tai T27) kääntövarsien ruuvien poistamiseen/asentamiseen

# 3 Tuotteen kuvaus

MIC7000-kamera on tehokas, säänkestävä, vankka ja täystoimintoinen päivä- ja yökäyttöön tarkoitettu PTZ-kamera, joka on luotettava, kestävä ja laadukas valvontaratkaisu äärimmäisiin olosuhteisiin suunniteltuihin turvallisuussovelluksiin.

Kuvan ohjaus ja laatu ovat tärkeitä kaikissa PTZ-kameroissa, ja MIC7000-kamera tuottaa ylivoimaisen selkeitä ja yksityiskohtaisia kuvia. Kameran ammattilaistasoinen kuvantamisalusta pystyy tuottamaan 720p50/60:n tai 1080p25/30:n teräväpiirtotarkkuuden ympäristöissä, joissa valon määrä vaihtelee paljon.

Molemmissa kameraversioissa – MIC IP starlight 7000 HD (MIC71xx) ja MIC IP dynamic 7000 HD (MIC72xx) – on 30x optinen zoom (12x digitaalinen) ja joustava käyttöpaikalla valittava kiinnitysasento (pystyssä, ylösalaisin tai vinossa), joten niillä voidaan saavuttaa täydellinen tarkkailualue.

Kaikkiin MIC-kameroihin kuuluu vakiovarusteena jousitettuun varteen kiinnitetty pitkäikäinen silikonipyyhin.

Seuraavassa taulukossa luetellaan MIC-kameroiden valinnaiset lisävarusteet. Lisävarusteista on tarkempia tietoja tuotekohtaisissa esitteissä. Kaikki lisävarusteet eivät välttämättä ole saatavilla kaikilla alueilla.

Lisävarusteet	Seloste	Lisävarusteet	Seloste
MIC-DCA-H - MIC-DCA-HB - MIC-DCA-HW - MIC-DCA-HG	Saranoitu syvä putkenkiinnitin Musta Valkoinen Harmaa	MIC-SCA - MIC-SCA-BD - MIC-SCA-WD - MIC-SCA-GD	Matala putkenkiinnitin Musta Valkoinen Harmaa
MIC-CMB - MIC-CMB-BD - MIC-CMB-WD - MIC-CMB-GD	Kulma-asennuskiinnike Musta Valkoinen Harmaa	MIC-SPR - MIC-SPR-BD - MIC-SPR-WD - MIC-SPR-GD	Asennuslevy Musta Valkoinen Harmaa
MIC-WMB - MIC-WMB-BD - MIC-WMB-WD - MIC-WMB-GD	Seinäasennuskiinnike Musta Valkoinen Harmaa	MIC-ILx-100 - MIC-ILB-100 - MIC-ILW-100 - MIC-ILG-100	Käyttäjän asennettavissa oleva valaisinlisävaruste, tarkoitettu käytettäväksi erityisesti MIC7000- kameroiden kanssa musta valkoinen harmaa
MIC-PMB	Tankokiinnike (vain ruostumaton teräs)	MICIP67-5PK	MIC7000 IP67 -liitinsarja
VJC-7000-90	VIDEOJET connect (Täysin varusteltu verkkolaite/ virtalähde)	NPD-6001A	60 W midspan [Ei käytettäväksi yhdessä lisälaitteen valaisinlisävaruste kanssa.]
VG4-A-PSU1, VG4- A-PSU2	Virtalähde 24 VAC (96 W)	NPD-9501A	95 W midspan
MIC-ALM-WAS-24	Hälytys- ja pesulaitteiden liittymäyksikkö	MIC-67SUNSHLD	Aurinkosuoja (vain valkoinen)

# Yleiskuvaus asennusvaiheista

Alla olevassa kaaviossa kuvataan MIC7000-kameran asennusvaiheet.

Asenna MIC-kamera noudata näitä ohjeita vaiheittain.

**Huomautus**: tarvittavat asennusvaiheet vaihtelevat kameran mallin, asennuspaikan ja -asennon sekä asennuskiinnikkeiden ja käytössä olevien lisävarusteiden mukaan.



# Asetusten ohjelmointi pakkauslaatikossa



## Varoitus!

Ole erityisen varovainen nostaessasi tai siirtäessäsi MIC7000-kameroita niiden painavuuden vuoksi (6,7 kg).

Kameran pakkaus on suunniteltu siten, että asentaja voi kytkeä kameran verkkoon ja määrittää sen asetukset kameran ollessa pakkauslaatikossa.

1. Poista laatikon yläosassa keskellä oleva lisävarusteiden pakkaus.



 Kytke kamera virtalähteeseen ja Kameran liittäminen verkkoon, Sivu 28. Huomaa, että pyyhin liikkuu kameran ikkunan yli yhden kerran ja palaa sitten lepoasentoon.
 Määritä kameran asetukset. Lisätietoja on kohdassa Määritys, Sivu 39 (Asetukset).
 Huomautus: Älä säädä kameraa ylösalaiseen asentoon kameran ollessa pakkauksessa. Kameran pääosan on voitava kääntyä vapaasti. Jos sinun on tarpeen säätää kamera ylösalaiseen asentoon, poista kamera pakkauksesta ja määritä sen asetukset noudattamalla kohdan Asetusten ohjelmointi väliaikaista pöytätelinettä käyttämällä, Sivu 18 ohjeita.
 Kytke johdot/kaapelit irti kameran alustan liittimistä.

## Asetusten ohjelmointi väliaikaista pöytätelinettä käyttämällä

Kamera (josta pakkausmuovia ei ole vielä poistettu) voidaan asettaa väliaikaisesti tasaiselle vaakapinnalle, esimerkiksi pöydälle, verkkoyhteyden muodostamista ja asetusten määrittämistä varten.

1. Poista laatikon yläosassa keskellä oleva lisävarusteiden pakkaus.

2. Poista kamera pakkauslaatikosta, mutta älä poista pakkausmuovia. Aseta kamera pystyyn tasaiselle vaakapinnalle.

3. Poista pakkausmuovi kameran pääosasta.



4. Kytke kamera virtalähteeseen ja Kameran liittäminen verkkoon, Sivu 28. Huomaa, että pyyhin liikkuu kameran ikkunan yli yhden kerran ja palaa sitten lepoasentoon.
5. Määritä kameran asetukset. Lisätietoja on kohdassa Määritys, Sivu 39 (Asetukset).

#### Huomautus!



Jos määrität kameran ylösalaiseen asentoon (verkkoselaimen Settings (Asetukset) -sivulta: Advanced > Camera > Installer Menu > Orientation [Lisäasetukset > Kamera > Asennusvalinnat-valikko > Asento]), kameran pääosa kääntyy automaattisesti ylösalaisin (180°). Huomaa, että häikäisysuoja tulee tällöin lähelle kameran rungon yläosaa.

6. Kytke johdot/kaapelit irti kameran alustan liittimistä.

# 7 Asennuspaikka ja -asento

# 7.1 Asennuspaikan valinta

MIC-kamerat voidaan asentaa helposti erilaisiin paikkoihin, esimerkiksi CCTV-laitteen asennuspaikaksi sopivaan rakennuksen seinään tai tankoon.

Valitse laitteelle turvallinen asennuspaikka ja kiinnitysasento. Ihanteellisia ovat paikat, joissa kukaan ei pääse häiritsemään laitteen toimintaa tahallaan tai vahingossa.

Varmista, että asennuspaikka on riittävän etäällä virta- ja ukkosenjohtimista standardien NEC725 ja NEC800 (CEC, sääntö 16-224 ja CEC, osio 60) mukaisesti.

Älä asenna laitetta seuraavien kohteiden lähelle:

- lämmönlähteet
- yläpuolella kulkevat voimajohdot, virtapiirit tai sähkövalot tai paikat, jossa laite voi koskettaa voimajohtoja, piirejä tai valoja.
- Varmista, että kiinnityspinta on riittävän luja tukemaan kameran ja kiinnitystarvikkeiden (myydään erikseen) kokonaispainoa kaikissa ennakoitavissa olevissa kuormitus- ja tärinäolosuhteissa ja lämpötiloissa.

## Huomautus!

MIC-kameran kiinnityspinnan on oltava jokin seuraavista:

- betoni (massiivilaatta/valubetoni)
- betonitiilimuuraus
- tiili (mikä tahansa tyyppi)
- metalli (teräs/alumiini, paksuus vähintään 3,2 mm).

## Varoitus!

Salamaniskun vaara



Jos kamera asennetaan avoimeen paikkaan, jossa on salamaniskujen vaara, Bosch suosittelee erillisen ukkosenjohtimen asentamista enintään 0,5 metrin etäisyydelle kamerasta ja vähintään 1,5 metriä kameran yläpuolelle. Kamerakotelon varustaminen hyvällä maadoitusliitännällä suojaa kameraa epäsuorilta salamaniskuilta. Kamerakotelo kestää itsessään epäsuorat salamaniskut. Jos laite suojataan salamaniskuilta oikein, kameran ja sen sisäisen elektroniikkajärjestelmän pitäisi säilyä vahingoittumattomana.

## Asennus kosteaan ympäristöön (esimerkiksi lähelle rannikkoa)

Kameran mukana toimitettavat kiinnikkeet ja pidikkeet on suunniteltu suojaamaan kameraa. Käytä aina Boschin toimittamia ruuveja ja kiinnikkeitä kameraa asentaessasi tai huoltaessasi. Kameran pääosassa on kolme (3) tehtaalla asennettua muoviruuvia, joiden tarkoituksena on suojata korroosiolta laitteita, joissa kameran pääosaan ei ole asennettu lisävarusteita. Jos asennukseen kuuluu auringonsuoja tai valaisinlisävaruste, sinun on irrotettava muoviruuvit ja vaihdettava niiden tilalle lisävarusteen mukana tulevat ruuvit.

Tarkista ennen asennusta, ettei kameran metalliosien maalipinta ole lohkeillut tai muuten vahingoittunut. Jos maalipinta on vahingoittunut, peitä vahingoittunut kohta saatavilla olevalla maalilla tai tiivisteellä.

Älä asenna kameraa niin, että sen metallikiinnikkeet ovat kosketuksissa ruostumattoman teräksen tai muun vastaavan materiaalin kanssa. Tämä voi aiheuttaa galvaanista korroosiota ja huonontaa kameran ulkonäköä. Takuu ei korvaa tällaisia vääränlaisesta asennuksesta aiheutuvia kosmeettisia vaurioita, sillä ne eivät vaikuta kameran toimintaan.

#### 7.2 Asennusasennon valinta

MIC-sarjan kamerat on suunniteltu asennettavaksi pystysuoraan (suoraan ylöspäin, 90°), ylösalaisin (suoraan alaspäin, 90°) tai vinoon pystyasentoon (pallo ylöspäin, 45°). Vinoon asennettaessa kamera ei voi toimia oikein kallistusrajan takia, jos se asennetaan pallo alaspäin. Alla olevissa kuvissa on esitetty MIC-kameroiden oikeat ja väärät asennusasennot.



Oikea asennusasento -

Oikea asennusasento - vinoon

Väärä asennusasento

pystysuoraan, ylösalaisin

Huomaa häikäisysuojan asento, kun kamera asennetaan ylösalaisin. Häikäisysuoja tulee lähelle panorointiakselin (MIC-kameran rungon) yläosaa, ei ylösalaisin olevan kameran alaosaan. Huomautus: jos asennat kameran vinoon, varmista, että asennuspaikassa on riittävästi tilaa (370 mm) kameran pääosan kääntymiselle (panorointi).



Kuva 7.1: Päällyskuva vinoon asennetusta MIC7000-kamerasta ja sen tarvitsemasta kääntymistilasta Alla olevassa kuvassa näkyy pystysuoraan asennetun kameran kallistusalue.



Kuva 7.2: MIC7000-kameran kallistusalue: 145° joka suuntaan; 290°, jos automaattinen kääntö (AutoPivot) on käytössä

# Kiinnitysvaihtoehtojen yleiskuvaus

Bosch tarjoaa kattavan valikoiman asennuskiinnikkeitä erilaisiin kiinnitysvaihtoehtoihin. Tavallisin asennuspaikka on CCTV-laitteen asennukseen sopivan pylvään pää; pylvään vankka rakenne vähentää kameran heilumista, ja siihen kuuluu yleensä alustassa oleva suuri kaappi lisälaitteiden, kuten virtalähteiden, asennusta varten.

Saranoitu DCA-kiinnike sopii hyvin käytettäväksi kameran asennukseen pylvään päähän.



## Kuva 8.1: Tyypillinen saranoitua DCA-kiinnikettä hyödyntävä asennus

Kamera voidaan asentaa myös valaisinpylvään tai muun vastaavan pylvään tai tangon sivuun tankopidikkeen (MIC-PMB) avulla. Huomaa, että valaisinpylväät saattavat usein heilua eivätkä sovi asennusalustaksi kaikissa olosuhteissa tai kaikille laitteille.



Alla olevassa kuvassa on kolme asennuskiinnikettä (jokainen myydään erikseen), jotka tarvitaan asennettaessa MIC-kamera pylvään sivuun.

**Huomautus**: kuvassa ovat mukana asennuskiinnikkeiden osanumerot sekä saatavana olevia värejä vastaavat koodit (BD on musta, WD valkoinen ja GD harmaa).



#### Kuva 8.2: Tyypillinen asennus pylvään sivuun

Kamera voidaan asentaa myös rakennuksen katolle, sivuseinään, kulmaan tai räystään alle.







Kuva 8.5: Asennus suoraan tasoon - kamera pystysuorassa (MIC + pohjatiiviste)



Kuva 8.6: Asennus suoraan tasoon – kamera ylösalaisin (MIC + pohjatiiviste + IP67-sääsuojaus-/ liitinpakkaus)



#### **Huomautus!**

Noudata asianmukaisia turvatoimia ja paikallisia rakennusmääräyksiä.

Katso asennusohjeet MIC-sarjan asennuskiinnikkeiden asennusoppaasta.

# Kameran asentaminen

## Varoitus!

Asennuksen saavat tehdä vain valtuutetut henkilöt ANSI/NFPA 70 -standardin (National Electrical Code<sup>®</sup> (NEC)), Canadian Electrical Code (osa I) -standardin (tunnetaan myös nimellä CE Code tai CSA C22.1) sekä paikallisten säädösten mukaisesti. Bosch Security Systems ei vastaa menetyksistä, jotka aiheutuvat virheellisestä tai vääränlaisesta asennuksesta.



## Varoitus!

SÄHKÖISKUN VAARA

Sähköiskuvaaran välttämiseksi katkaise kamerasta ja/tai virtalähteestä virta ennen kameran siirtämistä, lisävarusteiden asentamista ja kameran kiinnittämistä.

Voit asentaa kameran

- MIC-DCA- tai MIC-seinäkiinnikkeeseen tai
- suoraan kiinnitystasoon (käyttäen lisävarustetta MIC7000 IP67 -liitinsarja (MICIP67-5pk, myydään erikseen)).

Katso asennusohjeet pakkauksen mukana tulevasta oppaasta.



## **Huomautus!**

NEMA 6P -luokituksen säilyttämiseksi käyttäjän on asentaessaan kameran MIC-DCAseinäkiinnikkeeseen varmistettava, että käytetyt kaapeliholkit tai kaapelointiliitännät ovat NEMA 6P -luokituksen mukaisia.

# 10 Kameran liitännät – virta ja ohjaus

## 10.1 Tietoa kameran virta- ja ohjausliitännöistä

Kamera lähettää panorointi-/kallistus-/zoomauskomennot TCP/IP-verkon välityksellä. Sen avulla käyttäjät voivat myös määrittää kameran näyttö- ja käyttöasetukset sekä verkkoparametrit.

Kamerassa on verkkovideopalvelin IP-moduulissa. Palvelimen päätoiminto on video- ja ohjaustietojen lähettäminenTCP/IP-verkossa tiedonsiirtoa varten. H.264-koodauksen ansiosta kamera soveltuu erinomaisesti IP-tiedonsiirtoon ja digitaalisten videotallentimien ja multiplekserien etäkäyttöön. Olemassa olevien verkkojen käytön ansiosta integrointi CCTVjärjestelmiin tai lähiverkkoihin sujuu nopeasti ja helposti. Yksittäisen kameran videokuvaa voi vastaanottaa samanaikaisesti useilla vastaanottimilla.

## 10.2 Virtalähdevaihtoehdot

Kamera voi käyttää virtalähteenä High Power-over-Ethernet -yhteensopivaa verkkokaapelia (Boschin High PoE-versiota) käyttämällä Boschin mallia High PoE Midspan (myydään erikseen). Tällä määrityksellä tarvitaan vain yksi (Cat5e/Cat6e) kaapeliliitäntä kameran katselua, virtaa ja ohjausta varten.

Kamera voi käyttää myös vakiomallista 24 VACvirtalähde -virtalähdettä, jos High PoE verkkoliitäntä ei ole käytössä. Käyttäjän lisäämien johtojen on noudatettava sähkösäännöksiä (luokan 2 tehotaso).

Luotettavuuden varmistamiseksi kameran voi kytkeä yhtä aikaa High PoE Midspan -liitäntään ja erilliseen 24 VACvirtalähde -virtalähteeseen. Jos High PoE ja 24 VAC ovat käytettävissä yhtä aikaa, kamera valitsee yleensä lisätuloliitännän (24 VAC) ja ottaa vain vähän virtaa High PoE Midspan -liitännästä. Jos 24 VAC -virtalähde ei toimi, kamera siirtyy käyttämään virtalähteenä High PoE -liitäntää. Kun 24 VAC -virtalähde on taas kunnossa, kamera siirtyy käyttämään 24 VAC-virtalähdettä.



## Varoitus!

## Boschin versio High PoE:

Jos kamera saa virtansa HPoE-verkosta tai midspan-laitteesta, siihen on asennettava ylimääräinen ylijännitesuoja.

Alla olevassa taulukossa on merkitty X:llä virtalähdevaihtoehdot MIC7000-kameramalleille.

KAMERAMALLIT	60 W midspan	95 W midspan	VIDEOJET connect	24 VAC PSU
Mallit, joissa on valaisin		Х	Х	Х
Mallit, joissa ei ole valaisinta	Х	Х	Х	Х

Seuraavassa taulukossa esitellään virtalaitteet, jotka voi kytkeä kameraan yhtä aikaa.

Jos virtalähde on:	Kamera voi käyttää virtalähteenä yhtä aikaa:
60 W midspan (NPD-6001A)	
95 W midspan (NPD-9501A)	24 VAC PSU (VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2)
VIDEOJET connect (VJC-7000-90)	

## Varoitus!



Hälytysjärjestelmiä ja CCTV:n käyttöä turvalaitesovelluksissa koskevan standardin EN50130-4 noudattaminen

Kamerassa on oltava käytössä häiriötön sähkönsyöttö (UPS-virtalähde), jotta se olisi hälytysjärjestelmiä koskevan standardin EN50130-4 mukainen. UPS-virtalähteen **Transfer Time** (Siirtoaika) -arvon on oltava 2–6 millisekuntia ja tuotteen tietosivulla määritetyn virransyöttötason **Backup Runtime** (Suorituksenaikainen varmistus) -arvon yli 5 sekuntia.

## 10.3 Ethernet-liitännät



Varoitus!

Ethernet-kaapelit on suojattava ulko-olosuhteet kestävällä maadoitetulla putkijohdolla.

**Huomautus**: tarkista National Electrical Code (NEC) -standardista kaapeliliitäntöjä koskevat vaatimukset ja rajoitukset.

Kaapelityyppi	Cat5e/Cat6e Ethernet (liitetään suoraan kameraan tai kameran ja verkon välissä olevaan verkkokytkimeen)
Enimmäismatka	100 m
Kaistanleveys	10BASE-T/100BASE-TX, vuorosuuntaisuuden tai täyden kaksisuuntaisuuden tunnistava
High PoE (95 W vaaditaan valaisimen sisältävissä malleissa)	Laitteena on oltava Boschin tarjoama 95 W midspan.
High PoE(60W vaaditaan vain malleissa, joissa ei ole valaisinta)	Laitteena on oltava Boschin tarjoama 60 W midspan tai standardin IEEE 802.3at (luokka 4) mukainen laite.
Päätteen liitäntä	RJ45, uros

## 10.4 Kameraliitännät

Kaikki kameran sähkö- ja tietoliitännät tehdään kameran alustassa olevien liittimien kautta.



## Kuva 10.1: MIC7000-kameran liittimet

	Seloste	Johdon väri
1	RJ45 (Cat5e/Cat6e) -liitin (uros) (tukee High PoE-tekniikkaa) virransyöttöön ja tiedonsiirtoon Boschin High PoE Midspan -laitteella tai VJC-7000-90-laitteella	
2	24 VAC -virtajohdot (koko 24) VG4-A-PSU1- tai VG4-A-PSU2-laitteeseen (jos PoE- verkko ei ole käytössä)	Linja (L) = musta Neutraali (N) = valkoinen
3	Kotelon maajohto (koko 18), jossa on kaapelikenkä	Vihreä
4	RS-485-liitännät tiedonsiirtoon kameran ja MIC-ALM-WAS-24-laitteen välillä	+ = violetti - = keltainen GND = ruskea
5	Vesitiivis kaapeliliitäntä kameran alustassa	
6	RJ45-liitin (naaras–naaras)	

**Huomautus**: Jos MIC-kamera kiinnitetään suoraan asennustasoon MIC DCA- tai MICseinäkiinnikkeen sijaan, Bosch suositteleeliitinpakkauksen MIC7000 IP67 -liitinsarja (MICIP67-5pk, myydään erikseen) käyttöä liitäntöjen suojaamiseksi kosteudelta ja pölyltä. Pakkauksen osien avulla voidaan asentaa jopa viisi (5) MIC7000-kameraa.

## 10.5 Kameran liittäminen verkkoon

Huomautus: kumpikin liittämisvaihtoehto on esitetty alla olevassa kuvassa.

## Vaihtoehto A:

1. Liitä Ethernet-kaapeli (Cat5e/Cat6) kameran RJ45-liittimestä lähiverkkoon (LAN) yhteydessä olevaan verkkokytkimeen.

- 2. Kytke verkkokytkin tietokoneen RJ45-liittimeen.
- 3. Kytke 24 VAC -johdot kohteeseen virtalähde.
- 4. Kytke RS-485-johdot MIC-ALM-WAS-24-laitteeseen (valinnainen).

5. Liitä kameran vihreä maajohto (numero 3 yllä olevassa kuvassa) kiinnityspinnan

maadoitusliitäntään mukana tulevalla ruuvilla tai muulla sopivalla kiinnikkeellä.

## Vaihtoehto B:

1. Kytke Ethernet-**ohituskaapeli** kameran RJ45-liittimestä suoraan verkkolaitteeseen, kuten tietokoneeseen tai DVR-/NVR-laitteeseen.

2. Liitä kameran vihreä maajohto (numero 3 yllä olevassa kuvassa) kiinnityspinnan maadoitusliitäntään mukana tulevalla ruuvilla tai muulla sopivalla kiinnikkeellä.



Kuva 10.2: MIC7000 IP-järjestelmän kokoonpano

1	MIC7000-kamera
2	IP-yhteys
3	Verkkokytkin
4	Verkkolaite (tietokone, DVR/NVR jne.)

# 11 Kameran kääntäminen vinoon

## Huomautus:

Selkeyden vuoksi tämän osion kuvissa näkyy vain kamera (ja mahdollinen asennettava lisävaruste). Kuvissa ei esitetä muita mahdollisesti jo asennettuja lisävarusteita. MIC7000-kamerat voidaan kääntää vinoon asennuspaikassa.

Kameran voi halutessaan kääntää pystysuorasta asennosta vinoon asentoon. Kamera on tällöin 45<sup>0</sup>:n kulmassa, ja sen tarkkailualue sisältää suoraan kameran alapuolella olevan alueen. **Huomautus**: kameraa ei voi kääntää vinoon, jos se on asennettu ylösalaisin.

## Varoitus!

Loukkaantumisen vaara.

Kytke kamera irti virtalähteestä ennen sen kääntämistä vinoon. Tue kameran pääosaa riittävästi, jotta se ei pääse kallistumaan alaspäin äkillisesti eivätkä sormesi tai kameran rungon osat jää puristuksiin, kun poistat Torx-ruuvit kääntövarsista.



## Huomautus!

Kameran vaurioitumisen vaara.

Älä koskaan käännä kameraa vinoon asentoon sen ollessa kyljellään. Käännä kamera vain sen ollessa pystysuorassa asennossa, jotteivät ruuvit tai muut esineet putoa kääntövarsien sisään, kun poistat kääntövarsien suojukset.



Kuva 11.1: ÄLÄ päästä ruuveja tai muita esineitä putoamaan kameran sisään!

## Varoitus!

Loukkaantumisen vaara.



Älä aseta vinossa asennossa (45°) olevaa MIC-kameraa seisomaan pystyasentoon kameran alustan tai pystysuorassa olevan, kiinnittämättömän DCA-kiinnikkeen varaan. Kamera voi kaatua ja aiheuttaa vamman ja/tai kameran vaurioitumisen. Bosch suosittelee, että kamera käännetään vinoon asentoon vasta sen jälkeen, kun se on kiinnitetty DCA-kiinnikkeeseen ja asennettu valittuun paikkaan.



#### **Huomautus!**

Jos aiot kääntää MIC-kameran vinoon asentoon, asenna auringonsuoja ensin. Jos MIC-kameraan kuuluu sekä valaisin että auringonsuoja, asenna valaisin ensin.

Käännä kamera vinoon asentoon noudata näitä ohjeita:

1. Poista kameran toisen kääntövarren suojus (numero 3 alla olevassa kuvassa) käyttämällä 0,25 tuuman momenttiavainta (kohde 1, käyttäjän toimittama) ja mukana toimitettua työkalua ruuviavain (kohde 2).

Tee samoin toiselle varrelle.



#### Kuva 11.2: Kääntövarren suojusten poistaminen (ruuviavain)

2. Poista kääntövarren alaosassa olevat kaksi (2) ruuvia ruuviavaimella (käyttäjän toimittama) alla kuvatulla tavalla.

## **Huomautus!**

1

Vuoden 2014 lopussa kääntövarret kameraan kiinnittävät neljä (4) ruuvia muutettiin Torxruuveista 5 mm:n kuusiokantaruuveiksi. T30 Torx -poranterä sopii molempiin kantatyyppeihin. Varmista, että huomioit omassa MIC7000-kamerassasi olevien ruuvien kantatyypin, sillä eri tyyppejä koskevat omat kiristysvaatimuksensa alla olevan taulukon *Kääntövarsien ruuvien momenttivaatimukset, Sivu 34* mukaisesti.



Kuva 11.3: Ruuvien poistaminen kääntövarsista



#### Huomautus!

Kameran vaurioitumisen vaara.

Tue kamerapää huolellisesti suorittaessasi seuraavat neljä (4) vaihetta.

- 3. Laita ruuvit talteen. Ne asennetaan uudestaan vaiheessa 6.
- 4. Toista vaiheet 2 ja 3 toiselle kääntövarrelle.
- 5. Käännä varsia ja kameran pääosaa varovasti eteenpäin.



## Huomautus!

Kameran vaurioitumisen vaara.

Älä käännä kameraa tai anna sen pudota väärään suuntaan. Kameran voi kääntää vinoon asentoon vain alla olevassa kuvassa osoitettuun suuntaan.



## Kuva 11.4: Kamerapään kääntäminen vinoon asentoon

6. Aseta ruuvit uudelleen molempiin kääntövarsiin. Huomioi kunkin ruuvin kirjainmerkintä alla olevassa kuvassa. Ruuvit kiristetään tietyssä, kirjainten osoittamassa järjestyksessä.



## Kuva 11.5: Kääntövarsien ruuvien (ABCD) asentaminen uudelleen

- 7. Kiristä ruuvit oikeaan momenttiin taulukossa kerrotussa järjestyksessä momenttiavainta (käyttäjän toimittama) käyttäen.
- 8. Tarkista kaikki neljä ruuvia uudelleen oikean momentin varmistamiseksi.

Kääntövarsien ruuvien momenttivaatimukset

	SN ≤ xxxxxx46028xxxxxx (≤ Dec. 2014)	SN ≥ xxxxxx46029xxxxxx (> Dec. 2014)
	T30/T27 Torx	5 mm Hex (T30 Torx)
	≈ 7.5 N m (≈ 5.5 ft lb)	≈ 7.5 N m (≈ 5.5 ft lb)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	a≈ 15 N m (≈ 11 ft lb)	.≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)
$\begin{array}{c} 3 \\ 2 \\ \mathbf{C} \\ 0 \\ \mathbf{C} \\ 0 \\ \mathbf{C} \\ 0 \\ \mathbf{C} \\ 0 \\ 0 \\ \mathbf{C} \\ 0 \\ $	a≈ 15 N m (≈ 11 ft lb)	_≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)
	≈ 15 N m (≈ 11 ft lb)	≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)

9. Kiinnitä kääntövarsien suojukset käyttämällä 0,25 tuuman momenttiavainta sekä mukana toimitettua työkalua ruuviavain.



**Kuva 11.6: Kääntövarsien suojusten kiinnittäminen** 10. Kamera on nyt käännetty vinoon asentoon.



- 12 Tyypilliset järjestelmän kokoonpanot
- 12.1 Tyypillinen IP-kokoonpano 95 W:n midspan-laitteella (ei tulo-/ lähtöliitäntöjä)



Kuva 12.1: Tyypillinen IP-kokoonpano 95 W midspan-laitteella (ei tulo-/lähtöliitäntöjä)

1	MIC7000-kamera
2	MIC saranoitu DCA-kiinnike (MIC-DCA-Hx)
3	High PoE (verkko) -kaapeli (Cat5e/Cat6e) (user-supplied) kameran ja 95 W midspan (NPD-9501A) -laitteen välillä
4	95 W midspan (NPD-9501A)
5	IP-tiedonsiirron kaapeli (Cat5e/Cat6e) (user-supplied) midspan-laitteen ja pääteyksikön verkon välillä
12.2

### Tyypillinen kokoonpano MIC-ALM-WAS-24-laitteella



#### Kuva 12.2: Tyypillinen kokoonpano MIC-ALM-WAS-24-laitteella

1	MIC7000 -kamera	6	24 VAC:n virtalähde, 1 A, 50/60 Hz (user-supplied)
2	MIC saranoitu DCA-kiinnike (MIC-DCA- Hx)	7	Pesulaitteen pumppu (lisävaruste)
3	RS-485-kaapeli, 3-johtiminen (user- supplied)	8	Pesulaitteen ohjausliitännän kaapeli (user-supplied)
4	MIC-ALM-WAS-24-kotelo	9	Hälytyksen tulo-/lähtöliitännän kaapelit (user-supplied)
5	24 VAC -liitännän kaapeli (user- supplied) MIC-ALM-WAS-24-laitteelle	10	Valvotun hälytyksen normaalin seurannan auki-kytkin (user-supplied)

12.3

### Tyypillinen kokoonpano VJC-7000-90 -laitteella



#### Kuva 12.3: Peruskokoonpano VIDEOJET connect 7000 -yksiköllä

1	Ethernet (verkko) -kaapeli (Cat5e/Cat6e) (user-supplied) Bosch-kameran ja VIDEOJET connect 7000 -yksikön <i>PoE</i> -portin välille
2	IP-tiedonsiirron kaapeli (Cat5e/Cat6e) pääteyksikön verkkoon <b>Huomautus:</b> Pääteyksikköön johtava kaapeli voi olla myös kuituoptinen kaapeli, joka kytketään jompaankumpaan SFP-paikkaan.
3	Hälytyksen tulo-/lähtöliitännän kaapelit (user-supplied)
4	Hälytyslähtöjen kaapelit (user-supplied)
5	120/230 VAC, 50/60 Hz
6	Äänen tulo-/lähtöliitännän kaapelit (user-supplied)
7	Ulkoinen pesulaitteen pumppu (user-supplied)
8	Pesulaitteen lähtö, 2-johtiminen (user-supplied)

### 13 Määritys

### 13.1 Järjestelmävaatimukset

Kamerassa on oltava tietty ohjelmisto ja laitteisto, jotta reaaliaikaisen videokuvan katseleminen ja kameran asetusten määrittäminen TCP/IP-verkon välityksellä on mahdollista. Kyseiset järjestelmävaatimukset ovat seuraavat:

- tietokone, jossa on Microsoft Windows XP-, Vista- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmä, verkkoyhteys ja Microsoft Internet Explorer -verkkoselain (versio 9.0 tai uudempi), tai
- tietokone, jossa on Microsoft Windows XP-, Vista- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmä,
   verkkoyhteys ja käyttöliittymäohjelmisto, esimerkiksi Bosch Video Management System tai
   Video Client, tai jokin muu kolmannen osapuolen pääteyksikön videonhallintaohjelmisto,
   tai
- yhteensopiva Bosch Security Systemsin vastaanotinlaite, joka on yhteydessä videonäyttöön.

#### Huomautus!



Verkkoselain on määritettävä sallimaan yksikön IP-osoitteesta asetetut evästeet. Windows 7:ssä on poistettava käytöstä suojattu tila Internet-asetusten Security (Suojaus) välilehdestä. Tietoa Microsoft Internet Explorerin käytöstä on Internet Explorerin käytönaikaisessa ohjeessa. Windows Vistassa on poistettava käytöstä suojattu tila Internetasetusten Security (Suojaus) -välilehdestä.

Tietoa Microsoft Internet Explorerin käytöstä on Internet Explorerin käytönaikaisessa ohjeessa.

Jos käytössäsi on tietokone, jossa on Microsoft Internet Explorer tai jokin Boschin ohjelmisto, tietokoneen on täytettävä seuraavat vähimmäisvaatimukset:

- Käyttöjärjestelmä: Windows XP (Service Pack 3) tai Windows 7 (32- tai 64-bittinen)
- Suoritin: Intel Pentium Quad Core, 3,0 GHz tai vastaava
- RAM-muisti: 2 048 Mt
- Vapaa kiintolevytila: 10 Gt
- Videojärjestelmä: NVIDIA GeForce 8600 tai tehokkaampi näyttö, jossa on vähintään 16bittiset värit
- Verkkoliitäntä: 100/1000-BaseT
- Ohjelmistoversio:
  - Microsoft Internet Explorer, vähintään versio 8.0
  - Video Client
  - DirectX 9.0c
  - Oracle Java Virtual Machine 1.6.0\_26 tai uudempi.

Kamera kykenee purkamaan videon verkkoselaimen välityksellä. Tiettyjen lisäominaisuuksien (esim. paikallinen tallennus tietokoneelle, yleiskuva ja koko näytön tila) käyttämiseen tarvitaan kuitenkin MPEG-ActiveX-ohjelmisto.

Saat käyttöösi Video Client-, DirectX-, Oracle Java Virtual Machine- ja MPEG-ActiveXohjelmiston uusimman version siirtymällä osoitteeseen *www.boschsecurity.com*, etsimällä kamerasi tuotesivun ja lataamalla ohjelmiston Software (Ohjelmisto) -välilehdestä.



#### Huomautus!

Varmista, että näytönohjaimen väriasetuksena on 16 tai 32 bittiä. Jos tarvitset apua, ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan.

### 13.2 Kameran asetusten määrittäminen

Jotta voit käyttää kameraa verkossasi, sinun on määritettävä kamera verkkoon oikein. Tarvitset seuraavat tiedot:

– Yksikön IP-osoite: se on kameran tunniste TCP/IP-verkossa.

Oletus: 192.168.0.1 (jos verkossa ei ole DHCP-palvelinta) tai

ensimmäinen saatavilla oleva IP-osoite (jos verkossa on DHCP-palvelin)

**Huomautus**: sinun on luultavasti tarpeen muuttaa kameran IP-osoitetta, jottei se ole ristiriidassa toisen verkossa olevan laitteen kanssa. Katso kohdasta *Perustila: verkko, Sivu 45* lisätietoja.

- Aliverkon peite: peite, jolla määritetään, mihin aliverkkoon IP-osoite kuuluu.
   Oletus: 255.255.255.0
- Yhdyskäytävän osoite: verkon solmu, joka toimii sisäänkäyntinä toiseen verkkoon. Oletus: 0.0.0.0
- Portti: TCP/IP- ja UDP-verkkojen loogisen yhteyden päätepiste. Portin numeroa käytetään portin tunnistamiseen palomuurin ollessa käytössä.



#### Huomautus!

Kameran verkkoparametrien on oltava käytettävissä ennen määrittämisen aloittamista. Pyydä sallittu IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävän IP-osoite verkon järjestelmänvalvojalta.

Seuraavien osioiden ohjeiden avulla voit asentaa videokuvan katseluun IP-yhteyden välityksellä tarvittavan ohjelmiston, määrittää IP-verkon asetukset ja käyttää kameran kuvaa verkkoselaimen välityksellä.

Voit muuttaa IP-osoitteen tai verkkoasetuksia

- Configuration Manager -ohjelmistolla tai
- MIC7000-sarjan palvelimella.

#### 13.2.1 Configuration Manager -ohjelmiston käyttäminen

Configuration Manager on verkkoapuohjelma, jonka voi ladata Bosch Security Systemsin verkkosivustolta. Noudata Configuration Manager -oppaan ohjeita asetuksia muuttaessasi. **Huomautus**: tietokoneen verkon suojausasetuksista johtuen sinun voi olla tarpeen lisätä uusi IP-osoite selaimen luotettujen sivustojen luetteloon, jotta ohjaimet toimivat.

#### 13.2.2 MIC7000-sarjan verkkopalvelimen käyttäminen

1. Varmista, että verkkolaite ja MIC7000-kamera ovat samassa aliverkossa määrittämällä verkkolaitteen IP-osoitteeksi 192.168.0.10.

2. Käynnistä verkkoselain (esim. Microsoft Internet Explorer) ja siirry seuraavaan URLosoitteeseen: http://192.168.0.1.

Verkkoselaimeen avautuu MIC7000-kameran LIVE-sivu, ja näyttöön tulee varoitusviesti.

- 3. Laita rasti Always Trust (Luota aina) -ruutuun ja valitse YES (KYLLÄ).
- 4. Napsauta LIVE-sivun yläreunassa olevaa SETTINGS (ASETUKSET) -linkkiä.

5. Valitse ikkunan vasemmanpuoleisesta ruudusta Advanced Mode (Laajennettu tila) ja sitten Network (Verkko). Network (Verkko) -valikko avautuu.

6. Avaa Network Access (Verkkoyhteys) -sivu valitsemalla Network Access (Verkkoyhteys).

DHCP			
utomatic IP assignment	Off	•	
Ethernet			
Pv4			
IP address	160.10.132.71		
Subnet mask	255.255.0.0		
Gateway address	160.10.39.10		
Pv6			
IP address	fd00::7:5f7a:e652:1		
Prefix length	7		
Gateway address			
DNS server address 1	160.10.39.10		
DNS server address 2	160.10.39.10		
ideo transmission	TCP (HTTP port)	•	
CP rate control	On		
ITTP browser port	80	•	
ITTPS browser port	443		
RCP+ port 1756	On		
elnet support	On		
nterface mode ETH	Auto		
letwork MSS [Byte]	1460		
SCSI MSS [Byte]	1460		
letwork MTU [Byte]	1514		

7. Määritä tämän sivun asetukset vastaamaan verkon järjestelmänvalvojalta saamiasi osoitteita. Huomaa, että Set (Aseta) -painikkeen tilalle tulee Set and Reboot (Aseta ja käynnistä uudelleen).

8. Valitse Set and Reboot (Aseta ja käynnistä uudelleen). Kamera käynnistyy uudelleen (käy läpi yleensä noin 30 sekuntia kestävän palautusjakson), ja sen jälkeen näyttöön tulee **LIVE**-sivu, johon on päivitetty video ja uusi IP-osoite.

# i |

#### Huomautus!

Napsauta Help on this page? (Ohje tällä sivulla?) -linkkiä, jos haluat lisätietoja.

**HUOMAUTUS:** Tässä oppaassa asetusten määrityksiä esittävät näyttökuvat ovat MIC 7130 mallista. Laiteohjelmisto- ja ohjelmistopäivitysten vuoksi oppaan näyttökuvat saattavat poiketa oman järjestelmäsi asetusten määritysnäytöistä. Oppaan tietojen oikeellisuus ja ajantasaisuus on pyritty varmistamaan kaikin keinoin.

#### 13.2.3 Tietoa SETTINGS (ASETUKSET) -sivusta

#### Tietoa SETTINGS (ASETUKSET) -sivusta

**SETTINGS** (ASETUKSET) -sivulta voi siirtyä määritysvalikkoon, jossa näkyvät ryhmiteltyinä kaikki yksikön parametrit. Voit tarkastella kulloisiakin asetuksia avaamalla jonkin määritysnäytöistä. Voit muuttaa asetuksia antamalla uudet arvot tai valitsemalla ennalta määritetyn arvon luettelokentästä.

Voit määrittää yksikön asetukset tai tarkistaa nykyiset asetukset kahdella tavalla:

- Basic mode (Perustila)
- Advanced mode (Laajennettu tila)

**Basic mode** (Perustila) -tilassa tärkeimmät parametrit on jaettu seitsemään ryhmään. Tämän ansiosta voit muuttaa perusasetuksia vain muutamalla valinnalla ja aloittaa tämän jälkeen laitteen käytön.

**Advanced Mode** (Laajennettu tila) on tarkoitettu pääasiassa kokeneille käyttäjille tai järjestelmän tukihenkilöille. Laajennetussa tilassa voit muuttaa kaikkia yksikön parametreja. Asetuksia, jotka vaikuttavat yksikön perustoimintaan (esimerkiksi laiteohjelmiston päivityksiin), voidaan muuttaa vain laajennetussa tilassa.



#### Varoitus!

Laajennetun tilan asetuksia saavat muuttaa vain kokeneet käyttäjät tai järjestelmän tukihenkilöt.

Kaikki asetukset tallennetaan kameran muistiin, jottei niitä menetetä esimerkiksi sähkökatkon takia. Tämä ei koske aika-asetuksia, jotka menetetään tunnin kuluttua virran katkeamisesta, jos keskusaikapalvelinta ei valita.

#### Määritysten aloittaminen

 Napsauta SETTINGS (ASETUKSET) -linkkiä ikkunan yläosassa. Verkkoselain avaa uuden sivun, jossa näkyy määritysvalikko.

**Huomautus:** MIC7000-kamerassa, joka on liitetty VIDEOJET connect 7000 -yksikköön, **Perustila** -valikko ja **Laajennettu tila** -valikko eivät näy **ASETUKSET**-sivulla. Sen sijaan **ASETUKSET**-sivu on hyvin samankaltainen kuin vastaava VIDEOJET connect 7000 -yksikön sivu.

#### Liikkuminen valikoissa

- 1. Napsauta jotain ikkunan vasemmassa reunassa olevista valikkokohdista. Kohdan alavalikko avautuu.
- 2. Napsauta jotain alavalikon kohdista. Verkkoselain avaa kyseisen sivun.

#### Muutosten tekeminen

Jokaisessa määritysnäytössä näkyvät valitut asetukset. Voit muuttaa asetuksia antamalla uudet arvot tai valitsemalla ennalta määritetyn arvon luettelokentästä.

Kaikki sivut eivät sisällä Set (Aseta) -painiketta. Sivuilla, jotka eivät sisällä Set (Aseta) -painiketta, asetusmuutokset tulevat voimaan heti. Jos sivulla näkyy Set (Aseta) -painike, asetusmuutokset tulevat voimaan vasta, kun painiketta painetaan.



#### Varoitus!

Tallenna kaikki muutokset kentän **Set** (Aseta) -painikkeella.

**Set** (Aseta) -painikkeen napsauttaminen tallentaa vain kyseisen kentän asetukset. Muihin kenttiin tehtyjä muutoksia ei huomioida.

Jotkin muutokset tulevat voimaan kuitenkin vasta kun yksikkö käynnistetään uudelleen. Tässä tapauksessa **Set** (Aseta) -painikkeen tilalle tulee **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen).

- 1. Tee tarvittavat muutokset.
- 2. Napsauta **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen) -painiketta. Kamera käynnistetään uudelleen ja muutetut asetukset otetaan käyttöön.

### 13.3 Äänen määritys (valinnainen)

Vain MIC7000-kameroita koskeva huomautus: Nämä vaihtoehdot ovat käytettävissä vain, jos olet liittänyt kameraan VIDEOJET-yhteyslaitteen (VJC-7000-90).

#### Äänen lähetyksen ottaminen käyttöön

Voit ottaa käyttöön äänen lähetyksen IP-yhteyden välityksellä seuraavasti:

1. Avaa LIVE-sivu ja napsauta Settings (Asetukset) -välilehteä.

- Valitse vasemmanpuoleisesta ruudusta Advanced (Lisäasetukset) ja valitse sitten Web Interface (Web-liittymä). Web Interface (Web-liittymä) -valikko avautuu.
- 3. Valitse LIVE Functions (LIVE-toiminnot). LIVE Functions (LIVE-toiminnot) -sivu avautuu.
- 4. Ota äänet käyttöön napsauttamalla Transmit Audio (Lähetä ääntä) -valintapainiketta.

#### Äänen vastaanoton ottaminen käyttöön

Voit määrittää äänen verkkoselaimella seuraavasti:

- 1. Avaa LIVE-sivu ja napsauta Settings (Asetukset) -välilehteä.
- Valitse vasemmanpuoleisesta ruudusta Advanced Mode (Laajennettu tila) ja valitse sitten Camera (Kamera). Camera (Kamera) -valikko avautuu.
- 3. Valitse **Audio** (Ääni). Audio (Ääni) -sivu avautuu. Nykyinen videokuva näytetään sivulla pienessä ikkunassa liukuohjaimien vieressä, jotta voit tarkistaa äänilähteen ja parantaa huipputasoja.
- 4. Ota käyttöön äänen välitys IP-yhteydellä valitsemalla **Audio** (Ääni) -kentässä yhteyskäytäntö. (Valitse asetukseksi ON [Käytössä].)



#### Huomautus!

Äänisignaalit lähetetään erillisessä tietovirrassa rinnakkain videotietojen kanssa, joten ne kasvattavat verkon kuormitusta. Äänitiedot koodataan G.711- tai L16-standardin mukaisesti, ja ne tarvitsevat jokaiselle yhteydelle noin 80 kB/s:n lisäkaistanleveyden.

5. Jos haluat määrittää äänisignaalien tulo- ja lähtöliitännän vahvistuksen, määritä Tuloliitäntä- ja Lähtöliitäntä-kentät tarpeidesi mukaisesti. Muutokset tulevat käyttöön välittömästi. Nykyinen taso näytetään liukuohjaimen vieressä määrityksen helpottamiseksi. Tarkista, että näyttö ei mene vihreän vyöhykkeen yli moduloinnin aikana. Lisätietoja on kohdassa Audio (Äänet), Sivu 70.

### 14 Määritys IP-yhteyden välityksellä, perustila

### 14.1 Perustila: laitteen käyttö

#### Kameran nimi

Voit nimetä kameran, jotta se erottuu muista yksiköistä. Nimeäminen helpottaa suurissa videovalvontajärjestelmissä olevien useiden yksiköiden hallinnointia esimerkiksi käytettäessä Bosch Video Management System -järjestelmän ohjelmia.

Laitteen nimeä käytetään sen etätunnistamiseen esimerkiksi hälytystapauksissa. Anna nimi, jonka perusteella sijainti on mahdollisimman helppo havaita nopeasti.



#### Varoitus!

Älä käytä nimessä erikoismerkkejä, kuten &.

Laitteen sisäinen tallennusjärjestelmä ei tue erikoismerkkejä, joten Player tai Archive Player eivät välttämättä pysty toistamaan tallennetta.

#### Salasana

Kamera on yleensä suojattu salasanalla, jottei yksikköä voisi käyttää luvatta. Voit rajoittaa käyttöoikeuksia eri käyttöoikeustasojen avulla.

Kamerassa on kolme käyttöoikeustasoa: service, user ja live.

Korkein käyttöoikeustaso on service. Annettuasi oikean salasanan voit käyttää kaikkia kameran toimintoja ja muuttaa kaikkia määritysasetuksia.

User-käyttöoikeustason käyttäjät voivat käyttää yksikköä ja ohjata esimerkiksi kameroita mutta eivät voi muuttaa asetuksia.

Alin käyttöoikeustaso on live. Sillä voidaan vain katsoa reaaliaikaista videokuvaa ja vaihtaa eri reaaliaikaisia kuvia näyttöjen välillä.

Voit määrittää kullekin käyttöoikeustasolle salasanan ja muuttaa sitä, jos olet kirjautunut järjestelmään service-käyttäjänä tai jos yksikköä ei ole suojattu salasanalla.

Anna tässä kohdassa valitun käyttöoikeustason salasana.

**Huomautus:** Suojaus salasanalla on täysin pitävä vasta, kun kaikki korkeammat käyttöoikeustasot on myös suojattu salasanalla. Jos esimerkiksi live-salasana määritetään, myös service- ja user-salasana on määritettävä. Tämän vuoksi on käytettävä eri salasanoja ja salasanojen määrittäminen olisi aina aloitettava korkeimmasta käyttöoikeustasosta service.

#### Vahvista salasana

Anna uusi salasana toisen kerran aina salasanaa määrittäessäsi, jotta mahdolliset lyöntivirheet estetään.



#### Huomautus!

Uusi salasana tallennetaan vasta napsauttaessasi **Set** (Aseta) -painiketta. Siksi **Set** (Aseta) painiketta kannattaa napsauttaa heti salasanan syöttämisen ja vahvistamisen jälkeen.

### 14.2 Perustila: päivämäärä/kellonaika

#### Laitteen päivämäärä/aika/aikavyöhyke

Jos järjestelmässä tai verkossa on toiminnassa useita laitteita, niiden sisäiset kellot on synkronoitava. Esimerkiksi samanaikaiset tallennukset voidaan tunnistaa ja niitä voidaan arvioida oikein vain, jos kaikissa yksiköissä on sama aika. Tarvittaessa yksikkö voidaan synkronoida tietokoneen järjestelmäasetusten kanssa.



#### Huomautus!

Varmista, että tallennus on pysäytetty ennen synkronointia tietokoneen kanssa.

 Kun napsautat Sync to PC (Synkronoi tietokoneen kanssa) -painiketta, tietokoneen järjestelmäaika kopioidaan kameraan.

#### Aikapalvelimen IP-osoite

Kamera voi vastaanottaa aikasignaalin aikapalvelimelta useilla eri aikapalvelinprotokollilla ja käyttää sitä sisäisen kellon asettamiseen. Yksikkö hakee aikasignaalin automaattisesti minuutin välein.

Anna tässä kohdassa aikapalvelimen IP-osoite.

#### Aikapalvelimen tyyppi

Valitse protokolla, jota valittu aikapalvelin tukee. Protokollaksi kannattaa valita mieluiten **SNTP server** (SNTP-palvelin). Se on erittäin tarkka, ja sitä tarvitaan monissa erikoissovelluksissa ja toimintolaajennuksissa.

Valitse Aikapalvelin sille aikapalvelimelle, joka käyttää RFC 868 -protokollaa.

### 14.3 Perustila: verkko

Tämän sivun asetuksia käytetään integroitaessa kamera olemassa olevaan verkkoon. Jotkin muutokset tulevat voimaan kuitenkin vasta kun yksikkö käynnistetään uudelleen. Tässä tapauksessa **Set** (Aseta) -painikkeen tilalle tulee **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen).

- 1. Tee tarvittavat muutokset.
- 2. Napsauta **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen) -painiketta. Kamera käynnistetään uudelleen ja muutetut asetukset otetaan käyttöön.

**Huomautus:** jos muutat IP-osoitteen, aliverkon peitteen tai yhdyskäytävän osoitteen, kamera on käytettävissä uusissa osoitteissa vasta uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

#### DHCP

Jos verkossa on DHCP-palvelin dynaamista IP-määritystä varten, voit aktivoida tässä kohdassa kameran palvelimelle automaattisesti määritetyn IP-osoitteen hyväksymisen. Tietyt sovellukset (VIDOS, Bosch Video Management Systems, Archive Player ja Configuration Manager) yksilöivät laitteen IP-osoitteen avulla. Jos käytät näitä sovelluksia, DHCP-palvelimen on tuettava IP- ja MAC-osoitteen kiinteää liittämistä, ja DHCP-palvelin on määritettävä asianmukaisesti siten, että kerran määritetty IP-osoite säilyy aina, kun järjestelmä käynnistetään uudelleen.

#### **IP-osoite**

Syötä haluamasi kameran IP-osoite tähän kenttään. IP-osoitteen täytyy olla kelvollinen verkkoa varten.

#### **Aliverkon peite**

Anna tässä kohdassa valitun IP-osoitteen oikea aliverkon peite.

#### Yhdyskäytävän osoite

Jos haluat yksikön muodostavan yhteyden etäsijaintiin eri aliverkossa, anna tässä kohdassa yhdyskäytävän IP-osoite. Muussa tapauksessa jätä ruudun arvoksi **0.0.0.** 

### 14.4 Perustila: lähetin

#### Muu kuin tallennusprofiili

Voit valita videosignaalin lähetykseen käytettävän profiilin.

Profiilin avulla voit mukauttaa videotiedonsiirron käyttöympäristöön (esimerkiksi verkkorakenne, kaistanleveys, tietokuorma).

Käytettävissä on esiohjelmoituja profiileja, joista jokainen asettaa tietyn kuvakulman ensisijaiseksi. Valitessasi profiilia profiilien tiedot näytetään luettelokentässä.

Profiilin oletusnimi	Kuvaus
HD Image Optimized (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
HD Balanced (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
HD Bit Rate Optimized	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(HD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
SD Image Optimized (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
SD Balanced (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
SD Bit Rate Optimized	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(SD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
DSL Optimized (DSL-	Sopii ihanteellisesti DSL-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.
3G Optimized (3G-	Sopii ihanteellisesti 3G-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.

### 14.5 Perustila: ääni

Vain MIC7000-kameroita koskeva huomautus: Nämä vaihtoehdot ovat käytettävissä vain, jos olet liittänyt kameraan VIDEOJET-yhteyslaitteen (VJC-7000-90).

Voit asettaa äänisignaalien vahvistuksen omien tarpeidesi mukaisesti. Nykyinen videokuva näytetään pienessä ikkunassa liukuohjaimien vieressä, jotta voit tarkistaa äänilähteen ja parantaa määrityksiä. Tekemäsi muutokset tulevat voimaan välittömästi.

Jos luot yhteyden verkkoselaimella, sinun on valittava **Transmit Audio** (Lähetä ääntä) **LIVE Functions** (LIVE-toiminnot) -sivulla. (Katso kohta *LIVE Functions (LIVE-toiminnot), Sivu 53.*) Muiden yhteyksien kohdalla lähetys määräytyy kyseisen järjestelmän ääniasetusten mukaan.

#### Äänet

Äänisignaalit lähetetään erillisessä tietovirrassa rinnakkain videotietojen kanssa, joten ne kasvattavat verkon kuormitusta. Äänitiedot koodataan G.711-standardin mukaisesti, ja ne tarvitsevat jokaiselle yhteydelle noin 80 kb/s:n lisäkaistanleveyden. Jos et halua, että äänitietoja lähetetään/vastaanotetaan, valitse **Off** (Ei käytössä).

#### Line In (Tuloliitäntä)

Voit määrittää tuloliitännän vahvistuksen liukuvalitsimella. Arvo voi olla 0–31. Oletusasetus on 0.

#### Line Out (Lähtöliitäntä)

Voit määrittää lähtöliitännän vahvistuksen liukuvalitsimella. Arvo voi olla 0–79. Oletusasetus on 0.

### 14.6 Perustila: tallennus

Voit tallentaa kameran videokuvan paikallisiin tallennusvälineisiin tai asianmukaisesti määritettyyn iSCSI-järjestelmään.

#### Tallennusväline

- 1. Valitse tallennusväline luettelosta.
- 2. Aloita tallennus välittömästi napsauttamalla **Start** (Aloita) -painiketta.

### 14.7 Perustila: järjestelmän yleiskuvaus

Tämän sivun tiedot näytetään vain tiedoksi, eikä niitä voi muuttaa. Merkitse nämä tiedot muistiin siltä varalta, että tarvitset teknistä tukea.



#### Huomautus!

Voit valita kaikki tarvittavat tiedot tällä sivulla hiirellä ja kopioida ne leikepöydälle [Ctrl]+[C]näppäinyhdistelmällä, jos esimerkiksi haluat lähettää tiedot sähköpostitse.

### 15 Määritys IP-yhteyden välityksellä, laajennettu tila

### 15.1 Laajennettu tila: yleistä

Tunniste, Sivu 48 Salasana, Sivu 48 Päivämäärä/aika, Sivu 49 Näytön leimaus, Sivu 50

### 15.2 Tunniste

#### Kameran nimi

Kameran nimi helpottaa etäkameran paikan tunnistamista esimerkiksi hälytystapauksessa. Se näkyy videonäytössä, jos se on määritetty näkymään. Kameran nimi helpottaa suurissa videovalvontajärjestelmissä olevien kameroiden hallintaa esimerkiksi käytettäessä BVC- tai Bosch Video Management System -järjestelmän ohjelmia.

Anna yksilöllinen, selkeä nimi kameralle tässä kentässä. Voit käyttää molempia rivejä nimen syöttämiseen.

Älä käytä nimessä erikoismerkkejä, kuten **&**. Laitteen sisäinen järjestelmä ei tue erikoismerkkejä.

Toiselle riville voit syöttää lisämerkkejä, jotka voit valita taulukosta.

- 1. Napsauta toisen rivin vieressä olevaa kuvaketta. Näyttöön avautuu uusi ikkuna, jossa on merkkikartta.
- 2. Valitse haluamasi merkki. Merkki lisätään Result (Tulos) -kenttään.
- 3. Merkkikartassa voit siirtyä taulukon sivulta toiselle <<- ja >>-kuvakkeiden avulla, tai voit myös valita sivun luettelokentästä.
- 4. Voit poistaa viimeisimmän merkin napsauttamalla <-kuvaketta **Result** (Tulos) -kentän oikealla puolella tai poistaa kaikki merkit napsauttamalla **X**-kuvaketta.
- 5. Ota käyttöön **Camera 1** (Kamera 1) -parametrien toiselle riville valitsemasi merkit napsauttamalla **OK**-painiketta. Ikkuna sulkeutuu.

#### Kameran tunnus

Jokaisella laitteella on oltava yksilöivä tunnus, joka voidaan kirjoittaa tähän tunnistamisen lisäavuksi.

#### Lähettäjän laajennus

Lisää lähettäjän nimeen kuvausteksti tunnistamisen helpottamiseksi suurissa iSCSIjärjestelmissä. Teksti lisätään lähettäjän nimeen pisteellä erotettuna. (Lähettäjän nimi näkyy System Overview (Järjestelmän yleiskuvaus) -sivulla.)

### 15.3 Salasana

Kamera on yleensä suojattu salasanalla, jottei yksikköä voi käyttää luvatta. Voit rajoittaa käyttöoikeuksia eri käyttöoikeustasojen avulla.



Huomautus!

Suojaus salasanalla on täysin pitävä vasta, kun kaikki korkeammat käyttöoikeustasot on myös suojattu salasanalla. Jos esimerkiksi **live**-salasana määritetään, myös **service-** ja **user**-salasana on määritettävä. Tämän vuoksi on käytettävä eri salasanoja ja salasanojen määrittäminen olisi aina aloitettava korkeimmasta käyttöoikeustasosta **service**.

#### Salasana

Kamerassa on kolme käyttöoikeustasoa: **service**, **user** ja **live**.

Korkein käyttöoikeustaso on **service**. Annettuasi oikean salasanan voit käyttää kaikkia kameran toimintoja ja muuttaa kaikkia määritysasetuksia.

**User**-käyttöoikeustason käyttäjät voivat käyttää yksikköä ja ohjata esimerkiksi kameroita mutta eivät voi muuttaa asetuksia.

Alin käyttöoikeustaso on **live**. Sillä voidaan vain katsoa reaaliaikaista videokuvaa ja vaihtaa eri reaaliaikaisia kuvia näyttöjen välillä.

Voit määrittää kullekin käyttöoikeustasolle salasanan ja muuttaa sitä, jos olet kirjautunut järjestelmään **service**-käyttäjänä tai jos yksikköä ei ole suojattu salasanalla. Anna tässä kohdassa valitun käyttöoikeustason salasana.

#### Vahvista salasana

Anna uusi salasana toisen kerran aina salasanaa määrittäessäsi, jotta mahdolliset lyöntivirheet estetään.



#### Huomautus!

Uusi salasana tallennetaan vasta napsauttaessasi **Set** (Aseta) -painiketta. Siksi **Set** (Aseta) -painiketta kannattaa napsauttaa heti salasanan syöttämisen ja vahvistamisen jälkeen.

### 15.4 Päivämäärä/aika

Päivämäärän esitysmuoto

Valitse päiväyksen muoto.

Laitteen päivämäärä/kellonaika



#### **Huomautus!**

Varmista, että tallennus on pysäytetty ennen synkronointia tietokoneen kanssa.

Jos järjestelmässä tai verkossa on toiminnassa useita laitteita, niiden sisäiset kellot on synkronoitava. Esimerkiksi samanaikaiset tallennukset voidaan tunnistaa ja niitä voidaan arvioida oikein vain, jos kaikissa yksiköissä on sama aika.

- 1. Anna oikea päiväys. Koska yksikön aikaa ohjaa sisäinen kello, viikonpäivää ei tarvitse antaa, sillä se lisätään automaattisesti.
- Kopioi tietokoneen järjestelmäaika kameraan syöttämällä oikea aika tai napsauttamalla Sync to PC (Synkronoi tietokoneen kanssa) -painiketta.

**Huomautus**: Tallennuksen kannalta on tärkeää, että päivämäärä ja kellonaika on asetettu oikein. Väärä päivämäärä/kellonaika voi johtaa virheelliseen tallennukseen.

#### Laitteen aikavyöhyke

Valitse aikavyöhyke, jolla järjestelmä sijaitsee.

#### Kesäaika

Sisäinen kello voi vaihtaa automaattisesti normaalin ja kesäajan välillä. Järjestelmässä on tiedot kesäaikaan vaihtamista varten vuoteen 2018 asti. Voit käyttää näitä tietoja tai luoda tarvittaessa muut kesäaikatiedot.



#### **Huomautus!**

Jos luetteloa ei luoda, automaattista vaihtamista ei tapahdu. Kun haluat muuttaa tai poistaa yksittäisiä merkintöjä, muista, että merkinnät esiintyvät pareittain ja ovat toisistaan riippuvaisia (kesäaikaan ja talviaikaan siirtyminen).

- Tarkista ensin, onko oikea aikavyöhyke valittuna. Jos se on virheellinen, valitse 1 järjestelmälle oikea aikavyöhyke ja napsauta Set (Aseta) -painiketta.
- Napsauta Details (Tiedot) -painiketta. Näyttöön avautuu uusi ikkuna, jossa on tyhjä 2. taulukko.
- Valitse järjestelmän sijaintia lähinnä oleva alue tai kaupunki taulukon alapuolella olevasta 3. luettelokentästä.
- 4. Voit tuoda tiedot taulukkoon laitteen tietokannasta napsauttamalla Generate (Luo) -painiketta.
- 5. Voit tehdä muutoksia napsauttamalla taulukossa haluamaasi merkintää. Merkintä on valittu.
- 6. Kohta poistetaan taulukosta napsauttamalla **Delete** (Poista) -painiketta.
- Muuta valitsemaasi kohtaa valitsemalla muut arvot taulukon alapuolella olevista 7. luettelokentistä. Muutokset tulevat käyttöön välittömästi.
- Jos taulukon alaosassa on tyhjiä rivejä esimerkiksi tietojen poistamisen seurauksena, voit 8 lisätä uutta tietoa merkitsemällä rivin ja valitsemalla haluamasi arvot luettelokentistä.
- Tehtyäsi tarvittavat toimenpiteet tallenna ja ota taulukko käyttöön napsauttamalla **OK**-9 painiketta.

#### Aikapalvelimen IP-osoite

Kamera voi vastaanottaa aikasignaalin aikapalvelimelta useilla eri aikapalvelinprotokollilla ja käyttää sitä sisäisen kellon asettamiseen. Yksikkö hakee aikasignaalin automaattisesti minuutin välein.

Anna tässä kohdassa aikapalvelimen IP-osoite.

#### Aikapalvelimen tyyppi

Valitse protokolla, jota valittu aikapalvelin tukee. Protokollaksi kannattaa valita mieluiten **SNTP** server (SNTP-palvelin). Se on erittäin tarkka, ja sitä tarvitaan monissa erikoissovelluksissa ja toimintolaajennuksissa.

Valitse **Time server** (Aikapalvelin) sille aikapalvelimelle, joka käyttää RFC 868 -protokollaa.

#### 15.5 Näytön leimaus

Erilaiset videokuvan päällekkäiskuvat eli leimat antavat tärkeitä lisätietoja. Nämä päällekkäiskuvat voidaan ottaa yksitellen käyttöön ja ne on järjestetty kuvan päälle selkeällä tavalla.

Kun olet määrittänyt tarvittavat parametrit, voit tarkistaa, miten leimat näytetään LIVE-sivulla, napsauttamalla View Control (Näytön ohjaus) -linkkiä.

#### Kameran nimileima

Tässä kentässä määritetään kameran nimen leiman sijainti. Se voidaan näyttää joko ylhäällä, alhaalla tai valitsemassasi kohdassa, jonka voit määrittää valitsemalla Custom (Mukautettu). Vaihtoehtoisesti voidaan valita Off (Ei käytössä), jolloin leimaa ei lisätä.

- Valitse luettelosta haluamasi asetus. 1.
- 2. Jos valitset vaihtoehdon Custom (Mukautettu), näyttöön avautuu lisäkenttiä, joihin voit määrittää tarkan sijainnin (Position (XY) [Paikka (XY)]).
- 3. Anna **Position (XY)** (Paikka (XY)) -kenttiin haluamasi sijainnin arvot.

#### Logo

Valitse tiedosto klikkaamalla **Valitse tiedosto**. Huomioi kaikki tiedostomuotoa, logon kokoa ja värin syvyyttä koskevat rajoitukset. Valitse Lataa ladataksesi tiedoston kameraan.

Jos logoa ei ole valittu, määrityksissä näkyy viesti "No file chosen." [Tiedostoa ei ole valittu.]. Logon sijainti

Valitse logon sijainti näyttövalikossa: Left [vasen] tai Right [oikea]. Valitse Off (oletusarvo), jos haluat poistaa logon sijaintiasetuksen käytöstä.

#### Aikaleima

Tässä kentässä määritetään aikaleiman sijainti. Se voidaan näyttää joko **ylhäällä, alhaalla** tai valitsemassasi kohdassa, jonka voit määrittää valitsemalla **Custom** (Mukautettu).

Vaihtoehtoisesti voidaan valita Off (Ei käytössä), jolloin leimaa ei lisätä.

- 1. Valitse luettelosta haluamasi asetus.
- 2. Jos valitset vaihtoehdon **Custom** (Mukautettu), näyttöön avautuu lisäkenttiä, joihin voit määrittää tarkan sijainnin (**Position (XY)** [Paikka (XY)]).
- 3. Anna **Position (XY)** (Paikka (XY)) -kenttiin haluamasi sijainnin arvot.

#### Näytä millisekunteina

Tarvittaessa myös millisekunnit voidaan näyttää. Nämä tiedot voivat olla tarpeellisia tallennetussa videokuvassa, mutta ne lisäävät suorittimen käsittelyaikaa. Valitse **Off** (Ei käytössä), jos et halua näyttää millisekunteja.

#### Hälytystilaleima

Näytä ilmoitusteksti leimana kuvassa hälytyksen sattuessa valitsemalla **On** (Käytössä). Se voidaan näyttää valitsemassasi kohdassa, jonka voit määrittää valitsemalla **Custom** (Mukautettu). Vaihtoehtoisesti voidaan valita **Off** (Ei käytössä), jolloin leimaa ei lisätä.

1. Valitse luettelosta haluamasi asetus.

- 2. Jos valitset vaihtoehdon **Custom** (Mukautettu), näyttöön avautuu lisäkenttiä, joihin voit määrittää tarkan sijainnin (**Position (XY)** [Paikka (XY)]).
- 3. Anna **Position (XY)** (Paikka (XY)) -kenttiin haluamasi sijainnin arvot.

#### Hälytysviesti

Kirjoita viesti, joka näytetään kuvassa hälytyksen yhteydessä. Tekstin enimmäispituus on 31 merkkiä.

#### Otsikon näyttövalikko

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat näyttää jatkuvasti sektorin tai kuvan otsikkotiedot kuvassa. Valitse **Momentary** (Hetkellinen), jos haluat näyttää sektorin tai kuvan otsikkotiedot muutaman sekunnin ajan. Näyttövalikoiden otsikot voidaan näyttää haluamassasi kohdassa, tai asetukseksi voidaan valita **Off** (Ei käytössä), jolloin otsikkotietoja ei näytetä.

- 1. Valitse luettelosta haluamasi asetus.
- 2. Määritä tarkka kohta (Position (XY) [Paikka (XY)]).
- 3. Anna **Position (XY)** (Paikka (XY)) -kenttiin haluamasi sijainnin arvot.

#### Kameran näyttövalikko

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat näyttää kuvassa hetkellisesti kameran vastetiedot, kuten digitaalisen zoomauksen ja tiedon siitä, onko iiris auki vai kiinni ja tarkennus lähelle vai kauas. Valitse **Off** (Ei käytössä), jos et halua näyttää tietoja.

- 1. Valitse luettelosta haluamasi asetus.
- 2. Määritä tarkka kohta (Position (XY) [Paikka (XY)]).
- 3. Anna **Position (XY)** (Paikka (XY)) -kenttiin haluamasi sijainnin arvot.

#### Läpinäkyvä tausta

Ota käyttöön läpinäkyvä leimaus napsauttamalla valintaruutua.

#### Videokuvan vesileimatekniikka

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat lähetettäviin videokuviin vesileiman. Käyttöönoton jälkeen kaikkiin kuviin merkitään vihreä valintamerkki. Punainen valintamerkki tarkoittaa, että jaksoa (reaaliaikainen tai tallennettu) on manipuloitu.

#### Videon aitouden todennus

Valitse videon aitouden todennustapa Video authentication -pudotusvalikosta.

Jos valitset **Watermarking**-vaihtoehdon, kaikki kuvat merkitään kuvakkeella. Kuvake tarkoittaa, että jaksoa (reaaliaikainen tai tallennettu) on manipuloitu.

Jos haluat lisätä lähetettyyn videokuvaan digitaalisen allekirjoituksen sen aitouden varmistamiseksi, valitse allekirjoituksen salausalgoritmi. Syötä digitaalisen allekirjoituksen lisäysväli (sekunteina).

#### Allekirjoituksen aikavälit

Valitse allekirjoituksen aikaväli (sekunteina).

### 15.6 Laajennettu tila: Web-liittymä

Ulkoasu, Sivu 52 LIVE Functions (LIVE-toiminnot), Sivu 53 Kirjaus, Sivu 54

### 15.7 Ulkoasu

Tällä sivulla voit muokata Web-liittymän ulkoasua ja vaihtaa verkkosivuston kieltä tarpeidesi mukaan. Tarvittaessa voit vaihtaa valmistajan logon (oikealla ylhäällä) ja tuotenimen (vasemmalla ylhäällä) ikkunan yläreunassa erillisiin kuviin.

#### Huomautus!



Voit käyttää joko GIF- tai JPEG-kuvia. Tiedostopolkujen täytyy vastata käyttöoikeustilaa (esimerkiksi **C:\Images\Logo.gif** koneella olevien tiedostojen tai **http:// www.mycompany.com/images/logo.gif** Internetissä/intranetissä olevien kuvien tapauksessa). Käytettäessä Internetiä/intranetiä on varmistettava, että käytettävissä on aina yhteys kuvan näyttämistä varten. Kuvatiedostoa ei tallenneta kameraan.

#### Internet-sivun kieli

Valitse tässä kohdassa käyttöliittymän kieli.

#### Company logo (Yrityksen logo)

Anna polku sopivaan kuvaan, jos haluat vaihtaa valmistajan logon. Kuvatiedosto voidaan tallentaa omalle tietokoneelle, omaan verkkoon tai Internet-osoitteeseen.

#### Device logo (Laitteen logo)

Anna polku sopivaan grafiikkaan, jos haluat vaihtaa tuotenimen. Kuvatiedosto voidaan tallentaa omalle tietokoneelle, omaan verkkoon tai Internet-osoitteeseen.



#### Huomautus!

Jos haluat käyttää alkuperäisiä kuvia uudelleen, poista merkinnät **Company logo** (Yrityksen logo)- ja **Device logo** (Laitteen logo) -kentistä.

#### Näytä VCA-metatiedot

Kun videon sisältöanalyysi (VCA) on käytössä, reaaliaikaisessa videokuvassa näytetään lisätietoja. Esimerkiksi Motion+-tilassa liiketunnistuksen tunnistinalueet merkitään.

#### Show VCA trajectories (Näytä VCA-liikeradat)

Kun videon sisältöanalyysi (VCA) on käytössä ja valitset tämän, näytetään lisätietoja kohteiden poluista.

#### Näytä peittokuvan kuvakkeet

Jos tämä valintaruutu on valittuna, reaaliaikaisessa videokuvassa näytetään peittokuvan kuvakkeet.

#### Videosoitin

Valitse haluamasi videosoitin pudotusvalikon luettelosta. Vaihtoehtoja ovat Auto detect (Automaattinen tunnistus) (oletus), Bosch Video SDK, Bosch Autoload Decoder ja JPEG.

#### JPEG size (JPEG-koko)

Voit määrittää JPEG-kuvan koon **LIVE**-sivulla. Vaihtoehtoja ovat Small (Pieni), Medium (Keskikokoinen), Large (Suuri), 720p, 1080p ja Best possible (Paras mahdollinen) (oletus).

#### JPEG-väli

Voit määrittää, millaisin välein yksittäiset M-JPEG-kuvat luodaan LIVE-sivulla.

#### JPEG-laatu

Voit määrittää JPEG-kuvan laadun LIVE-sivulla.

### **15.8 LIVE Functions (LIVE-toiminnot)**

Tällä sivulla voit muokata **LIVE**-sivun toimintoja tarpeesi mukaan. Valittavanasi on useita tietojen ja ohjaimien näyttövaihtoehtoja.

- 1. Valitse **LIVE**-sivulla käytettävissä olevien kohtien valintaruudut. Valitut kohdat osoitetaan valintamerkillä.
- 2. Tarkista, että tarvittavat toiminnot ovat käytettävissä LIVE-sivulla.

#### Transmit audio (Lähetä ääntä)

Voit valita tämän vaihtoehdon vain, jos äänen lähetys on käytössä (katso *Audio (Äänet), Sivu* 70). Äänisignaalit lähetetään erillisessä tietovirrassa rinnakkain videotietojen kanssa, joten ne kasvattavat verkon kuormitusta. Äänitiedot koodataan G.711-standardin mukaisesti, ja ne tarvitsevat jokaiselle yhteydelle noin 80 kb/s:n lisäkaistanleveyden.

#### Vuokra-aika (s)

Vuokra-aika sekunneissa määrittää ajan, jonka jälkeen toinen käyttäjä voi ohjata kameraa, jos nykyiseltä käyttäjältä ei vastaanoteta ohjaussignaaleja. Tämän ajanjakson jälkeen kamera otetaan käyttöön automaattisesti.

#### Show alarm inputs (Näytä hälytystulot)

Hälytystulojen kuvakkeet ja tuloille annetut nimet näytetään videokuvan vieressä. Jos hälytys on aktiivinen, vastaavan kuvakkeen väri vaihtuu.

#### Show alarm outputs (Näytä hälytyslähdöt)

Hälytyslähdöt näytetään kuvakkeina videokuvan vieressä, samoin niille annetut nimet. Jos hälytyslähtö on aktiivinen, vastaavan kuvakkeen väri vaihtuu.

#### Show event log (Näytä tapahtumaloki)

Tapahtumaviestit näytetään päivämäärän ja ajan kanssa videokuvan vieressä olevassa kentässä.

#### Näytä järjestelmäloki

Järjestelmäviestit näytetään päivämäärän ja ajan kanssa videokuvan vieressä olevassa kentässä, ja ne antavat tietoa esimerkiksi yhteyksien luomisesta ja katkaisemisesta.

#### Salli snapshot-kuvat

Tässä voit määrittää, näytetäänkö reaaliaikaisen kuvan alla yksittäisten kuvien (snapshotkuvien) tallentamisen kuvake. Yksittäiset kuvat voidaan tallentaa vain, jos kuvake on näkyvissä.

#### Salli paikallinen tallennus

Tässä voit määrittää, näytetäänkö reaaliaikaisen kuvan alla videojaksojen paikalliseen muistiin tallentamisen kuvake. Videojaksot voidaan tallentaa vain, jos kuvake on näkyvissä.

#### Vain I-kuvat sisältävä tietovirta

Tässä voit määrittää, näytetäänkö LIVE-sivulla vain I-kuvat sisältävän tietovirran katseluvälilehti.

#### Näytä kohdelista

Tässä voit määrittää, näytetäänkö **LIVE**-sivun View Controls (Näytön ohjaimet) -osassa pudotusvalikko, joka sisältää **SETTINGS** (ASETUKSET) -sivun kohdassa Advanced Mode > Camera > Scenes and Tours (Laajennettu tila > Kamera > Kohteet ja kierrokset) määritetyt kohteet.

#### Näytä Intelligent Tracking

Tässä voit määrittää, näytetäänkö **LIVE**-sivulla Intelligent Tracking (Älykäs seuranta) -toiminnon ohjaimet.

#### Näytä Special Functions

Tässä voit määrittää, näytetäänkö LIVE-sivulla Special Functions (Erikoistoiminnot) -osio.

#### JPEG- ja videotiedostojen polku

- 1. Anna tallennuspaikan polku yksittäisille kuville ja videojaksoille, jotka voit tallentaa **LIVE**sivulta.
- 2. Etsi sopiva kansio valitsemalla tarvittaessa **Browse** (Selaa).

#### 15.9 Kirjaus

#### Tallenna tapahtumaloki

Valitse tämä toiminto, jos haluat tallentaa tapahtumaviestit tekstitiedostona tietokoneeseen. Tämän jälkeen voit katsoa, muokata ja tulostaa tämän tiedoston millä tahansa tekstinkäsittelyohjelmalla tai Office-vakio-ohjelmistolla.

#### Tapahtumalokin tiedosto

- 1. Anna tässä kohdassa polku, johon tapahtumaloki tallennetaan.
- 2. Etsi sopiva kansio valitsemalla tarvittaessa Browse (Selaa).

#### Tallenna järjestelmäloki

Valitse tämä toiminto, jos haluat tallentaa järjestelmäviestit tekstitiedostona tietokoneeseen. Tämän jälkeen voit katsoa, muokata ja tulostaa tämän tiedoston millä tahansa tekstinkäsittelyohjelmalla tai Office-vakio-ohjelmistolla.

#### Järjestelmälokin tiedosto

- 1. Anna tässä kohdassa polku, johon järjestelmäloki tallennetaan.
- 2. Etsi sopiva kansio valitsemalla tarvittaessa **Browse** (Selaa).

### 15.10 Laajennettu tila: kamera

Installer Menu (Asennusvalinnat) -valikko, Sivu 54 Lähettimen profiili, Sivu 55 Lähettimen tietovirrat, Sivu 58 Pimennetyt sektorit, Sivu 59 Kuvan asetukset, Sivu 63 Lens Settings (Objektiiviasetukset), Sivu 65 PTZ Settings (PTZ-asetukset), Sivu 66 Illumination/Wiper (Valaistus/pyyhin), Sivu 68 Kohteet ja kierrokset, Sivu 68 Sektorit, Sivu 70 Sekalaista, Sivu 70 Audio (Äänet), Sivu 70 Pixel Counter (Pikselilaskuri), Sivu 71

### 15.11 Installer Menu (Asennusvalinnat) -valikko

#### Sovellusversio

- Jos olet tekemässä kytkentää malliin MIC-ALM-WAS-24, valitse asetukseksi [kameran nimi] IO, jotta kamera tunnistaa tämän laitteen tulo- ja lähtösignaalit.
- Jos olet tekemässä kytkentää malliin VJC-7000-90, valitse asetukseksi [kameran nimi] –
   VJC-7000, jotta kamera tunnistaa tämän laitteen tulo- ja lähtösignaalit.
- Muussa tapauksessa valitse [kameran nimi].

#### Vakiokuvanopeus

Tämän asetuksen avulla voit määrittää kameran lähettämän videon kuvanopeuden. Valitse asetukseksi joko 25 tai 30 kuvaa/s. Jos valitset 25 kuvaa/s, kamera lähettää videokuvaa suoratoistona 25 tai 50 kuvaa/s. Jos valitset 30 kuvaa/s, kamera lähettää videokuvaa suoratoistona 30 tai 60 kuvaa/s sen mukaan, mikä asetus on valittuna Encoder Stream (Lähettimen virta) -kohdassa.

#### Enimmäiskuvanopeus

Tämä asetus määrittää enimmäiskuvanopeuden, jolla kamera lähettää videokuvaa suoratoistona. Valitse jokin seuraavista asetuksista:

Enimmäiskuvanopeuden asetus	Mahdolliset suoratoistoasetukset
25/30 kuvaa/s (enintään 1920 x 1080)	H.264 MP 720p25/30, kiinteä H.264 MP 1080p25/30, kiinteä
50/60 kuvaa/s (enintään 1280 x 720)	H.264 MP 720p50/60, kiinteä



#### Huomautus!

Vakiokuvanopeuden tai enimmäiskuvanopeuden muuttaminen Vakiokuvanopeuden tai enimmäiskuvanopeuden parametrin muuttaminen vie noin 10–20 sekuntia. Tänä aikana ei voi tehdä muita muutoksia. Pienoiskuva pysähtyy.

Tämä osa sisältää myös kuvan, jossa näytetään arvoilla 1280 x 720 ja arvoilla 1920 x 1080 koodatun kuvan suhteellinen kokoero.

Kameran asento. Vaihtoehtoja ovat: Normal (Normaali), Inverted (Ylösalaisin) ja Canted (Vino).

#### SC-asetukset

Default (Oletus) -painiketta napsauttamalla voit palauttaa kaikki kameran asetukset alkuperäisiin oletusasetuksiin.

#### **SC-tiedot**

Default (Oletus) -painiketta napsauttamalla voit palauttaa kaikki kameran verkkopalvelimeen määritetyt esiasentojen ja pimennettyjen sektorien asetukset ja muut määritysasetukset oletusasetuksiin.

#### Käynnistä laite uudelleen

Voit käynnistää laitteen uudelleen napsauttamalla Reboot (Käynnistä uudelleen) -painiketta. Kamera aloittaa palautusjakson kymmenen (10) sekunnin tauon jälkeen. Palautusjakson aikana kamera etsii kallistuksen ylä- ja alarajan.

#### Tehdasasetukset

**Defaults** (Oletusarvot) -painiketta napsauttamalla voit palauttaa kameran verkkopalvelimeen määritetyt määritysasetukset oletusasetuksiin. Näyttöön avautuu varmistusruutu. Kun tila on palautettu, anna kameran optimoida kuvan tila odottamalla viisi sekuntia.

### 15.12 Lähettimen profiili

Voit valita videosignaalin koodauksen algoritmin ja muuttaa profiilien esiasetuksia. Voit mukauttaa videon tiedonsiirron käyttöympäristöön (esimerkiksi verkkorakenne, kaistanleveys, tietokuorma). Tätä tarkoitusta varten kamera luo samanaikaisesti kaksi tietovirtaa (kaksikaistainen suoratoisto), joiden pakkausasetukset voidaan valita erikseen, esimerkiksi toinen Internet-siirtoja ja toinen LAN-yhteyksiä varten.

Käytettävissä on esiohjelmoituja profiileja, joista jokainen asettaa tietyn kuvakulman ensisijaiseksi.

Voit muuttaa profiilin yksittäisten parametrien arvoja ja vaihtaa nimen. Voit vaihtaa profiilista toiseen kyseisiä välilehtiä napsauttamalla.

**Huomautus:** oletusarvoisesti Virtaa 1 lähetetään hälytysyhteyksiä ja automaattisia yhteyksiä varten.

#### Huomautus!

Kaikki parametrit yhdessä muodostavat profiilin ja ovat riippuvaisia toisistaan. Jos antamasi asetus on kyseisen parametrin sallitun alueen ulkopuolella, se korvataan lähimmällä sallitulla arvolla asetusten tallennuksen yhteydessä.

#### Profiilin nimi

Profiilin oletusnimi	Kuvaus
HD Image Optimized (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
HD Balanced (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
HD Bit Rate Optimized	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(HD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
SD Image Optimized (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
SD Balanced (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
SD Bit Rate Optimized	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(SD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
DSL Optimized (DSL-	Sopii ihanteellisesti DSL-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.
3G Optimized (3G-	Sopii ihanteellisesti 3G-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.

Tarvittaessa voit antaa profiilille uuden nimen.

#### Kohdesiirtonopeus

Voit optimoida kaistanleveyden käytön verkossa rajoittamalla laitteen siirtonopeutta. Kohdesiirtonopeus on määritettävä siten, että tyypillisten kohteiden kuvalaatu on riittävä eikä liiallista liikettä esiinny.

Jos kuvat ovat monimutkaisia tai kuvien sisältö muuttuu usein toistuvan liikkeen takia, tämä rajoitus voidaan tilapäisesti ylittää enintään **Maximum bit rate** (Enimmäissiirtonopeus) -kentässä annettuun arvoon asti.

#### Enimmäissiirtonopeus

Tätä enimmäissiirtonopeutta ei saa ylittää missään olosuhteissa. I- ja P-kuvien videokuvan laadun asetuksien mukaan tämä seikka voi aiheuttaa tiettyjen kuvien jäämisen pois. Tässä kohdassa annetun arvon on oltava vähintään 10 % **Target bit rate** (Kohdesiirtonopeus) -kentässä annettua arvoa suurempi. Jos tässä annettu arvo on liian pieni, se säädetään automaattisesti.

#### Koodauksen aikaväli

Tämä parametri määrittää aikavälin, jolla kuvat koodataan ja lähetetään. Esimerkiksi numero 4 tarkoittaa sitä, että vain joka neljäs kuva koodataan ja seuraavat kolme jätetään väliin. Tästä on etua erityisesti verkoissa, joissa kaistanleveys on pieni. Kuvanopeus (kuvaa/s) näkyy tekstikentän tai liukusäätimen vieressä.

Videokuvan tarkkuus

Valitse videokuvan tarkkuus.

#### Lisäasetukset

Lisäasetuksien avulla voit muuttaa I-kuvien ja P-kuvien laatua tarpeidesi mukaan. Asetus perustuu H.264-kvantisointiparametriin (QP).

#### Kuvasarjarakenne (GOP)

Valitse kuvasarjan rakenne sen mukaan, pidätkö tärkeämpänä mahdollisimman pientä viivettä (vain IP-kuvat) vai mahdollisimman pientä kaistanleveyden käyttöä. Vaihtoehtoja ovat IP, IBP ja IBBP.

#### Keskiarvoistamisjakso

Valitse sopiva keskiarvoistamisjakso pitkän aikavälin siirtonopeuden vakiinnuttamiseksi.

#### I-kuvaetäisyys

Tällä parametrilla voit asettaa aikavälit, joilla I-kuvien koodaus tehdään. Auto (Automaattinen) tarkoittaa automaattitilaa, jossa videopalvelin lisää I-kuvat tarvittaessa. Arvo voi olla 3–60. Arvo 3 tarkoittaa, että I-kuvia luodaan jatkuvasti. Arvo 4 tarkoittaa, että vain joka neljäs kuva on I-kuva jne. Väliin jäävät kuvat koodataan P-kuviksi.

Huomaa, että arvoja tuetaan kuvasarjarakenteen asetuksen mukaan. Esimerkiksi IBP-asetusta käytettäessä tuetaan vain parillisia arvoja ja IBBP-asetusta käytettäessä vain kolmella jaollisia arvoja.

#### P-kuvien QP-vähimmäisarvo

Tämän parametrin avulla voit säätää P-kuvien laatua ja määrittää P-kuvien kvantisoinnin alarajan ja siten P-kuvien korkeimman mahdollisen laadun. H.264-protokollassa kvantisointiparametri (QP) määrittää pakkausasteen ja siten jokaisen yksittäisen kuvan laadun. Mitä alhaisempi on P-kuvien kvantisointi (QP-arvo), sitä korkeampi on pakkauslaatu (ja paras kuvanlaatu) ja sitä pienempi kuvan päivitysnopeus, joihin vaikuttavat myös verkkoasetuksissa määritetyt enimmäissiirtonopeuden asetukset. Korkeampi kvantisointiarvo tarkoittaa alhaisempaa kuvanlaatua ja pienempää verkon kuormitusta. Tavallisesti QP-arvot ovat välillä 18–30.

Auto (Automaattinen) -perusasetus lisää automaattisesti laadun P-kuvan videolaadun asetuksiin.

#### I/P-kuvien QP-delta-arvo

Tämä parametri asettaa I-kuvien kvantisoinnin (QP) ja P-kuvien kvantisoinnin (QP) välisen suhteen. Voit esimerkiksi määrittää I-kuville pienemmän arvon valitsemalla liukusäätimellä negatiivisen arvon. Tällöin I-kuvien laatu on parempi suhteessa P-kuviin. Kokonaistietokuorma suurenee, mutta vain I-kuvien osuuden verran. Auto (Automaattinen) -perusasetus valitsee automaattisesti parhaan mahdollisen liikkeen ja kuvan tarkkuuden yhdistelmän (tarkennus). Voit saavuttaa parhaan laadun pienimmällä kaistanleveydellä (myös paljon liikettä sisältävän kuvan tapauksessa) määrittämällä laatuasetukset seuraavasti:

- 1. Tarkista esikatselukuvista peittoalue normaalin liikkeen aikana.
- 2. Aseta **Min. P-frame QP** (P-kuvien QP-vähimmäisarvo) -kohdan arvoksi suurin arvo, jota käyttäen kuvanlaatu on vielä riittävän hyvä.

3. Aseta I/P-frame delta QP (I/P-kuvien QP-delta-arvo) -kohdan arvo mahdollisimman pieneksi. Näin voit säästää kaistanleveyttä ja muistia normaalia liikettä sisältävässä kuvassa. Kuvanlaatu säilyy hyvänä myös paljon liikettä sisältävässä kuvassa, koska kaistanleveyden käyttöä lisätään tällöin kohdassa Maximum bit rate (Enimmäissiirtonopeus) määritettyyn arvoon asti.

#### Tausta-QP

Valitse Encoder Regions -osiossa määritetylle tausta-alueelle sopiva pakkauslaatu. Mitä matalampi QP-arvo, sitä parempi pakkauslaatu.

#### **Objekti-QP**

Valitse Encoder Regions -osiossa määritetylle kohdealueelle sopiva pakkauslaatu. Mitä matalampi QP-arvo, sitä parempi pakkauslaatu.

#### Oletus

15.13

Palauta profiilin oletusarvot valitsemalla **Oletus**.

### Lähettimen tietovirrat

#### Ominaisuus

Valitse jokaiselle tietovirralle jokin H.264-vakioarvoista.

Kaista 1 (tallennus)	Vaihtoehdot:
	- H.264 MP SD
	- H.264 MP 720p25/30, kiinteä
	- H.264 MP 1080p25/30, kiinteä
	- H.264 MP 720p50/60, kiinteä

**Huomautus**: voit valita vaihtoehdon H.264 MP 720p50/60 Fixed (MP, kiinteä) tässä kohdassa vain, jos olet ensin määrittänyt **Max. frame rate** (Enimmäiskuvanopeus) -kentän arvoksi H.264 MP 720p50/60 Fixed (MP, kiinteä) kohdassa Advanced Mode > Camera > Installer Menu (Laajennettu tila > Kamera > Asennusvalinnat-valikko).

Vaihtoehdot vaihtelevat tietovirran 1 valinnan mukaan. Vaihtoehdot, kun kaistalle 1 on valittu "H.264 MP 1080p25/30, kiinteä": - Kopioi kaista 1 - H.264 MP SD - H.264 MP 720p8/10, kiinteä - H.264 MP 1080p4/5, kiinteä - H.264 MP 1080p4/5, kiinteä - H.264 MP D1 4:3 (rajattu) Vaihtoehdot, kun kaistalle yksi on valittu "H.264 MP 720p25/30, kiinteä": - H.264 MP SD - H.264 MP SD - H.264 MP 720p25/30, kiinteä - H.264 MP, pysty (rajattu) - H.264 MP D1 4:3 (rajattu)
<ul> <li>H.264 MP, pysty (rajattu)</li> <li>H.264 MP D1 4:3 (rajattu)</li> <li>H.264 MP 1280x960 (rajattu)</li> <li>Vaihtoehto, kun tietovirralle 1 on valittu H.264 MP SD: H.264 MP SD</li> </ul>

#### Muu kuin tallennusprofiili

Valitse jokaiselle tietovirralle jokin seuraavista profiileista:

Profiilin oletusnimi	Kuvaus
HD Image Optimized (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
HD Balanced (HD-	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
HD Bit Rate Optimized	HD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(HD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
SD Image Optimized (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
kuvaoptimoitu)	säädetään mahdollisimman hyvän kuvanlaadun varmistamiseksi.
SD Balanced (SD-	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
balansoitu)	säädetään arkikäyttöön sopivaan yleistasoon.
SD Bit Rate Optimized	SD-kuvan ollessa käytössä videon siirtonopeutta ja kuvien laatua
(SD-	säädetään mahdollisimman hyvän siirtonopeuden
siirtonopeusoptimoitu)	varmistamiseksi.
DSL Optimized (DSL-	Sopii ihanteellisesti DSL-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.
3G Optimized (3G-	Sopii ihanteellisesti 3G-verkon välityksellä tapahtuvaan
optimoitu)	lähetykseen, jossa siirtonopeutta on rajoitettu.

Huomautus: muissa kuin tallennusprofiileissa (suoratoisto) asetuksena on vain I-kuva.

#### Esikatselu

**Preview** (Esikatselu) -painiketta napsauttamalla voit avata pienen pysäytyskuvan jokaisesta tietovirrasta esikatselua varten. Voit suurentaa esikatselukuvaa ja katsella reaaliaikaista videokuvaa napsauttamalla **1:1 Live View** (Reaaliaikainen näyttö 1:1) -painiketta.

#### JPEG-tietovirta

Valitse M-JPEG-tietovirran tarkkuuden, kuvanopeuden ja kuvanlaadun parametrit.

- **Resolution** (Tarkkuus): valitse sopiva tarkkuus.
- Max. frame rate (Enimmäiskuvanopeus): valitse jokin seuraavista enimmäiskuvanopeuden arvoista: 5, 10, 15, 20, 25 tai 30 kuvaa/s.
- Picture quality (Kuvanlaatu): tällä asetuksella voit säätää kuvan laatua. Valitse laatu väliltä Low (Matala) ja High (Korkea) liukusäätimellä.

Huomautus: M-JPEG-kuvanopeus voi vaihdella järjestelmän kuormituksen mukaan.

### **15.14 Pimennetyt sektorit**

Privacy Masking [Yksityisalueiden peittäminen] -toiminnolla voi sulkea kuvasta pois tietyn alueen, jota ei katsella. Peitteet voidaan määrittää harmaana alueena, jossa on neljä kulmaa. Voit määrittää enintään 24 yksityisalueen peitettä.

Lisätäksesi näkymään yksityisalueen peitteen määritysten hallinnassa noudata näitä ohjeita **Huomautus**: Nämä ohjeet koskevat AUTODOME 7000- ja MIC7000-kameroita.

1. Valitse kohteeseen käytettävän yksityisalueen peitteen numero. Esikatseluikkuna näyttää kohteessa harmaan suorakulmion (Mask Outline).

2. Valitse View Control -linkki, ja videonohjausikkuna avautuu esikatseluikkunan viereen.



3. Siirry kohteeseen, johon yksityisalueen peite tarvitaan.

4. Käytä zoomausohjauksia lähennykseen, jotta peitettävä kohde on suurin piirtein samankokoinen kuin peitteen rajaus (Mask Outline).



5. Käytä Panorointi ja kallistus -ohjauksia kohteen keskittämiseen peitteen rajauksen sisään. **Huomautus**: Älä siirrä peitteen rajausta tässä vaiheessa. Sen tulee pysyä esikatseluikkunan keskellä.



6. Tarvittaessa laajenna tai pienennä peitteen rajausta viemällä osoitin peitesuorakulmion kulmaan ja klikkaamalla ja vetämällä kulmaa.

 Jotta kohteesta ei peitettäisi liikaa, älä laajenna peitteen rajausta yli kaksi kertaa oletuskokoa suuremmaksi.





7. Ota yksityisalueen peite käyttöön valitsemalla Enabled-valintaruutu.

8. Siirrä yksityisalueen peitettä halutessasi. Siirrä peitettä viemällä osoitin yksityisalueen peitteen päälle esikatseluikkunassa ja klikkaamalla ja vetämällä peitettä. **Huomautus**: Pidä peite niin keskellä esikatseluikkunaa kuin mahdollista.

9. Valitse levykkeen kuvake tallentaaksesi yksityisalueen peitteen koon ja sijainnin.



10. Peite laajenee 10 %:lla muutaman sekunnin ajaksi, jotta näet, kuinka paljon peite kasvaa panorointi- ja kallistusliikkeen aikana.



11. Voit piilottaa yksittäisen peitteen valitsemalla peitteen numeron ja poistamalla Enabledvalintaruudun valinnan.

12. Jos haluat piilottaa kaikki peitteet kuvan näkymästä, valitse Disable Masks -valintaruutu. Huomautus: jos piilotat kaikki peitteet, sinun on otettava kukin yksittäinen peite käyttöön erikseen, jos haluat peitteen näkyvän kuvassa.

13. Saat näkyviin yksityisalueiden peitteiden takana olevan IVA:n valitsemalla IVA behind masks -valintaruudun.

#### Huomautus!



Piirrä peite siten, että se on 10 % suurempi kuin kohde. Tällä tavoin voit varmistaa, että kohde on kokonaan peitetty kamera lähentäessä ja loitontaessa. Valitse Zoomauksen kynnysarvo - valintaruutu.

Paranna peittoaluetta piirtämällä peite siten, että se on enintään 50 % optisessa zoomauksessa.



#### Huomautus!

Kamera poistaa käytöstä yksityisalueiden peittämisen, jos kamera asennetaan ylösalaiseen asentoon. Katso asentoasetukset kohdasta .



#### **Huomautus!**

Jos MIC-kamera asennetaan vinoon, pimennettyjä sektoreita ei pitäisi määrittää kohteisiin, jotka ovat alle 2 metrin etäisyydellä kamerasta.

### 15.15 Kuvan asetukset

#### Current mode (Nykyinen tila)

Valitse esiohjelmoiduista käyttäjätiloista tila, joka vastaa parhaiten kameran käyttöympäristöä. Käyttäjätilat on optimoitu tyypillisiin käyttökohteisiin parhaiten soveltuvien asetusten mukaan.

- General (Yleinen) oletustila. Soveltuu useimmille käyttökohteille
- Low light (Heikko valo) optimoitu heikosti valaistuihin olosuhteisiin.
- Motion (Liike) optimoitu liikeartefaktien tehokkaaseen poistoon, kun valvotaan esimerkiksi liikennettä tai nopeasti liikkuvia kohteita.
- Vibrant (Tärinä) parantaa kontrastia, värien toistoa ja terävyyttä.
- Illuminator (Valaisin) parantaa suorituskykyä, kun käytössä on MIC valaisinlisävaruste.

Mukauta tilaa tarvittaessa käyttöympäristöön paremmin sopivaksi muuttamalla alla olevien kenttien arvoja.

Jos muutat arvoja, käyttäjätilan nimeksi tulee Custom (Mukautettu).

#### White Balance (Valkotasapaino)

Säätää väriasetuksia, jotta kuvan valkoisten alueiden laatu säilyy.

- ATW: kamera voi jatkuvasti säätää värien toistoa.
- **AWB Hold** (Kiinteä AWB): tauottaa ATW:n ja tallentaa väriasetukset.
- Extended ATW (Laajennettu ATW) (oletus): kamera voi jatkuvasti säätää värien toiston optimointia.
- Manual (Manuaalinen): punaisen ja sinisen vahvistus voidaan määrittää manuaalisesti haluttuun asetukseen.
- Sodium Lamp Auto (Autom. natriumlamppu): säätää automaattisesti natriumhöyrylampun valoa ja palauttaa kohteiden alkuperäiset värit.
- Sodium Lamp (Natriumlamppu): optimoi natriumhöyrylampun valon ja palauttaa kohteiden alkuperäiset värit.

#### Red Gain (Punaisen vahvistus)

Punaisen vahvistuksen säätö siirtää tehdasasetusten valkoisen tason kohdistusta (punaisen vähentäminen lisää syaania).

#### Blue Gain (Sinisen vahvistus)

Sinisen vahvistuksen säätö siirtää tehdasasetusten valkoisen tason kohdistusta (sinisen vähentäminen lisää keltaista). Valkoisen tason siirto on tarpeen vain erikoisolosuhteissa.

#### Saturation (Kylläisyys)

Videokuvan sisältämän valon tai värin osuus (vain HD). Arvot ovat välillä 60–200 %, ja oletusarvo on 110 %.

#### Color hue (Värisävy)

Videokuvan sisältämän värin aste (vain HD). Arvot ovat välillä -14°–14°, ja oletusarvo on 8°.

#### Gain control (Vahvistuksen hallinta)

Säätää automaattista vahvistuksen hallintaa (AGC).

- AGC (oletus): vahvistaa automaattisesti hyvään kuvaan vaadittavan alhaisimman mahdollisen arvon.
- Fixed (Kiinteä): ei parannusta. Tämä asetus poistaa käytöstä Max. Gain Level (Vahvistuksen enimmäistaso) -asetuksen.

Jos valitset tämän asetuksen, kamera tekee automaattisesti seuraavat muutokset:

- Night Mode (Yötila): asetukseksi tulee Color (Väri)
- Auto Iris (Automaattinen iiris): asetukseksi tulee Constant (Vakio).

#### Fixed Gain (Kiinteä vahvistus)

Määritä kiinteä vahvistus valitsemalla haluamasi numero liukusäätimellä. Oletusasetus on 2.

#### Vahvistuksen enimmäistaso

Määrittää korkeimman mahdollisen vahvistusarvon AGC-toiminnon aikana. Määritä korkein vahvistustaso valitsemalla seuraavista:

- Normal (Normaali)
- Medium (Keskitaso)
- **High** (Korkea) (oletus)

#### **AE-vastenopeus**

Valitse automaattisen valotuksen vastenopeus. Vaihtoehtoja ovat Super slow (Erittäin hidas), Slow (Hidas), Medium (Keskitaso) (oletus) ja Fast (Nopea).

#### Sharpness (Terävyys)

Säätää kuvan terävyyttä. Määritä terävyys valitsemalla numero liukusäätimellä. Oletusasetus on 12.

#### Shutter Mode (Suljintila)

- **Fixed** (Kiinteä): suljintilana on kiinteä, valittavissa oleva suljinnopeus.
- AutoSensUp (Automaattinen herkkyyden lisäys): lisää kameran herkkyyttä pidentämällä kameran integroitumisaikaa. Tämä tehdään vähentämällä kohinaa integroimalla usean peräkkäisen videokuvan signaalit.

Jos valitset tämän vaihtoehdon, kamera tekee seuraavan muutoksen automaattisesti:

- **Auto Iris** (Automaattinen iiris): asetukseksi tulee Constant (Vakio)
- **Shutter** (Suljin): ei ole käytössä.

#### Shutter (Suljin)

Säätää elektronisen sulkimen nopeuden (AES). Määrittää ajanjakson, jona keräyslaite kerää valoa. Oletusasetus on 1/60 sekuntia NTSC-kameroilla ja 1/50 PAL-kameroilla. Arvon vaihteluväli on 1/1–1/10 000.

#### Auto SensUP limit (Automaattisen herkkyyden lisäyksen raja)

Tämä asetus rajoittaa integroitumisaikaa, kun Auto SensUP (Frame Integration) (Automaattinen herkkyyden lisäys (ruutujen integrointi)) on käytössä. Oletusasetus on 1/4. Arvon vaihteluväli on 1/4–1/30.

#### Shutter limit (Sulkimen raja-arvo)

Kamera pyrkii säilyttämään tämän sulkimen arvon niin kauan kuin kohteen ympäristön valaistus on riittävä.

Arvon vaihteluväli on 1/1–1/10 000. Oletusarvo on 1/2000 kaikissa tiloissa paitsi Motion (Liike) -tilassa, jossa oletus on 1/500.

#### Vastavalon korjaus

Optimoi videotason kuvan valitulle alueelle. Alueen ulkopuoliset osat voivat ali- tai ylivalottua. Voit optimoida videotason kuvan keskialueelle valitsemalla On (Käytössä). Oletusasetus on Off (Ei käytössä).

#### High Sensitivity (Suuri herkkyys)

Säätää kuvan voimakkuus- tai luksitason (vain HD). Voit valita asetukseksi Off (Ei käytössä) tai On (Käytössä).

#### **Stabilization (Vakautus)**

Vakautus vähentää kameran tärinää sekä pysty- että vaakasuunnassa. Kamera korjaa kuvan liikettä enintään 2 % kuvan koosta. Tämä toiminto on suunniteltu käytettäväksi erityisesti pylvääseen tai mastoon tai muuhun usein heiluvaan paikkaan asennetuissa kameroissa.

- **On** (Käytössä) vakautus on aina käytössä.
- Off (Ei käytössä) vakautus ei ole käytössä.
- Auto (Automaattinen) vakautus otetaan käyttöön automaattisesti, kun kamera havaitsee määritettyä kynnysarvoa suuremman tärinän.

#### High dynamic range (Korkea dynaaminen alue)

Ota laaja dynaaminen alue käyttöön valitsemalla asetukseksi On (Käytössä). Se parantaa kuvan toistoa kohteissa, joissa kontrasti on erittäin suuri.

Voit poistaa toiminnon käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä).

#### Night mode (Yötila)

Parantaa hämärien kohtien valaistusta valitsemalla yötilan (mustavalkoinen). Valitse seuraavista vaihtoehdoista:

- Monochrome (Mustavalkoinen): pakottaa kameran jäämään yötilaan ja lähettämään mustavalkoisia kuvia.
- Color (Väri): kamera ei siirry yötilaan valaistusolosuhteiden perusteella.
- Auto (Automaattinen) (oletus): kamera siirtyy pois yötilasta sen jälkeen, kun valaistusolosuhteet saavuttavat esimääritetyn kynnysarvon.

#### Night mode threshold (Yötilan kynnysarvo)

Säätää valon tasoa, jossa kamera siirtyy automaattisesti pois yötilan (mustavalkoinen) käytöstä. Valitse arvo väliltä 10–55 (voit valita arvon viiden tarkkuudella, ja oletus on 30). Mitä pienempi arvo on, sitä aiemmin kamera siirtyy väritilaan.

#### Noise Reduction (Häiriönvähennys)

Ottaa käyttöön 2D:n ja 3D:n häiriönvähennystoiminnon.

#### Noise Reduction Level (Häiriönvähennyksen taso)

Säätää kohinan tason kuvausolosuhteisiin sopivaksi. Valitse arvo väliltä 1–5.

#### Sumunpoisto

Kun käyttöpaikalla on sumua tai vähän kontrastia, näkyvyyttä voi parantaa Anti-fog (Sumunpoisto) -tilan avulla.

- **On (Käytössä)** sumunpoisto on aina käytössä.
- Off (Ei käytössä) sumunpoisto ei ole käytössä.
- Auto (Automaattinen) sumunpoisto otetaan käyttöön tarvittaessa.

### **15.16 Lens Settings (Objektiiviasetukset)**

#### Autofocus (Automaattitarkennus)

Säätää objektiivia jatkuvasti ja automaattisesti mahdollisimman tarkkaa kuvaa varten.

- One Push (Yksi painallus) (oletus, tunnetaan myös nimellä Spot Focus): aktivoi Auto Focus (Automaattitarkennus) -ominaisuuden, kun kamera lakkaa liikkumasta. Kun kamera on tarkennettu, Auto Focus (Automaattitarkennus) on poissa käytöstä, kunnes kameraa liikutetaan uudelleen.
- Auto Focus (Automaattitarkennus): automaattitarkennus on aina käytössä.

– Manual (Manuaalinen): automaattitarkennus on poissa käytöstä.

Sisätilakameroiden oletusarvo on 10 cm.

Ulkoilmakameroiden oletusarvo 3 m.

#### Focus polarity (Kohdistuksen napaisuus)

- Normal (Normaali) (oletus): tarkennuksen ohjaimet toimivat normaalisti.
- Reverse (Käänteinen): tarkennuksen ohjaimet vaihdetaan käänteisiksi.

#### Focus speed (Tarkennusnopeus)

Voit määrittää liukusäätimellä (1–8), kuinka nopeasti automaattitarkennus säätää tarkennuksen uudelleen, kun se on epätarkka.

#### Auto iris (Automaattinen iiris)

Säätää objektiivia automaattisesti, jotta kameran kennon valaistus on oikea. Tällaista objektiivityyppiä suositellaan käytettäväksi hämärässä valaistuksessa tai muuttuvissa valaistusolosuhteissa.

- Constant (Vakio) (oletus): kameraa säädetään jatkuvasti muuttuviin valaistusolosuhteisiin.
   Jos valitset tämän vaihtoehdon, kamera tekee seuraavat muutokset automaattisesti:
  - Gain Control (Vahvistuksen hallinta): asetukseksi tulee AGC.
  - Shutter Speed (Suljinnopeus): oletusarvo palautetaan.
- Manual (Manuaalinen): kamera on säädettävä manuaalisesti korjaamaan muuttuvat valaistusolosuhteet.

#### Iris polarity (liriksen napaisuus)

Mahdollisuus vaihtaa ohjaimen iirispainikkeen toiminnot käänteisiksi.

- Normal (Normaali) (oletus): iiriksen ohjaimet toimivat normaalisti.
- Reverse (Käänteinen): iiriksen ohjaimet toimivat käänteisesti.

#### Auto iris level (Automaattinen iiristaso)

Lisää tai vähentää kirkkautta valon määrän mukaan. Valitse arvo väliltä 1–15.

#### Infrapunatarkennuksen korjaus

Optimoi infrapunavalon tarkennuksen. Vaihtoehdot ovat On ja Off (oletus).

#### Maximum zoom speed (Enimmäistarkennusnopeus)

Määrittää zoomausnopeuden.

#### Zoom polarity (Zoomauksen napaisuus)

Mahdollisuus muuttaa ohjaimen zoomauspainikkeen toiminnot käänteisiksi.

- Normal (Normaali) (oletus): zoomauksen ohjaimet toimivat normaalisti.
- **Reverse** (Käänteinen): zoomauksen ohjaimet toimivat käänteisesti.

#### Digital zoom (Digitaalinen zoomaus)

Digitaalinen zoomaus on toiminto, jolla voi pienentää digitaalisen videokuvan kuvauskulmaa. Tämä tehdään elektronisesti ilman kameran optisia säätöjä eikä prosessi lisää optista tarkkuutta. Poista toiminto käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä) tai ota se käyttöön valitsemalla On (Käytössä). Oletusasetus on On (Käytössä).

### **15.17 PTZ Settings (PTZ-asetukset)**

#### Auto pan speed (Automaattinen panorointinopeus)

Panoroi jatkuvasti kameralla oikean ja vasemman raja-asetuksen välillä. Kirjoita arvo väliltä 1– 60 (asteina). Oletusasetus on 30.

#### Inactivity (Käyttämättömyys)

Valitsee ajanjakson, jonka ajan domekameran on oltava ohjaamattomana ennen kuin käyttämättömyystapahtuma suoritetaan.

- **Off** (Ei käytössä) (oletus): kamera pysyy nykyisessä kohteessa toistaiseksi.
- **Scene 1** (Kuva 1): kamera palaa esiasetukseen 1.
- **Previous Aux** (Edellinen Aux): kamera palaa edelliseen toimintoon.

#### Inactivity period (Käyttämättömyysjakso)

Määrittää domekameran toiminnan, kun sen ohjaus ei ole käytössä. Valitse ajanjakso alasvetoluettelosta (3 s –10 min). Oletusasetus on 2 minuuttia.

#### Auto pivot (Automaattinen kääntö)

Automaattinen kääntö kallistaa kameraa pystysuunnassa samalla, kun kameraa kierretään, jotta kuvan oikea asento säilyy. Määritä automaattisen käännön arvoksi On (Käytössä) (oletus), jotta kameraa kierretään automaattisesti 180°, kun seurataan suoraan kameran alta kulkevaa kohdetta. Poista ominaisuus käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä).

#### Freeze frame (Pysäytä kuva)

Valitse On (Käytössä) (oletus), jos haluat pysäyttää kuvan, kun kamera siirtyy esiasetettuun asentoon.

#### Turbo mode (Turbotila)

Jos valitset asetukseksi On (Käytössä), kamera asetetaan turbotilaan, kun käyttäjä panoroi kameralla tai kallistaa sitä manuaalisesti. Tässä tilassa kamera voi panoroida enintään 400° sekunnissa ja kallistua enintään 300° sekunnissa.

#### Tracker Zoom Threshold (Seurantazoomauksen kynnysarvo) [%]

Tämä parametri määrittää zoomaussuhteen prosenttiosuuden, johon asti kamera loitontaa, jos seurannan aikakatkaisu lopettaa seurannan tai jos älykäs seuranta kadottaa seurattavan kohteen. Tämän ansiosta kamera voi löytää kohteen uudelleen, kun tarkkailualue laajenee. Arvo voi olla 0–100. Oletusasetus on 50.

#### Tracker Timeout (Seurannan aikakatkaisu) [s]

Tämän parametrin avulla kamera voi lopettaa tiettyjen rajatulla alueella liikkuvien kohteiden seurannan (esim. tuulessa heiluva puu tai lippu) määritetyn sekuntimäärän kuluttua. Arvo voi olla 5–120. Oletusasetus on 30.

#### Auto pan left limit (Automaattisen panoroinnin vasen raja)

Asettaa kameran automaattisen panoroinnin vasemman rajan. Liikuta kamera panoroinnin vasemmalle rajalle esikatseluikkunan avulla ja paina painiketta. Kamera ei liiku tämän rajan yli, kun tilana on Auto Pan Between Limits (Autom. panorointi rajojen sisällä) (AUX 2 ON).

#### Auto pan right limit (Automaattisen panoroinnin oikea raja)

Asettaa kameran automaattisen panoroinnin oikean rajan. Liikuta kamera panoroinnin oikealle rajalle esikatseluikkunan avulla ja paina painiketta. Kamera ei liiku tämän rajan yli, kun tilana on Auto Pan Between Limits (Autom. panorointi rajojen sisällä) (AUX 2 ON).

#### Tilt up limit (Yläkallistusraja)

Määrittää kameran ylimmän kallistusrajan. Liikuta kamera kallistusrajalle esikatseluikkunan avulla ja paina painiketta.

#### Tilt limits (Kallistusrajat)

Poista ylin kallistusraja Reset (Palauta) -painiketta painamalla.

#### Tour A / Tour B (Kierros A/B)

Aloittaa ja lopettaa kierroksen (valvontakierros) tallentamisen.

Kameralla voi tehdä enintään kaksi (2) tallennettua kierrosta. Tallennettuun kierrokseen tallennetaan kaikki tallennuksen aikana tapahtuneet kameran manuaaliset liikkeet, mukaan lukien panorointi-, kallistus- ja zoomausnopeus ja muut objektiiviasetusten muutokset. Kierrokseen ei tallenneta kameran videokuvaa tallennuksen aikana.

**Huomautus 1**: voit tallentaa toimia kahden kierroksen välissä yhteensä 15 minuutin ajan. Tallenna kierros seuraavasti:

- 1. Napsauta Start Recording (Aloita tallennus) -painiketta. Järjestelmä kysyy, korvataanko olemassa oleva kierros.
- 2. Valitse Yes (Kyllä), jos haluat korvata olemassa olevat tallennetut liikkeet.

- 3. Voit käyttää suunta- ja zoomausohjaimia napsauttamalla View Control (Näytön ohjaus) linkkiä pienoiskuvan alla.
- 4. Voit liikuttaa kameraa tarpeen mukaan View Control (Näytön ohjaus) -valintaruudun avulla.
- 5. Tallenna kaikki toimet napsauttamalla Stop Recording (Lopeta tallennus) -painiketta.

#### North point (Pohjoispiste)

Voit korvata nykyisen pohjoispisteen napsauttamalla Set (Aseta) -painiketta. Voit palauttaa pohjoispisteen tehdasasetukset napsauttamalla Defaults (Oletusarvot) painiketta.

### 15.18 Illumination/Wiper (Valaistus/pyyhin)

Valaistuksen oletusvoimakkuus (sekä IR- että Valkoinen valo -valaistukselle) on 33 %.

#### IR Illuminators (Infrapunavalaisimet)

Ohjaa infrapunavalaisimia. Kun toiminto on käytössä, kameran kuvanlaatu on paljon parempi hämärässä valaistuksessa.

Vaihtoehdot ovat: On (Käytössä), Off (Ei käytössä) ja Auto (Automaattinen).

#### IR intensity (IR-voimakkuus)

Valitse infrapunavalon (IR) voimakkuusprosentti.

#### White light illuminators (Valkovalovalaisimet)

Voit ottaa valkovalovalaisimet käyttöön valitsemalla On (Käytössä). Voit poistaa valkovalovalaisimet käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä).

#### White light intensity (Valkoisen valon voimakkuus)

Valitse valkoisen valon voimakkuustaso.

#### Enable White light timeout (Valkoisen valon aikakatkaisun ottaminen käyttöön)

Voit ottaa valkoisen valon toiminnon aikakatkaisun käyttöön valitsemalla On (Käytössä). Voit poistaa aikakatkaisun käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä).

Aikakatkaisu sammuttaa valkoiset valot, kun ne ovat olleet käytössä mutta toimimattomina jonkin aikaa, LED-valojen käyttöiän pidentämiseksi.

#### White light timeout (Valkoisen valon aikakatkaisu) [min]

Valitse minuuttimäärä (1–30), jonka jälkeen valkoinen valo sammuu käynnistymisen jälkeen. Infrapunatarkennuksen korjaus

Optimoi infrapunavalon tarkennuksen. Vaihtoehdot ovat On ja Off (oletus).

#### Wiper (Pyyhin)

Ohjaa MIC-kameran pyyhintä. Vaihtoehtoja ovat:

- Off (Ei käytössä): sammuttaa pyyhkimen.
- On (Käytössä): pyyhin on toiminnassa jatkuvasti, kunnes se sammutetaan manuaalisesti tai kunnes se on ollut toiminnassa viisi minuuttia (sen jälkeen kamera sammuttaa sen automaattisesti).
- Intermittent (Jaksottainen): pyyhin pyyhkii kahdesti ja pysähtyy. Tämä toistuu 15 sekunnin välein, kunnes käyttäjä valitsee toisen asetuksen tässä kentässä.
- One shot (Yksi kuva): pyyhin pyyhkii viisi kertaa ja sammuu.

#### Wiper/washer (Pyyhin/pesin)

Voit käynnistää pyyhkimen/pesimen valitsemalla Start (Käynnistä). Voit pysäyttää pyyhkimen/ pesimen valitsemalla Stop (Pysäytä).

### 15.19 Kohteet ja kierrokset

Kameralla voi tallentaa enintään 256 esiasetettua kohdetta. Voit määrittää yksittäiset kohteet, jotka muodostavat **esiasetetun kierroksen**.

Ensin määritetään yksittäiset esiasetetut kohteet ja niiden perusteella esiasetettu kierros. Kierros aloitetaan kierroksen pienimmästä kohdenumerosta, ja se etenee järjestyksessä kierroksen suurimpaan kohdenumeroon. Kierros näyttää jokaisen kohteen määritetyn viiveajan verran ennen siirtymistä seuraavan kohteeseen.

Oletuksena kaikki kohteet kuuluvat esiasetettuun kierrokseen, ellei niitä poisteta.

#### Voit määrittää yksittäisen kohteen ja muokata sitä seuraavasti:

- Napsauta View Control (Näytön ohjaus) -linkkiä. Liikuta kamera asentoon PTZ-ohjaimilla. Siirry kohteeseen, jonka haluat määrittää esiasetetuksi.
- 2. Määritä esiasetus napsauttamalla Add scene (Lisää kohde) -painiketta (+).
- 3. Valitse kohteelle arvo väliltä 1-256.
- 4. Anna kohteelle valinnainen nimi, jossa voi olla enintään 20 merkkiä.
- Lisää kohde esiasetusluetteloon valitsemalla OK. Kohteen nimen vasemmalla puolella oleva tähti (\*) osoittaa, että kohde kuuluu esiasetettuun kierrokseen.
- 6. Voit poistaa kohteen luettelosta valitsemalla kohteen ja napsauttamalla Delete scene (Poista kohde) -painiketta (X).
- Voit korvata olemassa olevan kohteen seuraavasti: Siirry käyttämään PTZ-ohjaimia napsauttamalla View Control (Näytön ohjaus) -linkkiä. Siirry uuteen kohteeseen PTZ-ohjainten avulla.

Napsauta korvattavaa kohdetta esiasetusluettelossa.

Ota uusi kohde käyttöön esiasetetussa kierroksessa napsauttamalla Overwrite scene (Korvaa kohde) -painiketta.

Voit vaihtaa kohteen nimen kaksoisnapsauttamalla kohdetta luettelossa. Vaihda sen jälkeen nimi Edit Scene (Muokkaa kohdetta) -valintaruudussa ja valitse OK.

- 8. Saat kohteen näkyviin esikatseluikkunaan valitsemalla kohteen luettelossa ja napsauttamalla Show scene (Näytä kohde) -painiketta.
- 9. Pääset katselemaan kohdetta LIVE-sivulta seuraavasti:
  - Napsauta kohteen numeroa View Control (Näytön ohjaus) -välilehdessä PTZ-ohjainten alapuolella.

TAI

Siirry kohteeseen näppäimistöllä ja Aux Control (Aux-ohjaus) -välilehden Show Shot (Näytä kuva) -painikkeella.

#### Esiasetetun kierroksen määrittäminen:

- Luo yksittäiset kohteet. Oletuksena kaikki esiasetusluettelon kohteet sisältyvät esiasetettuun kierrokseen.
- 2. Poista kohde kierroksesta valitsemalla kohde luettelossa ja poistamalla Include in standard tour (Sisällytä vakiokierrokseen) -ruudun valinta.
- 3. Valitse viiveaika Standard preposition tour (Esiasetettu vakiokierros) -pudotusvalikosta.
- 4. Esiasetetun kierroksen käynnistäminen:
  - Palaa LIVE-sivulle.

Napsauta Aux Control (Aux-ohjaus) -välilehteä.

Kirjoita syöttöruutuun 8 ja napsauta Aux On (Aux käytössä) -painiketta.

5. Pysäytä kierros kirjoittamalla **8** ja napsauttamalla Aux Off (Aux ei käytössä) -painiketta.

•	
1	

#### Huomautus!

Katso asiakirjasta AUTODOME\_OperationGuidelines\_2014.pdf ohjeet kameran käyttämiseen valvontakierroksilla ja esiasetetuilla kierroksilla. Asiakirja löytyy osoitteesta www.boschsecurity.com oman kamerasi tuotesivun Asiakirjat-välilehdeltä.

### 15.20 Sektorit

#### Sektori

Kameran panorointitoiminto kattaa 360°, ja alue on jaettu 16 sektoriin. Tämän osion avulla voit Iisätä jokaiselle sektorille otsikon ja määrittää sektoreita peitetyiksi sektoreiksi.

#### Otsikon määrittäminen sektoreille:

- 1. Vie osoitin syöttöruutuun sektorin numeron oikealle puolelle.
- 2. Kirjoita sektorille otsikko, jossa voi olla enintään 20 merkkiä.
- 3. Voit peittää sektorin valitsemalla sektorin otsikon oikealla puolella olevan valintaruudun.

#### No white light (Ei valkoista valoa)

Suunniteltu erityisesti MIC-kameroihin, joissa on käytössä infrapuna- tai valkovalovalaisin: Jos valitset tämän valintaruudun, valkovalovalaisimia ei oteta käyttöön kyseisissä sektoreissa, joissa kulkee esimerkiksi maantie, jossa valkoinen valo voisi aiheuttaa vaaratilanteen esimerkiksi häikäisemällä kuljettajan.

Kun tämä valintaruutu on valittuna, valkoisia valoja ei oteta käyttöön sektorille tallennetuissa esiasetuksissa.

### 15.21 Sekalaista

#### Fast address (Pikaosoite)

Tämän parametrin avulla sopivaa kameraa voidaan käyttää ohjausjärjestelmässä olevan numero-osoitteen kautta. Kirjoita kameralle tunnisteeksi numero väliltä 0000–9999.

### 15.22 Audio (Äänet)

Vain MIC7000-kameroita koskeva huomautus: Nämä vaihtoehdot ovat käytettävissä vain, jos olet liittänyt kameraan VIDEOJET-yhteyslaitteen (VJC-7000-90).

Voit asettaa äänisignaalien vahvistuksen omien tarpeidesi mukaisesti. Nykyinen videokuva näytetään pienessä ikkunassa liukuohjaimien vieressä, jotta voit tarkistaa äänilähteen ja parantaa määrityksiä. Tekemäsi muutokset tulevat voimaan välittömästi.

Jos luot yhteyden verkkoselaimella, sinun on otettava käyttöön äänen lähetys **LIVE Functions** (LIVE-toiminnot) -sivulla. (Katso kohta *LIVE Functions (LIVE-toiminnot), Sivu 53*.) Muiden yhteyksien kohdalla lähetys määräytyy kyseisen järjestelmän ääniasetusten mukaan.

#### Audio (Äänet)

Äänisignaalit lähetetään erillisessä tietovirrassa rinnakkain videotietojen kanssa, joten ne kasvattavat verkon kuormitusta. Äänitiedot koodataan G.711-standardin mukaisesti, ja ne tarvitsevat jokaiselle yhteydelle noin 80 kb/s:n lisäkaistanleveyden. Jos et halua, että äänitietoja lähetetään, valitse **Off** (Ei käytössä).

#### Input volume (Tulon voimakkuus)

Voit määrittää tulon äänenvoimakkuuden liukusäätimellä (0-31, oletus on 0).

#### Line In (Tuloliitäntä)

Voit määrittää tuloliitännän vahvistuksen liukusäätimellä (0–79, oletus on 0). Tarkista, että näyttö ei mene vihreän vyöhykkeen yli moduloinnin aikana.

#### Line Out (Lähtöliitäntä)

Voit määrittää lähtöliitännän vahvistuksen liukusäätimellä (0–79, oletus on 0). Tarkista, että näyttö ei mene vihreän vyöhykkeen yli moduloinnin aikana.

#### Recording format (Tallennusmuoto)

Valitse muoto äänen tallennukselle. Valitse L16 tai AAC (Advanced Audio Coding), jos haluat paremman äänenlaadun, jossa on korkeampi näytteenottotaajuus. Huomaa, että L16 vaatii noin kahdeksankertaisen kaistanleveyden G.711-muotoon verrattuna.

### **15.23 Pixel Counter (Pikselilaskuri)**

Laskee määritetyn kuva-alueen pikselien määrän. Pikselilaskurin avulla asentaja voi helposti varmistaa, että kameran asennus täyttää määräyksiin sisältyvät tai asiakkaan määrittämät vaatimukset, jollainen voi olla esimerkiksi kameralla varustetun oviaukon läpi kulkevan henkilön kasvojen pikselitarkkuus.

### 15.24 Laajennettu tila: tallennus

Storage Management (Tallennustilan hallinta), Sivu 71 Recording Profiles (Tallennusprofiilit), Sivu 73 Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika), Sivu 74 Recording Scheduler (Tallennuksen ajoitus), Sivu 74 Recording Status (Tallennustila), Sivu 75

### 15.25 Storage Management (Tallennustilan hallinta)

Voit tallentaa kameran videokuvan paikallisiin tallennusvälineisiin (käyttäjän oma SD, SDHC- tai SDXC-muistikortti) tai asianmukaisesti määritettyyn iSCSI-järjestelmään.

Voit tallentaa kameran kuvia oikein määritettyyn iSCSI-järjestelmään.

Pitkäaikaisia, ratkaisevan tärkeitä kuvia varten on ehdottomasti käytettävä oikeankokoista iSCSI-järjestelmää.

Myös Video Recording Manager (VRM) voi ohjata kaikkea tallennusta käytettäessä iSCSIjärjestelmää. VRM on ulkoinen ohjelma, jolla määritetään videopalvelimien tallennustehtävät. Pyydä lisätietoja paikalliselta Bosch Security Systems -asiakaspalvelulta.

#### Device manager (Laitteen hallinta)

Jos otat käyttöön **Managed by VRM** (Hallinnointi: VRM) -vaihtoehdon tässä kohdassa, VRM hallinnoi kaikkea tallennusta, etkä voi määrittää muita asetuksia tässä kohdassa.



#### Varoitus!

Kun VRM-ohjelma otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä, nykyiset asetukset menetetään, ja ne voidaan palauttaa vain uudelleenmäärityksen avulla.

#### **Recording media (Tallennusvälineet)**

Valitse tässä kohdassa haluamasi tallennusvälineet, jotta voit ottaa ne käyttöön ja määrittää tallennusparametrit.

#### iSCSI Media (iSCSI-tietovälineet)

Jos valitsemasi tallennusväline on **iSCSI system** (iSCSI-järjestelmä), sinun on muodostettava yhteys kyseiseen iSCSI-järjestelmään ja asetettava määritysparametrit.



#### Huomautus!

Valitun iSCSI-tallennusjärjestelmän on oltava käytettävissä verkossa, ja sen asetusten on oltava määritettyinä. Sillä on muun muassa oltava IP-osoite ja sen on oltava jaettu loogisiin asemiin (LUN).

- 1. Syötä iSCSI-kohteen IP-osoite iSCSI IP address (iSCSI IP -osoite) -kenttään.
- 2. Jos iSCSI-kohde on suojattu salasanalla, anna salasana **Password** (Salasana) -kenttään.
- 3. Napsauta **Read** (Lue) -painiketta. IP-osoitteeseen luodaan yhteys. Vastaavat loogiset asemat näytetään **Storage overview** (Tallennuksen yleiskatsaus) -kentässä.

#### Local Media (Paikalliset tietovälineet)

Tuetut paikalliset tietovälineet näytetään Storage overview (Tallennuksen yleiskatsaus) - kentässä.

## Activating and Configuring Storage Media (Tallennusvälineiden ottaminen käyttöön ja määrittäminen)

Tallennuksen yleiskatsauksessa näytetään käytettävissä olevat tallennusvälineet. Voit valita yksittäisiä välineitä tai iSCSI-asemia ja lisätä ne **Managed storage media** (Hallitut tallennusvälineet) -luetteloon. Tässä luettelossa voit ottaa käyttöön tallennusvälineitä ja määrittää niiden tallennusasetuksia.



#### Varoitus!

Jokainen tallennusväline voidaan yhdistää vain yhteen käyttäjään. Jos tallennusvälinettä käyttää jo joku muu, voit kytkeä käyttäjän irti ja yhdistää välineen kameraan. Varmista ennen käyttäjän irrottamista, ettei edellinen käyttäjä enää tarvitse kyseistä tallennusvälinettä.

- Näytä käytettävissä olevat tallennusvälineet yleiskatsauksessa napsauttamalla Recording media (Tallennusvälineet) -osassa iSCSI Media (iSCSI-tietovälineet)- ja Local Media (Paikalliset tietovälineet) -välilehtiä.
- Kaksoisnapsauta valitsemaasi tallennusvälinettä, loogista iSCSI-asemaa tai muuta käytettävissä olevaa asemaa Storage overview (Tallennuksen yleiskatsaus) -osassa. Väline lisätään Managed storage media (Hallitut tallennusvälineet) -luetteloon. Äskettäin lisättyjen välineiden tilana näkyy Status (Tila) -sarakkeessa Not active (Ei aktiivinen).
- Ota kaikki Managed storage media (Hallitut tallennusvälineet) -luettelon välineet käyttöön Set (Aseta) -painiketta napsauttamalla. Niiden tilana näkyy Status (Tila) -sarakkeessa Online.
- 4. Valitsemalla Rec. 1 (Tallenne 1)- tai Rec. 2 (Tallenne 2) -valintaruudun voit määrittää, mikä tietovirta tallennetaan mihin tallennusvälineeseen. Rec. 1 (Tallenne 1) tallentaa Virran 1, ja Rec. 2 (Tallenne 2) tallentaa Virran 2. Tämän ansiosta voit tallentaa esimerkiksi vakiotietovirran kiintolevylle ja hälytyskuvat CF-mobiilikortille.
- Rastittamalla Overwrite older recordings (Korvaa vanhat tallenteet) -vaihtoehdon valintaruudut voit määrittää, mitkä vanhemmat tallenteet korvataan, kun kaikki käytettävissä oleva muisti on otettu käyttöön. Recording 1 (Tallenne 1) vastaa kohdetta Stream 1 (Virta 1) ja Recording 2 (Tallenne 2) kohdetta Stream 2 (Virta 2).

#### Varoitus!



Jos vanhempien tallenteiden korvaamista ei ole sallittu, kun kaikki käytettävissä oleva muisti on otettu käyttöön, kyseinen tallennus pysäytetään. Voit määrittää rajoituksia vanhempien tallenteiden korvaamiselle määrittämällä säilytysajan (katso *Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika), Sivu 74*).

#### Formatting Storage Media (Tallennusvälineiden alustus)

Voit koska tahansa poistaa kaikki tallennusvälineessä olevat tallenteet.



#### Varoitus!

Tarkista tallennukset ennen poistamista ja kopioi tärkeät jaksot tietokoneen kiintolevylle.

- 1. Valitse tallennusväline napsauttamalla sitä **Managed storage** (Hallitut tallennusvälineet) -luettelossa.
- 2. Napsauta luettelon alla olevaa **Edit** (Muokkaa) -painiketta. Uusi ikkuna avautuu.
- 3. Napsauta **Formatting** (Alustus) -painiketta, jos haluat poistaa kaikki tallennusvälineen tallenteet.
- 4. Sulje ikkuna valitsemalla **OK**.
### Deactivating Storage Media (Tallennusvälineiden poistaminen käytöstä)

Voit poistaa minkä tahansa tallennusvälineen käytöstä **Managed storage media** (Hallitut tallennusvälineet) -luettelosta käsin. Tämän jälkeen sitä ei enää käytetä tallennukseen.

- 1. Valitse tallennusväline napsauttamalla sitä **Managed storage** (Hallitut tallennusvälineet) -luettelossa.
- 2. Napsauta luettelon alla olevaa **Remove** (Poista) -painiketta. Tallennusväline poistetaan käytöstä ja poistetaan luettelosta.

### **15.26** Recording Profiles (Tallennusprofiilit)

Voit määrittää enintään kymmenen erillistä tallennusprofiilia. Voit määrittää ne tietyille päiville tai kellonajoille tallennuksen ajoitustoiminnolla (katso *Recording Scheduler (Tallennuksen ajoitus), Sivu 74*).



### Huomautus!

Voit muuttaa tallennusprofiilien nimiä **Recording Scheduler** (Tallennuksen ajoitus) -sivun välilehdillä (katso *Recording Scheduler (Tallennuksen ajoitus), Sivu 74*).

- 1. Muokkaa profiilia napsauttamalla sen välilehteä.
- 2. Palauta oletusasetukset napsauttamalla tarvittaessa Default (Oletus) -painiketta.
- 3. Napsauta **Copy Settings** (Kopioi asetukset) -painiketta, jos haluat kopioida näkyvissä olevat asetukset toiseen profiiliin. Näyttöön avautuu uusi ikkuna, jossa voit valita profiilit, joihin haluat kopioida asetukset.
- 4. Tallenna jokaisen profiilin asetukset Set (Aseta) -painikkeella.

### Standard recording (Vakiotallennus)

Tässä voit valita vakiotallennuksien tilan.

Jos valitset tilaksi **Continuous** (Jatkuva), tallennus jatkuu keskeytymättä. Jos käytettävissä olevan muistin enimmäismäärä saavutetaan, vanhempia tallenteita korvataan automaattisesti. Jos valitset **Pre-alarm** (Hälytystä edeltävä) -vaihtoehdon, tallennus tapahtuu vain ennen hälytystä, sen aikana ja määritetyn hälytyksen jälkeisen ajan.

Jos valitset vaihtoehdon **Off** (Ei käytössä), automaattista tallennusta ei tapahdu.



### Varoitus!

Voit määrittää rajoituksia vanhempien tallenteiden korvaamiselle **Continuous** (Jatkuva) tilassa määrittämällä säilytysajan (katso *Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika), Sivu* 74).

### Standard profile (Vakioprofiili)

Tässä kentässä voit valita tallennuksessa käytettävän lähettimen profiilin (katso ).



### Huomautus!

Tallennusprofiili voi poiketa **Active profile** (Aktiivinen profiili) -vakioasetuksesta, ja sitä käytetään vain aktiivisen tallennuksen aikana.

### Pre-alarm time (Hälytystä edeltävä aika)

Voit valita hälytystä edeltävän aikavälin luettelokentästä.

### Post-alarm time (Hälytyksen jälkeinen aika)

Voit valita hälytyksen jälkeisen aikavälin luettelokentästä.

### Post-alarm profile (Hälytyksen jälkeinen profiili)

Voit valita lähettimen profiilin, jota käytetään tallennukseen hälytyksen jälkeisenä aikana (katso ).

Standard profile (Vakioprofiili) saa sivun yläreunassa näkyvät asetukset.

### Alarm input / Analysis alarm / Video loss (Hälytystulo / Analyysihälytys / Kuvahäviö) Tässä voit valita tallennuksen käynnistävän .

### Virtual alarm (Virtuaalinen hälytys)

Tässä kohdassa voit valita virtuaalisen hälytyksen tunnistimet, jotka käynnistävät tallennuksen, esimerkiksi RCP+-komentojen tai hälytyskomentosarjojen avulla.



### Huomautus!

Katso lisätietoja Alarm Task Script Language (Hälytystoiminnon komentosarjakieli) asiakirjasta ja RCP+-käyttöohjeista. Nämä asiakirjat ovat mukana toimitetulla tuote-CD-levyllä.

### Tallennuksen sisältö

Voit määrittää, tallennetaanko videokuvan lisäksi muita tietoja ja metatietoja (esimerkiksi hälytykset, VCA-tiedot ja sarjatiedot). Metatietojen tallennus voi helpottaa tallenteiden myöhempää hakua, mutta se vaatii enemmän muistia.



### Varoitus!

Ilman metadataa tallenteihin ei voi sisällyttää videon sisältöanalyysia.

### 15.27

### Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika)

Voit määrittää tallenteiden säilytysajan. Jos tietovälineen koko muistikapasiteetti on käytössä, vanhemmat tallenteet korvataan uusilla vain, jos määritetty säilytysaika on umpeutunut.



### Huomautus!

Varmista, että säilytysaika vastaa käytettävissä olevaa muistikapasiteettia. Muistin tarvetta koskee seuraava perussääntö: tunnin säilytysaikaa vastaa 1 Gt, kun käytössä on 4CIF:n täysi kuvanopeus ja korkea kuvanlaatu.

### Maximum Retention Time (Enimmäissäilytysaika)

Syötä jokaisen tallenteen säilytysaika tunteina tai päivinä. **Recording 1** (Tallenne 1) vastaa kohdetta Stream 1 (Virta 1) ja **Recording 2** (Tallenne 2) kohdetta Stream 2 (Virta 2).

### 15.28 Recording Scheduler (Tallennuksen ajoitus)

Tallennuksen ajoitustoiminnossa voit määrittää luomiisi tallennusprofiileihin viikonpäivät ja kellonajat, jolloin kameran kuvat tulisi tallentaa hälytyksen tapahtuessa. Voit määrittää profiiliin yhtä monta ajanjaksoa (15 minuutin välein) mille tahansa viikonpäivälle. Kellonaika näkyy siirtämällä hiiren kohdistin taulukon päälle. Tämä helpottaa suunnan valitsemista.

Viikonpäivien lisäksi voit myös määrittää juhlapyhät, jotka eroavat viikon tavallisesta ajoituksesta. Tällöin voit käyttää sunnuntaipäivien asetuksia tiettyinä juhlapäivinä, jotka osuvat vaihtuville viikonpäiville.

- 1. Napsauta Time periods (Aikajaksot) -kentässä profiilia, johon haluat linkittää asetukset.
- 2. Napsauta kenttää taulukossa ja vedä kohdistin kaikkien kenttien yli valittuun profiiliin pitämällä hiiren ykköspainiketta pohjassa.
- 3. Poista minkä tahansa aikavälin valinta hiiren kakkospainikkeella.
- 4. Valitse kaikki valittuun profiiliin määritettävät aikavälit napsauttamalla **Select All** (Valitse kaikki) -painiketta.
- 5. Poista kaikkien aikavälien valinta napsauttamalla Clear All (Tyhjennä kaikki) -painiketta.
  - Kun olet valmis, tallenna asetukset yksikköön **Set** (Aseta) -painikkeella.

6.

### Holidays (Juhlapyhät)

Voit määrittää juhlapyhät, jotka eroavat viikon tavallisesta ajoituksesta. Tällöin voit käyttää sunnuntaipäivien asetuksia tiettyinä juhlapäivinä, jotka osuvat vaihtuville viikonpäiville.

- 1. Napsauta Holidays (Juhlapyhät) -välilehteä. Jo valitut päivät näkyvät taulukossa.
- 2. Napsauta Add (Lisää) -painiketta. Uusi ikkuna avautuu.
- 3. Valitse kalenterista etsimäsi päivä. Voit valita useita peräkkäisiä päiviä pitämällä hiiren ykköspainiketta painettuna. Nämä näytetään myöhemmin yhtenä tietona taulukossa.
- 4. Hyväksy valinta valitsemalla **OK**. Ikkuna sulkeutuu.
- 5. Määritä yksittäiset juhlapyhät tallennusprofiiliin edellä kuvatulla tavalla.

### Juhlapyhien poistaminen

Voit poistaa määrittämäsi juhlapyhät koska tahansa.

- 1. Napsauta **Delete** (Poista) -painiketta. Uusi ikkuna avautuu.
- 2. Napsauta poistettavaa päivää.
- 3. Valitse **OK**. Kohde poistetaan taulukosta, ja ikkuna sulkeutuu.
- 4. Muiden päivien poistaminen tehdään samalla tavalla.

### Aikajaksot

Voit muuttaa tallennusprofiilien nimiä.

- 1. Valitse profiili napsauttamalla ja valitse sitten **Rename** (Nimeä uudelleen).
- 2. Anna valitsemasi nimi ja valitse taas **Rename** (Nimeä uudelleen).

### Activating the Recording (Tallennuksen ottaminen käyttöön)

Määrityksen jälkeen tallennuksen ajoitus on otettava käyttöön ja tallennus aloitettava. Tallennuksen alettua sivut **Recording Profiles** (Tallennusprofiilit) ja **Recording Scheduler** (Tallennuksen ajoitus) poistetaan käytöstä eikä määritystä voi muuttaa.

Voit pysäyttää tallennuksen koska tahansa ja muuttaa asetuksia.

- 1. Aktivoi tallennuksen ajoitus napsauttamalla Start (Aloita) -painiketta.
- 2. Poista tallennuksen ajoitus käytöstä napsauttamalla **Stop** (Pysäytä) -painiketta. Käynnissä olevat tallennukset keskeytetään, ja asetuksia voi muuttaa.

#### **Recording status (Tallennustila)**

Kaaviossa näkyvät kameran tallennusaktiviteetit. Näytössä on animoitu kaavio tallennuksen ollessa käynnissä.

### **15.29** Recording Status (Tallennustila)

Tässä kohdassa näytetään tiedoksi tietyt tallennustilan tiedot. Käyttäjä ei voi muuttaa mitään näistä asetuksista.

Jos tallennuksessa tapahtuu virhe, tallennuksen tilarivillä saattaa näkyä ylimääräisiä kuvakkeita, joista näet lisätietoja viemällä hiiren osoittimen niiden päälle.

### 15.30 Laajennettu tila: hälytys

Alarm Connections (Hälytysliitännät), Sivu 76 VCA, Sivu 77 Virtual Masks (Virtuaaliset maskit), Sivu 81 Audio Alarm (Äänihälytys), Sivu 82 Alarm E-Mail (Hälytyssähköposti), Sivu 82 Alarm Task Editor (Hälytystoiminnon editori), Sivu 83 Alarm Rules (Hälytyssäännöt)

### 15.31 Alarm Connections (Hälytysliitännät)

Voit valita tavan, jolla kamera reagoi hälytykseen. Hälytyksen tapahtuessa yksikkö voi automaattisesti yhdistää ennalta määritettyyn IP-osoitteeseen. Voit antaa enintään 10 IPosoitetta, joihin kamera ottaa yhteyttä hälytyksen sattuessa järjestyksessä, kunnes yhteys luodaan.

### Connect on alarm (Yhdistä hälytyksen sattuessa)

Valitse **On** (Käytössä), jotta kamera yhdistää automaattisesti ennalta määritettyyn IPosoitteeseen hälytyksen tapahtuessa.

Asetuksella **Follows input 1** (Seuraa tuloa 1) yksikkö ylläpitää automaattisesti luotua yhteyttä niin kauan kuin hälytystulossa 1 on hälytys.



### Huomautus!

Virtaa 2 lähetetään oletusarvoisesti hälytysyhteyksiä varten. Muista tämä määrittäessäsi profiilia (katso ).

### Number of destination IP address (Kohde-IP-osoitteiden määrä)

Määritä niiden IP-osoitteiden määrä, joihin otetaan yhteyttä hälytystapauksessa. Yksikkö ottaa yhteyttä etäasemiin numeroidussa järjestyksessä, kunnes yhteys saadaan luotua.

### Destination IP address (Kohteen IP-osoite)

Anna kullekin numerolle halutun etäaseman IP-osoite.

### Destination password (Kohteen salasana)

Jos etäasema on suojattu salasanalla, anna salasana tässä kohdassa.

Tällä sivulla voit tallentaa enintään kymmenen kohde-IP-osoitetta ja määrittää vain kymmenen salasanaa yhteyden luomiseksi etäasemiin. Jos yhteyksiä tarvitaan enemmän kuin kymmenen, esimerkiksi silloin, kun niitä luo ohjausjärjestelmä (esimerkiksi VIDOS tai Bosch Video Management System), voit määrittää yleisen salasanan tällä sivulla. Kamera voi luoda tällä yleisellä salasanalla yhteyksiä kaikkiin laitteisiin, joita tämä sama salasana suojaa. Siinä tapauksessa toimi seuraavasti:

- Valitse 10 Number of destination IP address (Kohde-IP-osoitteiden määrä) luettelokentässä.
- 2. Anna osoite 0.0.0.0 Destination IP address (Kohde-IP-osoite) -kenttään.
- 3. Anna valitsemasi salasana **Destination password** (Kohdesalasana) -kenttään.
- 4. Aseta **user**-salasana kaikille laitteille, jotka yhdistetään tähän salasanaan.



### Huomautus!

Kun määrä 10 asetetaan kohde-IP-osoitteeseen 0.0.0.0, moduuli ei enää käytä sitä kymmenentenä osoitteena automaattisen yhdistämisen yrittämiselle hälytystapauksessa. Sen sijaan parametria käytetään vain yleisen salasanan tallentamiseen.

### Video transmission (Videolähetys)

Jos yksikköä käytetään palomuurin takana, **TCP (HTTP port)** (TCP (HTTP-portti)) on valittava tiedonsiirtoprotokollaksi. Valitse **UDP** lähiverkossa käyttöä varten.

### Varoitus!

Huomaa, että joissakin olosuhteissa on oltava käytettävissä enemmän kaistanleveyttä hälytystilanteiden lisävideokuvaa varten, jos monilähetyskäyttö ei ole mahdollinen. Voit ottaa monilähetyksen käyttöön valitsemalla **Video transmission** (Videolähetys) -parametriksi **UDP**vaihtoehdon tässä ja **Network** (Verkko) -sivulla (katso *Network Access (Verkkokäyttö), Sivu* 86).

### Stream (Tietovirta)

Valitse suoratoiston tietovirran numero pudotusvalikosta.

#### Remote port (Etäportti)

Valitse selainportti verkon määrityksen mukaan. HTTPS-yhteyksien portit ovat käytettävissä vain, jos **On** (Käytössä) on valittu **SSL encryption** (SSL-salaus) -kohdassa.

#### Video output (Videolähtö)

Jos tiedät, mitä yksikköä käytetään vastaanottimena, voit valita analogisen videolähdön, johon signaali on vaihdettava. Jos kohdeyksikköä ei tiedetä, kannattaa valita **First available** (Ensimmäinen vaihtoehto). Siinä tapauksessa kuva sijoitetaan ensimmäiseen vapaaseen videolähtöön. Se on lähtö, jossa ei ole signaalia. Liitetyssä monitorissa näkyy kuvia ainoastaan hälytyksen käynnistyttyä. Jos valitset tietyn videolähdön, jolle on valittu vastaanottimessa jaettu kuva, voit valita myös **Decoder** (Vastaanotin) -kohdassa vastaanottimen jossa hälytyskuva näkyy.



### Huomautus!

Lisätietoja on kohdeyksikön käyttöoppaan näyttöasetuksia ja käytettävissä olevia videolähtöjä käsittelevissä osissa.

### Decoder (Vastaanotin)

Näytä hälytyskuva valitsemalla vastaanotin. Vastaanottimen valinta vaikuttaa kuvan sijaintiin jaetussa näytössä. Voit määrittää esimerkiksi VIP XD -vastaanottimessa, että vastaanottimen 2 hälytyskuva näkyy monitorin oikeassa yläneljänneksessä.

### SSL encryption (SSL-salaus)

SSL-salauksella voidaan suojata yhteyden luomiseen liittyvät tiedot, esimerkiksi salasana. Jos aktivoit **On** (Käytössä) -vaihtoehdon, vain salattuja portteja on käytettävissä **Remote port** (Etäportti) -parametria varten.



#### Huomautus!

SSL-salaus on aktivoitava ja määritettävä yhteyden molemmissa päissä. Myös oikeiden sertifikaattien on oltava siirrettyinä kameraan.

Voit määrittää ja aktivoida tallennusvälineen tietojen (kuva ja metatiedot) salauksen **Encryption** (Salaus) -sivulla (katso *Encryption (Salaus), Sivu* 93).

### Auto-connect (Muodosta yhteys automaattisesti)

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat luoda yhteyden automaattisesti uudelleen johonkin aiemmin määritetyistä IP-osoitteista kunkin uudelleenkäynnistyksen jälkeen tai kun yhteys on katkennut tai verkko kaatunut.



### **Huomautus!**

Virtaa 2 lähetetään oletusarvoisesti automaattista yhdistämistä varten. Muista tämä määrittäessäsi profiilia (katso ).

### Audio (Äänet)

Ota äänihälytykset käyttöön valitsemalla On (Käytössä).

### 15.32 VCA

Kamera sisältää integroidun videon sisältöanalyysitoiminnon (VCA), joka havaitsee ja analysoi signaalin muutokset kuvankäsittelyn avulla. Tällaiset muutokset voivat johtua liikkeestä kameran kuva-alueella.

Voit valita erilaisia VCA-kokoonpanoja ja mukauttaa niitä sovellukseesi tarpeesi mukaan. Oletuksena käytössä on hiljainen MOTION+-kokoonpano. Tässä kokoonpanossa luodaan metatietoja tallenteiden haun helpottamiseksi, mutta hälytyksiä ei käynnistetä.

1. Valitse VCA-kokoonpano ja määritä tarvittavat asetukset.

2. Palauta oletusasetukset napsauttamalla tarvittaessa **Default** (Oletus) -painiketta.

### Älykäs dynaaminen kohinanvaimennus (IDNR)

IVA / VCA ohjaa älykästä dynaamista kohinanvaimennustoimintoa (IDNR), joka vaimentaa kohteessa tapahtuvasta liikkeestä aiheutuvaa kohinaa. Kun esiasetetussa kohteessa ei ole liikettä, kohinanvaimennusta lisätään. Kun esiasetetussa kohteessa havaitaan liikettä, kohinanvaimennusta pienennetään kaistanleveyden käytön pienentämiseksi ja tallennustilan optimoimiseksi.

Voit poistaa IDNR-toiminnon käytöstä valitsemalla asetukseksi OFF **VCA configuration** - kentässä.

Voit ottaa IDNR-toiminnon käyttöön valitsemalla profiilin numeron (1–16) tai asetuksen Silent VCA **VCA configuration** -kentässä. Jos valitset tietyn profiilin, sinun on valittava myös MOTION + **Analysis Type** -kentässä.

### VCA Profiles (VCA-profiilit)

Voit määrittää kaksi profiilia, joissa on erilaiset VCA-kokoonpanot. Voit tallentaa profiilit tietokoneen kiintolevylle ja ladata tallennettuja profiileja. Tästä voi olla hyötyä, jos haluat testata erilaisia kokoonpanoja. Tallenna toimiva kokoonpano ja testaa uusia asetuksia. Voit käyttää tallennettua kokoonpanoa alkuperäisten asetusten palauttamiseen milloin tahansa.

### Huomautus!

Jos laitteen teho ei riitä, reaaliaikaiset kuvat ja tallennukset näytetään ensin. Tämä saattaa heikentää videon sisältöanalyysin laatua. Tämän vuoksi suorittimen kuormitusta kannattaa seurata ja optimoida lähettimen tai videon sisältöanalyysin asetukset.

- 1. Valitse VCA-profiili ja määritä tarvittavat asetukset.
- 2. Palauta tarvittaessa oletusasetukset napsauttamalla **Default** (Oletus) -painiketta.
- Voit tallentaa profiiliasetukset toiseen tiedostoon valitsemalla Save... (Tallenna...). Näyttöön avautuu uusi ikkuna, johon voit määrittää tiedoston tallennuspaikan ja -nimen.
- 4. Voit ladata tallennetun profiilin valitsemalla **Load...** (Lataa...). Näyttöön avautuu uusi ikkuna, jossa voit valita profiilitiedoston ja määrittää sen tallennuspaikan.

### VCA configuration (VCA-kokoonpano)

Valitse profiili, jonka haluat ottaa käyttöön tai jota haluat muokata.

Voit nimetä profiilin uudelleen.

- 1. Nimeä tiedosto uudelleen napsauttamalla luettelokentän oikealla puolella olevaa kuvaketta ja syöttämällä profiilin nimi kenttään.
- 2. Napsauta kuvaketta uudelleen. Profiilin uusi nimi on nyt tallennettu.

### Preset (Esiasetus)

Voit valita asetukseksi Off (Ei käytössä) tai Test (Testi).

### Alarm status (Hälytystila)

Tässä kohdassa näytetään hälytystila tiedoksi. Tämän ansiosta voit tarkistaa tekemiesi asetusten vaikutukset heti.

### Aggregation times (Koosteajat)

Voit määrittää koosteajat liukusäätimellä (0–20, oletus on 0).

### Analysis type (Analyysityyppi)

Valitse tarvittava analyysialgoritmi. Oletusarvoisesti vain **MOTION+** on käytettävissä. Siihen kuuluu liiketunnistin ja tärkeä sabotoinnin tunnistaminen.



### Huomautus!

Bosch Security Systems tarjoaa myös muita monipuolisia toimintoja sisältäviä analyysialgoritmeja, kuten IVMD:n ja IVA:n.

Jos valitset jonkin näistä algoritmeista, voit määrittää vastaavat parametrit tässä suoraan. Lisätietoja on mukana toimitetulla tuote-CD:llä olevissa oppaissa.

Videon sisältöanalyysille luodaan aina metatiedot, ellei tätä ole erikseen poistettu käytöstä. Valitun analyysityypin ja kokoonpanon mukaan esikatseluikkunassa parametriasetusten vieressä näkyy lisätietoa videokuvan päällä. Vaihtoehtoja ovat MOTION+, IVA 5.6 ja IVA 5.6 Flow. Jos olet valinnut esimerkiksi **MOTION+**-analyysin, tunnistinkentät, joissa rekisteröidään liikettä, merkitään suorakulmioilla.



### Huomautus!

**LIVE Functions** (LIVE-toiminnot) -sivulla voit ottaa käyttöön myös **LIVE**-sivun tietoleimat (katso *LIVE Functions (LIVE-toiminnot), Sivu 53*).

### Motion detector (Liiketunnistin) (vain MOTION+)

Jotta tunnistin toimii, seuraavien ehtojen on täytyttävä:

- Analyysin on oltava käytössä.
- Vähintään yhden tunnistinkentän on oltava käytössä.
- Yksittäiset parametrit on määritettävä siten, että ne soveltuvat käyttöympäristöön ja haluttuihin vasteisiin.
- Herkkyys on asetettava suuremmaksi kuin 0.

### Varoitus!



Valon heijastumat (lasipinnoilta yms.), valojen sytyttäminen tai sammuttaminen tai valaistustason muutokset, jotka aiheutuvat pilvien liikkeistä aurinkoisena päivänä, voivat laukaista liiketunnistimen tahattomia reaktioita ja aiheuttaa vääriä hälytyksiä. Tee sarja testejä eri vuorokauden aikoina. Siten varmistat, että videotunnistin toimii oikein.

Sisätilojen valvontaa varten on varmistettava, että alueiden valaistus on tasainen päivällä ja yöllä.

### Sensitivity (Herkkyys) (vain MOTION+)

Liiketunnistimen perusherkkyys voidaan säätää kameraan vaikuttavien ympäristön olosuhteiden mukaisesti.

Videoanturi reagoi videokuvan kirkkauden vaihteluihin. Mitä tummempi tarkkailtava alue on, sitä korkeampi arvo on valittava.

### Minimum object size (Vähimmäiskoko) (vain MOTION+)

Voit määrittää tunnistinkenttien määrän, joka liikkuvan kohteen on peitettävä, jotta hälytys tapahtuisi. Näin estetään liian pienten kohteiden aiheuttamat hälytykset. Suositeltava vähimmäisarvo on **4**. Tämä arvo vastaa neljää tunnistinkenttää.

### Debounce time 1 s (Viiveaika 1 s) (vain MOTION+)

Viiveaika estää sen, että hyvin lyhyet hälytystapahtumat käynnistävät yksittäisiä hälytyksiä. Jos Debounce time 1 s (Viiveaika 1 s) -vaihtoehto on käytössä, hälytystapahtuman keston on oltava vähintään yksi sekunti, jotta se käynnistää hälytyksen.

### Select Area (Valitse alue) (vain MOTION+)

Liiketunnistimelle voidaan valita sen valvomat kuva-alueet. Videokuva on jaettu 858 neliön muotoiseen kenttään. Kukin näistä kentistä voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä erikseen. Jos haluat jättää tietyt alueet pois kameran tarkkailualueelta niiden jatkuvan liikkeen takia (tuulessa heiluva puu tms.), voit poistaa kyseiset kentät käytöstä.

- Määritä tunnistinkentät valitsemalla **Select Area** (Valitse alue). Uusi ikkuna avautuu.
- 1. Valitse tarvittaessa ensin **Clear All** (Tyhjennä kaikki), jotta saat poistettua tehdyt valinnat (keltaisella merkityt kentät).
- 2. Napsauta aktivoitavia kenttiä hiiren ykköspainikkeella. Aktivoidut kentät on merkitty keltaisella.
- 3. Valitse tarvittaessa koko videokuvan valvonta valitsemalla Select All (Valitse kaikki).
- 4. Napsauta hiiren kakkospainikkeella kaikkia kenttiä, jotka haluat poistaa käytöstä.
- 5. Tallenna määritys valitsemalla **OK**.
- 6. Sulje ikkuna tallentamatta muutoksia napsauttamalla sulkemispainiketta **X** ikkunan otsikkopalkissa.

### Sensitivity (Herkkyys)

1

### Huomautus!

Tähän ja seuraavaan parametriin on pääsy vain, jos vertailuarvotarkistus on käytössä.

Väärinkäytösten havaitsemisen perusherkkyys voidaan säätää kameraan vaikuttavien ympäristön olosuhteiden mukaisesti.

Algoritmi reagoi vertailukuvan ja videokuvan välisiin eroihin. Mitä tummempi tarkkailtava alue on, sitä korkeampi arvo on valittava.

#### Trigger delay (Käynnistysviive) (s)

Voit määrittää hälytyksen käynnistykselle viiveen. Hälytys laukaistaan vasta tietyn sekuntimäärän kuluttua ja vain, jos laukaisun aiheuttanut tilanne on vielä olemassa. Jos tilanne on palautunut normaaliksi ennen aikavälin päättymistä, hälytystä ei laukaista. Näin voidaan välttää lyhytaikaisten muutosten laukaisemat väärät hälytykset esimerkiksi puhdistettaessa kameran tarkkailukenttää.

### Global change (Koko kohteen muutos)

Voit määrittää, miten paljon koko videokuvan on muututtava, jotta hälytys käynnistyy. Kohdassa **Select Area** (Valitse alue) valitut tunnistinkentät eivät vaikuta tähän asetukseen. Määritä arvo suureksi, jos jo muutaman anturikentän muutos käynnistää hälytyksen. Jos arvo on pieni, hälytyksen käynnistyminen edellyttää samanaikaisia muutoksia useissa anturikentissä.

Tämän valinnan avulla voit havaita liiketunnistimista riippumatta kameran suunnan tai paikan muuttumisen esimerkiksi kameran kiinnikkeen kääntämisen vuoksi.

### Global change (Koko kohteen muutos)

Ota käyttöön tämä toiminto, jos **Global change** (Koko kohteen muutos) -liukusäätimellä asetetun koko kohteen muutoksen on käynnistettävä hälytys.

### Scene too bright (Kohde liian kirkas)

Ota tämä toiminto käyttöön, jos haluat hälytyksen käynnistyvän havaittaessa sabotointia, johon liittyy erittäin kirkas valo (esimerkiksi taskulampulla osoittaminen suoraan kameran linssiin). Vertailukohtana on näkymän keskimääräinen kirkkaus.

### Scene too dark (Kohde liian tumma)

Ota tämä toiminto käyttöön, jos haluat hälytyksen käynnistyvän havaittaessa sabotointia, johon liittyy objektiivin peittäminen (esimerkiksi maalisuihkeella). Vertailukohtana on näkymän keskimääräinen kirkkaus.

### Scene too noisy (Kohteessa liikaa häiriöitä)

Ota tämä toiminto käyttöön, jos haluat hälytyksen käynnistyvän havaittaessa sabotointia, johon liittyy esimerkiksi sähkömagneettista häiriötä (kohteessa on kohinaa, koska videokaapelien lähellä esiintyy voimakas häiriösignaali).

### **Reference Check (Vertailuarvotarkistus)**

Voit tallentaa vertailukuvan, jota verrataan jatkuvasti senhetkiseen videokuvaan. Jos videokuva eroaa merkityillä alueilla vertailukuvasta, hälytys laukaistaan. Näin voit havaita väärinkäytökset, jotka jäisivät muuten huomaamatta (esim. kameran kääntäminen).

- 1. Tallenna näkyvä videokuva vertailukuvaksi valitsemalla **Reference** (Vertailu).
- 2. Valitse Select Area (Valitse alue) ja valitse ne alueet vertailukuvassa, joita on tarkkailtava.
- Ota jatkuva vertailu käyttöön valitsemalla Reference check (Vertailuarvotarkistus) -ruutu. Tallennettu vertailukuva näytetään mustavalkoisena kulloisenkin videokuvan alapuolella ja valitut alueet on merkitty keltaisella.
- 4. Määritä viitearvotarkistus uudelleen valitsemalla **Disappearing edges** (Häviävät reunat)tai **Appearing edges** (Näkyviin tulevat reunat) -vaihtoehto.

### Disappearing edges (Häviävät reunat)

Vertailukuvassa valitun alueen pitäisi sisältää erottuva rakenne. Jos rakenne peitetään tai siirretään, vertailuarvotarkistus käynnistää hälytyksen. Jos valittu alue on liian yhtenäinen eikä rakenteen peittäminen tai siirtäminen käynnistäisi hälytystä, hälytys käynnistetään heti sen ilmaisemiseksi, että vertailukuva on puutteellinen.

### Appearing edges (Näkyviin tulevat reunat)

Valitse tämä vaihtoehto, jos vertailukuvan valittu alue sisältää pääosin yhtenäisen pinnan. Jos tälle alueelle ilmestyy rakenteita, hälytys käynnistetään.

### Select Area (Valitse alue)

Voit valita vertailukuvasta valvottavat kuva-alueet. Videokuva on jaettu 858:aan neliön muotoiseen kenttään. Kukin näistä kentistä voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä erikseen.



### Huomautus!

Valitse vertailuvalvontaan vain ne alueet, joilla ei näy liikettä ja jotka ovat aina tasaisesti valaistuja, koska muutoin saatetaan laukaista vääriä hälytyksiä.

- 1. Määritä tunnistinkentät valitsemalla **Select Area** (Valitse alue). Uusi ikkuna avautuu.
- 2. Valitse tarvittaessa ensin **Clear All** (Tyhjennä kaikki), jotta saat poistettua tehdyt valinnat (keltaisella merkityt kentät).
- 3. Napsauta aktivoitavia kenttiä hiiren ykköspainikkeella. Aktivoidut kentät on merkitty keltaisella.
- 4. Valitse tarvittaessa koko videokuvan valvonta valitsemalla Select All (Valitse kaikki).
- 5. Napsauta hiiren kakkospainikkeella kaikkia kenttiä, jotka haluat poistaa käytöstä.
- 6. Tallenna määritys valitsemalla **OK**.
- 7. Sulje ikkuna tallentamatta muutoksia napsauttamalla sulkemispainiketta **X** ikkunan otsikkopalkissa.

### 15.33 Virtual Masks (Virtuaaliset maskit)

Virtuaalisen peitetekniikan avulla käyttäjät voivat peittää alueesta osia, joita ei oteta huomioon analysoitaessa liikettä älykästä seurantaa varten. Tämän ansiosta käyttäjät voivat peittää taustalla tapahtuvaa liikettä, kuten puiden huojuntaa, sykkiviä valoja, vilkkaita teitä jne. Virtuaalisen maskin luominen:

1. Valitse virtuaalisen maskin numero. Videokuvan esikatseluikkunassa näkyy tummanharmaa suorakulmio, jossa on teksti "Mask *x*", jossa "x" on maskin numero.

2. Valitse maski hiirellä. Siirrä hiiren avulla maski sen alueen ylle, jonka haluat peittää, ja valitse sitten Set (Aseta). View Control (Näytön ohjaus) -ikkunaan tulee näkyviin teksti "VM Configuration active!"

3. Ota virtuaalinen maski käyttöön valitsemalla Enabled (Käytössä). Esikatseluikkunassa maskin aluetta osoittava suorakulmio muuttuu punaiseksi. View Control (Näytön ohjaus) - ikkunaan tulee näkyviin teksti "Virtual Masks: ENABLED".

Virtuaalisen maskin poistaminen käytöstä:

Napsauta Disable masks (Poista maskit käytöstä) -valintaruutua. View Control (Näytön ohjaus) -ikkunaan tulee näkyviin teksti "Virtual Masks: DISABLED".

### 15.34 Audio Alarm (Äänihälytys)

Vain MIC7000-kameroita koskeva huomautus: Nämä vaihtoehdot ovat käytettävissä vain, jos olet liittänyt kameraan VIDEOJET-yhteyslaitteen (VJC-7000-90).

Kamera voi käynnistää hälytyksiä äänisignaalien perusteella. Voit määrittää signaalivahvuudet ja taajuusalueet niin, että esimerkiksi koneiden melusta tai taustamelusta johtuvat väärät hälytykset vältetään.



### Huomautus!

Määritä ensin normaali äänen lähetys ennen äänihälytysten määrittämistä (katso Audio (Äänet), Sivu 70).

### Audio alarm (Äänimerkki)

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat laitteen käynnistävän äänihälytyksiä.

### Name (Nimi)

Nimi helpottaa hälytysten tunnistamista laajoissa videovalvontajärjestelmissä, esimerkiksi VIDOS- ja Bosch Video Management System -ohjelmissa. Anna tässä yksilöivä ja selkeä nimi.



### Varoitus!

Älä käytä nimessä erikoismerkkejä, kuten &.

Laitteen sisäinen tallennusjärjestelmä ei tue erikoismerkkejä, joten Player tai Archive Player eivät välttämättä pysty toistamaan tallennetta.

### Signal Ranges (Signaalialueet)

Voit välttää väärät hälytykset sulkemalla pois tietyt signaalialueet. Tästä syystä signaali on jaettu 13 sävyasteikkoon (mel-asteikko). Sisällytä tai sulje pois asteikkoja valitsemalla valintaruutuja tai poistamalla niiden valintoja kuvan alla.

### Threshold (Kynnysarvo)

Määritä kynnysarvo kuvassa näkyvän signaalin perusteella. Voit määrittää kynnysarvon liukusäätimellä tai siirtämällä kuvassa olevaa valkoista viivaa hiirellä.

### Sensitivity (Herkkyys)

Tällä asetuksella voi säätää herkkyyttä ääniympäristöön nähden. Yksittäiset signaalihuiput voi poistaa. Korkea arvo osoittaa korkeaa herkkyyttä.

### 15.35 Alarm E-Mail (Hälytyssähköposti)

Vaihtoehtona automaattiselle yhdistämiselle hälytystilat voidaan dokumentoida myös sähköpostitse. Tällä tavalla hälytyksestä voidaan ilmoittaa vastaanottajalle, jolla ei ole videovastaanotinta. Tässä tapauksessa kamera lähettää automaattisesti sähköpostiviestin ennalta määritettyyn sähköpostiosoitteeseen.

### Send alarm e-mail (Lähetä hälytyssähköposti)

Valitse **On** (Käytössä), jos haluat yksikön lähettävän automaattisesti hälytyssähköpostin hälytyksen tapahtuessa.

### Mail server IP address (Postipalvelimen IP-osoite)

Anna sen postipalvelimen IP-osoite, joka toimii SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) standardilla. Lähtevät sähköpostiviestit lähetetään postipalvelimeen antamasi osoitteen kautta. Muussa tapauksessa jätä ruutu tyhjäksi (**0.0.0.0**).

#### SMTP user name (SMTP-käyttäjänimi)

Kirjoita valitun postipalvelimen rekisteröity käyttäjänimi tähän.

### SMTP password (SMTP-salasana)

Anna tässä rekisteröidyn käyttäjätunnuksen salasana.

#### Format (Muoto)

Voit valita hälytysviestin tietomuodon.

- **Standard (with JPEG)** (Vakio (JPEG)): sähköpostiviesti ja JPEG-kuvatiedostoliite.
- SMS (Tekstiviestit): sähköpostiviesti tekstiviestimuodossa sähköposti-SMSyhdyskäytävään (esimerkiksi hälytyksen lähettämiseen matkapuhelimella) ilman kuvaliitettä.



### Varoitus!

Kun vastaanottimena käytetään matkapuhelinta, on muistettava ottaa muodon mukaan käyttöön sähköposti- tai SMS-toiminto, jotta näitä viestejä voidaan vastaanottaa. Matkapuhelinoperaattoriltasi saat tietoa matkapuhelimesi käytöstä.

### Image size (Kuvakoko)

Valitse sopiva kuvakoko: Small (Pieni), Medium (Keskikokoinen), Large (Suuri), 720p tai 1080p.

#### Attach JPEG from camera (Liitä JPEG-kuva kamerasta)

Napsauta valintaruutua vahvistaaksesi, että JPEG-kuvat lähetetään kamerasta. Käyttöön otetun videotulon kohdalla on valintamerkki.

#### **Destination address (Kohdeosoite)**

Anna hälytyssähköpostien sähköpostiosoite tässä. Osoitteen enimmäispituus on 49 merkkiä.

#### Sender address (Lähettäjän osoite)

Anna sähköpostin lähettäjän yksilöllinen nimi, esimerkiksi laitteen sijainti. Tämä helpottaa sähköpostin alkuperän tunnistamista.

**Huomautus**: Nimessä on oltava vähintään kaksi välilyönnillä erotettua merkkiryhmää (esimerkiksi Pysäköintihallin sisäänkäynti), jotta järjestelmä voi luoda sähköpostiviestin kyseiseltä lähettäjältä (esimerkiksi "Pysäköintihallin sisäänkäynniltä"). Jos nimessä on vain yksi merkkiryhmä (esimerkiksi Pysäköintihalli), sähköpostiviestiä ei voida luoda.

### Test e-mail (Testisähköposti)

Voit testata sähköpostitoimintoa napsauttamalla **Send Now** (Lähetä nyt) -painiketta. Hälytyssähköposti luodaan ja lähetetään välittömästi.

### 15.36 Alarm Task Editor (Hälytystoiminnon editori)

# $\triangle$

Varoitus!

Komentosarjojen muokkaaminen tällä sivulla korvaa kaikki muiden hälytyssivujen asetukset ja merkinnät. Toimintoa ei voi peruuttaa.

Tämän sivun muokkaaminen edellyttää tietoja ohjelmoinnista ja Alarm Task Script Language (Hälytystoiminnon komentosarjakieli) -asiakirjan tuntemusta.

Hälytyssivujen hälytysasetusten sijasta voit määrittää haluamasi hälytykset komentosarjamuodossa tässä kohdassa. Tämä korvaa muiden hälytyssivujen kaikki asetukset ja merkinnät.

- 1. Saat esimerkkejä komentojonoista napsauttamalla **Examples** (Esimerkkejä) -linkkiä Alarm Task Editor (Hälytystoiminnon editori) -kentän alapuolella. Uusi ikkuna avautuu.
- 2. Voit kirjoittaa uusia komentosarjoja Alarm Task Editor (Hälytystoiminnon editori) kenttään tai muokata valmiita komentosarjoja tarpeidesi mukaan.
- Kun olet valmis, siirrä asetukset yksikköön Set (Aseta) -painikkeella. Jos siirto onnistui, tekstikentässä näkyy viesti Script successfully parsed (Komentosarjan jäsennys onnistui). Jos siirto ei onnistunut, virheilmoituksessa on lisätietoja.

### 15.37 Alarm Rules (Hälytyssäännöt)

Hälytyssäännöt määrittävät, mitkä tulot aktivoivat mitkä lähdöt. Hälytyssäännöllä voit mukauttaa kameran reagoimaan automaattisesti erilaisiin hälytystuloihin. Voit asettaa hälytyssäännön määrittämällä yhden fyysisen liitännän tai liikkeentunnistuksen käynnistyksen tulon tai kameran LIVE-sivun yhteyden tulon. Fyysisen liitännän tulon voivat aktivoida kuivaliitoslaitteet, kuten painelevyt, ovikoskettimet ja muut vastaavat laitteet. Määritä seuraavaksi säännölle enintään kaksi (2) lähtöä tai kameran reagointitapa tuloon. Lähtö voi olla fyysinen hälytyslähtö, AUX-komento tai esiasetettu kohde.

- 1. Ota hälytys käyttöön valitsemalla Enabled-valintaruutu.
- 2. Valitse Input 1 (fyysinen hälytysliitäntä).
- 3. Valitse sopiva tulo:
- Hälytystulo: jos valitset tämän vaihtoehdon, toinen Input-kenttä (fyysinen hälytysliitäntä) näkyy oikealla, ja siinä on vaihtoehdot 1: Input 1 tai 2: Input 2.
- Päivä/yö
- IVA/MOTION+: Jos valitset tämän vaihtoehdon, hälytys alkaa, kun IVA tai liiketunnistus on aktiivinen.
- Liitäntä: Jos valitset tämän vaihtoehdon, hälytys alkaa, kun kameran IP-osoitteeseen yritetään päästä.
- Aika: Jos valitset tämän vaihtoehdon, syöttökenttä tulee näkyviin oikealle. Anna tähän kenttään hälytyksen aktivointiaika tunteina ja minuutteina. (Oletusarvo on 00:00.)
- Ajanjakso: Jos valitset tämän vaihtoehdon, kaksi syöttökenttää tulevat näkyviin oikealle.
  Anna näihin kenttiin hälytyksen aktivointiajanjakso tunteina ja minuutteina. (Oletusarvot ovat 00:00 ja 00:01.)

4. Valitse jokin seuraavista lähtökomennoista sekä Output 1- että Output 2 -asetukselle:

- None: ei määritettyä komentoa.
- Alarm Output: määrittää fyysisen liitännän avokollektorin hälytyslähdöstä.
- AUX On: määrittää näppäimistön ON-komennoksi vakiokomennon tai oman komennon.
- AUX Off: määrittää näppäimistön OFF-komennoksi vakiokomennon tai oman komennon.
- Scene: määrittää esiasetetun kohteen kuvista 1–256.
- 5. Tallenna valitsemalla Set (Aseta). Kameran järjestelmä aktivoi hälytyssäännöt.

Alla olevassa taulukossa kerrotaan tulo- ja lähtövaihtoehdot sekä tehdyistä valinnoista riippuen avautuvat lisäkentät.

Kenttä	Arvo	Input-lisäkenttä	Output-lisäkenttä	HUOMAUTUKSET
Input (tulo)	Hälytystulo	1: Input 1 2: Input 2		
	Päivä/yö			
	IVA/MOTION+			
	Liitäntä			

Kenttä	Arvo	Input-lisäkenttä	Output-lisäkenttä	HUOMAUTUKSET
	Aika	00:00		
	Ajanjakso	00:00 00:00		
Output 1 /	None			
Output 2	Alarm output		1: Output 1	
	AUX on / AUX off		1: Scan 360° 7: Custom tour 8: Scene tour 18: Auto pivot 57: Night mode 60: On-screen display 67: IR focus correction 80: Digital zoom	
	Kohde		Scene 1 Scene 2	Ei käytettävissä lähtönä, jos tulona on Ajanjakso.

(Kohdassa User Command Table (Käyttäjän komentojen taulukko) on luettelo AUXkomennoista.)

### Vain MIC7000-kameroita koskeva huomautus:

Alarm Output (Hälytyslähtö) on käytettävissä ainoastaan silloin, kun kentän **Application Variant** (*Sovellusversio*, *Sivu 54* valikossa) arvoksi on asetettu toinen seuraavista:

- [kameran nimi] IO (vain MIC-ALM-WAS-24 -laitteeseen kytketty kamera)
- [kameran nimi] VJC-7000 (vain VJC-7000-90 -laitteeseen kytketty kamera).

### 15.38 Laajennettu tila: liitännät

Alarm Inputs (Hälytystulot), Sivu 85

Alarm Outputs (Hälytyslähdöt), Sivu 85

**Huomautus**: MIC-kamerassa fyysiset hälytysliitännät ovat käytettävissä vain, kun kamera on kytketty valinnaiseen MIC-ALM-WAS-24- tai VJC-7000-90-laitteeseen.

### 15.39 Alarm Inputs (Hälytystulot)

Valitse jokaisen fyysisen hälytyksen tulotyyppi. Valitse tyypiksi joko **N.O.** (Normaalisti auki) tai **N.C.** (Normaalisti kiinni) ja anna tuloille halutessasi nimi.

### 15.40 Alarm Outputs (Hälytyslähdöt)

Kamerassa on kolme (3) hälytyksen avokollektori- tai transistorilähtöä. Määritä hälytyslähtöreleet seuraavien asetusten avulla.

### Idle state (Vapaa tila)

Määritä asetukseksi **Open** (Avoin) tai **Closed** (Suljettu) vapaa tila.

### **Operating mode (Toimintatila)**

Valitse jokin seuraavista toimintatiloista: Bistable (Bistabiili); 0,5 s; 1 s; 5 s; 10 s tai 60 s.

### Output name (Lähdön nimi)

Anna releliitännälle valinnainen nimi, jossa voi olla enintään 20 merkkiä.

### Trigger output (Käynnistyksen lähtö)

Testaa rele-/lähtöliitäntää napsauttamalla **Trigger output** (Käynnistyksen lähtö) -painiketta.

### 15.41 Laajennettu tila: verkko

Network Access (Verkkokäyttö), Sivu 86 DynDNS, Sivu 88 Advanced (Lisäasetukset), Sivu 89 Network Management (Verkkohallinta), Sivu 90 Multicast (Monilähetys), Sivu 91 Image Posting (Kuvien lähetys), Sivu 92 Accounts (Tilit), Sivu 93 IPv4 Filter (IPv4-suodatin), Sivu 93 Encryption (Salaus), Sivu 93

### **15.42** Network Access (Verkkokäyttö)

Tämän sivun asetuksia käytetään integroitaessa kamera olemassa olevaan verkkoon. Jotkin muutokset tulevat voimaan kuitenkin vasta kun yksikkö käynnistetään uudelleen. Tässä tapauksessa **Set** (Aseta) -painikkeen tilalle tulee **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen).

- 1. Tee tarvittavat muutokset.
- 2. Napsauta **Set and Reboot** (Aseta ja käynnistä uudelleen) -painiketta. Kamera käynnistetään uudelleen ja muutetut asetukset otetaan käyttöön.

Jos muutit IP-osoitteen, aliverkon peitteen tai yhdyskäytävän osoitteen, laite on käytettävissä uusissa osoitteissa vasta uudelleenkäynnistyksen jälkeen.



### Varoitus!

Jos muutat IP-osoitteen, aliverkon peitteen tai yhdyskäytävän osoitteen, kamera on käytettävissä uusissa osoitteissa vasta uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

### Automatic IP assignment (Automaattinen IP-määritys)

Jos verkossa on DHCP-palvelin dynaamista IP-määritystä varten, voit aktivoida tässä kohdassa kameran palvelimelle automaattisesti määritetyn IP-osoitteen hyväksymisen.

Tietyt sovellukset (Bosch Video Management System, Archive Player ja Configuration Manager) yksilöivät laitteen IP-osoitteen avulla. Jos käytät näitä sovelluksia, DHCP-palvelimen on tuettava IP- ja MAC-osoitteen kiinteää liittämistä ja DHCP-palvelin on määritettävä asianmukaisesti siten, että kerran määritetty IP-osoite säilyy aina, kun järjestelmä käynnistetään uudelleen.

### IPv4

Täytä näytön tässä osassa olevat kolme kenttää.

### IP address (IP-osoite)

Syötä haluamasi kameran IP-osoite tähän kenttään. IP-osoitteen täytyy olla kelvollinen verkkoa varten.

#### Subnet mask (Aliverkon peite)

Anna tässä kohdassa valitun IP-osoitteen oikea aliverkon peite.

### Gateway address (Yhdyskäytävän osoite)

Jos haluat yksikön muodostavan yhteyden etäsijaintiin eri aliverkossa, anna tässä kohdassa yhdyskäytävän IP-osoite. Muussa tapauksessa jätä ruutu tyhjäksi (**0.0.0.0**).

### IPv6

Älä muuta tämän osion asetuksia, ennen kuin olet neuvotellut asiasta verkon järjestelmänvalvojan kanssa.

### IP address (IP-osoite)

Syötä haluamasi kameran IP-osoite tähän kenttään. IP-osoitteen täytyy olla kelvollinen verkkoa varten. Tyypillinen IPv6-osoite näyttää esimerkiksi seuraavalta:

2001:db8: :52:1:1.

Varmista verkon järjestelmänvalvojalta, että IPv6-osoitteen muoto on sallittu.

#### Prefix length (Etuliitteen pituus)

Tyypillinen IPv6-solmun osoite sisältää etuliitteen ja liitännän tunnisteen (yhteensä 128 bittiä). Osoitteen etuliitteessä biteillä on kiinteät arvot, tai ne määrittävät aliverkon.

#### Gateway address (Yhdyskäytävän osoite)

Jos haluat yksikön muodostavan yhteyden etäsijaintiin eri aliverkossa, anna tässä kohdassa yhdyskäytävän IP-osoite. Muussa tapauksessa jätä ruutu tyhjäksi (**0.0.0.0**).

## DNS server address 1 / DNS server address 2 (DNS-palvelimen osoite 1 / DNS-palvelimen osoite 2)

Kameran käyttäminen helpottuu, jos yksikkö näkyy DNS-palvelimessa. Jos haluat esimerkiksi muodostaa Internet-yhteyden kameraan, voit yksinkertaisesti kirjoittaa laitteelle DNS-

palvelimessa annetun nimen selaimen osoiteriville. Anna tässä kohdassa DNS-palvelimen IPosoite. Suojattuja ja dynaamisia DNS-palvelimia tuetaan.

### Video transmission (Videolähetys)

Jos yksikköä käytetään palomuurin takana, **TCP (HTTP port)** (TCP (HTTP-portti)) on valittava tiedonsiirtoprotokollaksi. Valitse **UDP** lähiverkossa käyttöä varten.

### Varoitus!



Monilähetyskäyttö on mahdollista vain UDP-yhteyskäytännöllä. TCP-yhteyskäytäntö ei tue monilähetysyhteyksiä.

MTU-arvo on UDP-tilassa 1514 tavua.

### TCP rate control (TCP-nopeuden säätö)

Valitse On (Käytössä), jos haluat säätää TCP-nopeutta. Valitse Off (Ei käytössä), jos et halua säätää TCP-nopeutta.

#### HTTP browser port (HTTP-selainportti)

Valitse tarvittaessa luettelosta eri HTTP-selainportti. Oletusportti on 80. Jos haluat sallia vain suojatut yhteydet HTTPS-yhteyden kautta, HTTP-portti on poistettava käytöstä. Valitse tässä tapauksessa **Off** (Ei käytössä).

#### HTTPS browser port (HTTPS-selainportti)

Jos haluat sallia selaimen käytön verkossa salatun yhteyden kautta, valitse tarvittaessa HTTPSselainportti luettelosta. HTTPS-oletusportti on 443. Aktivoimalla valinnan **Off** (Ei käytössä) voit poistaa HTTPS-portit käytöstä ja rajoittaa yhteyksiä salaamattomiin portteihin. Kamera käyttää TLS 1.0 -salausyhteyskäytäntöä. Yhteyskäytäntö on ehkä aktivoitava selaimen asetuksissa. Valitse myös Java-sovelluksissa käytettävä yhteyskäytäntö (Windowsin Ohjauspaneelin kohdassa Java).

### **Huomautus!**



Jos haluat sallia vain SLL-salauksella suojatut yhteydet, valitse asetukseksi **Off** (Ei käytössä) seuraavien parametrien kohdalla: **HTTP browser port** (HTTP-selainportti), **RCP+ port 1756** (RCP+-portti 1756) ja **Telnet support** (Telnet-tuki). Tämä poistaa kaikki suojaamattomat yhteydet käytöstä. Tämän jälkeen yhteyden muodostaminen on mahdollista vain HTTPS-portin kautta.

Voit määrittää ja aktivoida tallennusvälineen tietojen (kuva ja metatiedot) salauksen **Encryption** (Salaus) -sivulla (katso *Encryption (Salaus), Sivu* 93).

### RCP+ port 1756 (RCP+-portti 1756)

Voit aktivoida salaamattoman RCP+-portin 1756 yhteystietojen vaihtoa varten. Jos haluat sallia yhteystietojen vaihdon vain salattuna, poista portti käytöstä valitsemalla **Off** (Ei käytössä).

#### **Telnet support (Telnet-tuki)**

Jos haluat sallia vain suojatut yhteydet ja salatun tiedonsiirron, poista Telnet-tuki käytöstä valitsemalla **Off** (Ei käytössä). Tällöin yksikköä ei voi enää käyttää Telnet-protokollan avulla.

### Interface mode ETH (Liitäntätila ETH)

Valitse tarvittaessa **ETH**-liitännän Ethernet-linkin tyyppi. Liitettävän yksikön mukaan on ehkä valittava erityinen käyttötyyppi.

Vaihtoehtoja ovat:

- Automaattinen
- 10 Mb/s HD (yksisuuntainen)
- 10 Mb/s FD (kaksisuuntainen)
- 100 Mb/s HD (yksisuuntainen)

- 100 Mb/s FD (kaksisuuntainen)

Vaihtoehtoja ovat:

- Automaattinen
- 10 Mb/s HD (yksisuuntainen)
- 10 Mb/s FD (kaksisuuntainen)
- 100 Mb/s HD (yksisuuntainen)
- 100 Mb/s FD (kaksisuuntainen)

Vaihtoehtoja ovat:

- Automaattinen
- 10 Mb/s HD (yksisuuntainen)
- 10 Mb/s FD (kaksisuuntainen)
- 100 Mb/s HD (yksisuuntainen)
- 100 Mb/s FD (kaksisuuntainen)

### Network MSS (Byte) (Verkon MSS (tavua))

Voit määrittää IP-paketin käyttäjätietojen segmentin enimmäiskoon. Siten voit säätää tietopakettien koon verkkoympäristön mukaan tiedonsiirron optimoimista varten. Käytä UDP-tilassa MTU-arvoa 1514 tavua.

### iSCSI MSS (tavua)

iSCSI-järjestelmälle voi määrittää suuremman MSS-arvon kuin muulle verkon tiedonsiirrolle. Mahdollinen arvo määräytyy verkon rakenteen mukaan. Suurempi arvo on hyödyllinen ainoastaan, jos iSCSI-järjestelmä on samassa aliverkossa kuin kamera.

#### Network MTU (Verkon MTU) (tavua)

Kentän oletusarvo on 1514.

### 15.43 DynDNS

### Enable DynDNS (Ota DynDNS käyttöön)

DynDNS.org on DNS-isäntäpalvelu, joka tallentaa IP-osoitteet tietokantaan ja pitää niitä valmiina. Sen avulla voit valita kameran Internetin kautta sen isäntänimeä käyttämällä, eikä sinun tarvitse tietää yksikön nykyistä IP-osoitetta. Voit ottaa palvelun käyttöön tässä kohdassa. Sitä varten sinulla on oltava DynDNS.org-tili, ja sinun on rekisteröitävä yksikön isäntänimi kyseisellä sivustolla.



#### Huomautus!

Osoitteessa DynDNS.org on lisätietoja palvelusta, rekisteröitymisestä ja käytettävissä olevista isäntänimistä.

### Provider (Palveluntarjoaja)

Kentän oletusarvo on dyndns.org. Valitse tarvittaessa toinen arvo.

#### Host name (Isännän nimi)

Syötä DynDNS.org-sivustolla kameralle rekisteröimäsi isäntänimi tähän.

### User name (Käyttäjänimi)

Syötä DynDNS.org-sivustolla rekisteröimäsi käyttäjänimi tähän.

#### Password (Salasana)

Syötä DynDNS.org-sivustolla rekisteröimäsi salasana tähän.

#### Force registration now (Pakota rekisteröinti nyt)

Voit pakottaa rekisteröinnin siirtämällä IP-osoitteen DynDNS-palvelimelle. Domain Name System eli verkkotunnusjärjestelmä ei kata usein vaihtuvia asetuksia. Rekisteröinnin pakottaminen on suositeltavaa, kun määrität laitteen asetuksia ensimmäistä kertaa. Käytä tätä toimintoa tarvittaessa mutta enintään kerran päivässä, jottei palveluntarjoaja estä IP-osoitteen käyttöä. Siirrä IP-osoite kameraan napsauttamalla **Register** (Rekisteröi) -painiketta.

#### Status (Tila)

DynDNS-toiminnon tila näytetään tässä kohdassa vain tiedoksi. Käyttäjä ei voi muuttaa mitään näistä asetuksista.

#### Notification mail (Ilmoitussähköposti)

Voit määrittää järjestelmän lähettämään sähköposti-ilmoituksen toimialueen rekisteröinnistä valitsemalla On (Käytössä).

### Mail address (Postiosoite)

Syötä ilmoituksen lähettämiseen käytettävä sähköpostiosoite.

### 15.44 Advanced (Lisäasetukset)

Tämän sivun asetuksia käytetään otettaessa käyttöön verkon lisäasetuksia.

### Toiminta

Toimintatila määrittää kameran yhteystavan Boschin pilvipalveluiden kanssa. Lisätietoja näistä palveluista ja niiden saatavuudesta on osoitteessa:

http://cloud.boschsecurity.com

- Valitse Auto, jos kamera saa suorittaa palvelinkyselyn muutaman kerran; jos yhteyttä ei muodostu, kysely päättyy.
- Valitse **Käyt.**, jos palvelinkysely on jatkuvaa.
- Valitse Ei käyt., jos kysely estetään.

### **RTSP port (RTSP-portti)**

Valitse tarvittaessa muu portti RTSP-tietojen vaihdolle luettelosta. RTSP-vakioportti on 554. Voit poistaa RTSP-toiminnon käytöstä valitsemalla **Off** (Ei käytössä).

### Authentication (Todennus)

Jos verkossa käytetään RADIUS-palvelinta käyttöoikeuksien hallintaan, todennus on määritettävä sen mukaisesti, muuten tiedonsiirto ei ole mahdollista. RADIUS-palvelimella on oltava vastaavat tiedot.

Laitteen asetukset määritetään yhdistämällä kamera suoraan tietokoneeseen verkkokaapelilla. Tiedonsiirto verkon kautta on mahdollista vain, kun parametrit **Identity** (Tunnus) ja **Password** (Salasana) on asetettu ja todennus onnistunut.

#### Identity (Tunnus)

Anna nimi, jonka avulla RADIUS-palvelin tunnistaa kameran.

#### Password (Salasana)

Anna RADIUS-palvelimeen tallennettu salasana.

### NTCIP

Määrittää joukon sääntöjä ja yhteyskäytäntöjä, joilla järjestetään, kuvataan ja vaihdetaan liikenteenhallinnan tietoja liikenteenhallinnan sovellusten ja kuljetuskaluston välillä niin, että ne toimivat yhdessä.

Valitse **NTCIP**- ja **Address** (Osoite) -kohteen portit pudotusvalikoista.

Huomautus: Tämä kenttä ei näy kameroissa, joissa ei ole NTCIP-lisenssiä.

### TCP port (TCP-portti)

Laite voi vastaanottaa tietoja ulkoiselta TCP-lähettäjältä, esimerkiksi ATM- tai POS-laitteelta, ja tallentaa ne metatietoina. Valitse TCP-tiedonsiirron portti. Voit poistaa TCP-metatietotoiminnon käytöstä valitsemalla Off (Ei käytössä).

### Sender IP address (Lähettäjän IP-osoite)

Kirjoita tähän TCP-metatietojen lähettäjän IP-osoite.

### **15.45** Network Management (Verkkohallinta)

### SNMP

Kamera tukee SNMP V1 -protokollaa (Simple Network Management Protocol) verkon osien hallinnassa ja valvonnassa ja voi lähettää SNMP-viestejä (traps) IP-osoitteisiin. Se tukee SNMP MIB II:ta yhtenäisessä koodissa. Jos haluat lähettää SNMP trap -viestejä, anna tässä kohdassa yhden tai kahden tarvittavan kohdelaitteen IP-osoitteet.

Jos valitset **SNMP**-parametrin arvoksi **On** (Käytössä), mutta et anna SNMP-isäntäosoitetta, kamera ei lähetä niitä automaattisesti, vaan ainoastaan vastaa SNMP-pyyntöihin. Jos määrität yhden SNMP-isäntäosoitteen tai kaksi, SNMP trap -viestit lähetetään automaattisesti. Voit poistaa SNMP-toiminnon käytöstä valitsemalla **Off** (Ei käytössä).

## 1. SNMP host address (SNMP-isännän osoite) / 2. SNMP host address (SNMP-isännän osoite)

Jos haluat lähettää SNMP trap -viestejä automaattisesti, kirjoita tähän yhden tai kahden tarvittavan kohdelaitteen IP-osoitteet.

### SNMP traps (SNMP trap -viestit)

Valitse lähetettävät trap-viestit.

- 1. Valitse Select (Valitse). Näyttöön avautuu luettelo.
- 2. Valitse haluamasi trap-viestit napsauttamalla valintaruutuja. Kaikki valitut trap-viestit lähetetään.
- 3. Hyväksy valinta valitsemalla Set (Aseta).

### UPnP

Voit aktivoida Universal Plug and Play -liitäntätoiminnon (UPnP, yleinen kytke ja käytä tekniikka). Jos toiminto on käytössä, yksikkö vastaa verkosta tuleviin pyyntöihin ja pyyntöjä lähettävät tietokoneet rekisteröivät sen automaattisesti uudeksi verkkolaitteeksi. Tällöin yksikköä voidaan esimerkiksi käyttää Windowsin Resurssienhallinnasta käsin, eikä sen IPosoitetta tarvitse tietää.



### Huomautus!

Jotta voit käyttää UPnP-toimintoa tietokoneessa, sekä Universal Plug and Play Device Hostettä SSDP Discovery Service -palvelu on aktivoitava Windows XP:ssä tai Windows 7:ssä.

### Quality of service (Palvelun laatu)

Kamerassa on käytettävissä palvelun laatua (Quality of Service, QoS) parantavia asetuksia, joilla varmistetaan verkon lyhyet vasteajat PTZ-tietoihin ja kuvaan nähden. QoS-tekniikka on suunniteltu verkkoresurssien hallintaa varten. Se hallinnoi viiveen, viiveen vaihtelun, kaistanleveyden ja pakettihäviön parametreja verkon toimintakyvyn varmistamiseksi ja ennakoitavuuden parantamiseksi. QoS-tekniikka tunnistaa tietopaketin sisältämien tietojen tyypin ja jakaa paketit liikenneluokkiin, joiden lähetyksiä voidaan asettaa tärkeysjärjestykseen. Kysy verkon järjestelmänvalvojalta ohjeita **Audio** (Ääni)-, **Video** (Kuva)-, **Control** (Ohjaus)- ja **Alarm video** (Hälytyskuva) -asetusten määrittämiseen ja sopivan **Post-alarm time** (Hälytyksen jälkeinen aikaväli) -asetuksen valintaan.

Eri tietokanavien prioriteetti voidaan asettaa määrittämällä DSCP (DiffServ Code Point). Anna luku 0 - 252 neljän monikertana. Voit määrittää hälytysvideolle korkeamman prioriteetin kuin tavalliselle videolle. Voit myös määrittää hälytyksen jälkeisen ajan, jonka verran tämä prioriteetti säilyy.

### 15.46 Multicast (Monilähetys)

Lähettimen ja yhden vastaanottimen välisen 1:1-yhteyden lisäksi (yksittäislähetys) kamera mahdollistaa sen, että useat vastaanottimet vastaanottavat videosignaalin lähettimestä samanaikaisesti. Laite joko kaksinkertaistaa itse tietovirran ja jakaa sen moneen vastaanottimeen (moni-yksittäislähetys) tai lähettää yhden tietovirran verkkoon, jossa virta jaetaan samanaikaisesti useampaan määritetyssä ryhmässä olevaan vastaanottimeen (monilähetys). Kullekin lähettimelle (videotulo) voidaan antaa oma monilähetysosoite ja portti kullekin virralle. Voit vaihtaa virtojen välillä napsauttamalla kyseisiä välilehtiä.



### Huomautus!

Monilähetyskäyttöä varten tarvitaan verkko, jossa monilähetys on käytössä ja joka käyttää UDP- ja IGMP (Internet Group Management) -yhteyskäytäntöjä. Muita ryhmänhallintayhteyskäytäntöjä ei tueta. TCP-yhteyskäytäntö ei tue monilähetysyhteyksiä.

Monilähetyskäyttöä varten on määritettävä IP-erikoisosoite (luokan D osoite) verkkoon, jossa monilähetys on käytössä.

Verkon on tuettava IP-ryhmäosoitteita ja Internet Group Management Protocol -

yhteyskäytäntöä (IGMP V2). Osoitealue on 225.0.0.0-239.255.255.255.

Monilähetysosoite voi olla sama monen virran kohdalla. Kussakin tapauksessa on kuitenkin käytettävä eri porttia, jottei useaa tietovirtaa lähetetä samanaikaisesti käyttämällä samaa porttia ja monilähetysosoitetta.



### **Huomautus!**

Kunkin virran asetukset on asetettava erikseen.

### Enable (Ota käyttöön)

Jos haluat ottaa käyttöön useiden vastaanottimien samanaikaisen tietojen vastaanoton, on otettava käyttöön monilähetystoiminto. Tee se valitsemalla tämä ruutu. Sen jälkeen voit määrittää monilähetysosoitteen.

### Multicast Address (Monilähetysosoite)

Anna kelvollinen monilähetysosoite jokaiselle tietovirralle, jota käytetään monilähetystilassa (tietovirtojen kaksinkertaistaminen verkossa).

Asetuksella **0.0.0.0** vastaavan tietovirran lähetin toimii moni-yksilähetystilassa (tietovirtojen kopiointi yksikköön). Kamera tukee moni-yksilähetysyhteyksiä enintään viidelle samanaikaisesti kytketylle vastaanottimelle.



### Huomautus!

Tiedon kaksinkertaistaminen asettaa kovat vaatimukset yksikölle ja voi huonontaa kuvalaatua tietyissä olosuhteissa.

#### Port (Portti)

Määritä jokaiselle tietovirralle eri portti, jos samassa monilähetysosoitteessa on samanaikaisia tietovirtoja.

Anna tässä kohdassa tarvittavan virran portin osoite.

#### Streaming (Suoratoisto)

Aktivoi monilähetystietovirran tila napsauttamalla kyseisen tietovirran valintaruutua. Käyttöön otetun tietovirran kohdalla on valintamerkki.

#### Multicast packet TTL (Monilähetyspaketti TTL)

Voit antaa arvon, joka määrittelee sen, kuinka kauan monilähetyksen tietopaketit ovat aktiivisia verkossa. Tämän arvon on oltava suurempi kuin yksi, jos monilähetystä on tarkoitus käyttää reitittimen kautta.

### 15.47 Image Posting (Kuvien lähetys)

Voit tallentaa yksittäisiä JPEG-kuvia FTP-palvelimelle tietyin aikavälein. Myöhemmin voit tarvittaessa hakea nämä kuvat ja rekonstruoida hälytystapahtumat uudelleen. Jotta voit määrittää kuvien lähetyksen ja tallentaa ja hakea JPEG-kuvia, sinun on luotava tili, johon voit tallentaa kuvat ja josta käsin voit käyttää niitä. Jos et ole määrittänyt tiliä, tämän sivun ylälaidassa näytetään seuraava virheviesti: "No configured account. Configure accounts." (Tiliä ei ole määrittetty. Määritä tili.) Siirry määrityssivulle napsauttamalla *Accounts (Tilit), Sivu* 93 linkkiä.

### Image size (Kuvakoko)

Valitse tallennettavien kuvien koko:

- Small (Pieni)
- Medium (Keskitaso)
- Large (Suuri)
- 720p
- 1080p

### File name (Tiedostonimi)

Voit valita, miten lähetettäville yksittäisille kuville luodaan tiedostonimet.

- Overwrite (Korvaa): kaikille kuville käytetään samaa tiedostonimeä, ja entiset tiedostot korvataan aina uudella tiedostolla.
- Increment (Lisää): tiedostonimeen lisätään numero 000–255, joka kasvaa yhdellä kunkin tiedoston myötä. Kun luku 255 saavutetaan, laskeminen alkaa alusta luvusta 000.
- Date/time suffix (Päivämäärä-/aika-loppuliite): päivämäärä ja aika lisätään automaattisesti tiedostonimeen. Tätä parametria määritettäessä on varmistettava, että yksikön päivämäärä ja aika on asetettu oikein. Esimerkki: tiedosto snap011005\_114530.jpg tallennettiin 1. lokakuuta 2005 klo 11.45:30.

### Posting interval (Lähetyksen aikaväli)

Anna sekunteina aikaväli, jolla kuvat lähetetään FTP-palvelimeen. Anna asetukseksi nolla, jos et halua, että kuvia lähetetään.

### Target (Kohde)

Valitse kohde (palvelimella olevan tilin nimi), johon kuvat tallennetaan.

#### Enable (Ota käyttöön)

Ota kasvojentunnistus käyttöön valitsemalla tämä valintaruutu.

### File format (Tiedostomuoto)

Valitse tiedostomuoto, johon kuvat tallennetaan. Vaihtoehtoja ovat JPEG (oletus), YUV420 ja TIFF.

### Target (Kohde)

Valitse kohde (palvelimella olevan tilin nimi), johon kuvat tallennetaan.

#### Timeouts (Aikakatkaisut)

Valitse kuvien lähetyksen aikakatkaisujen määrä. Oletusasetus on 0 (ei aikakatkaisua).

### Kuvien enimmäisleveys

Syötä tallennettujen kuvien enimmäisleveys pikseleinä.

### 15.48 Accounts (Tilit)

Jotta voit määrittää kuvien lähetyksen ja tallentaa ja hakea JPEG-kuvia, sinun on luotava tili, johon voit tallentaa kuvat ja josta käsin voit käyttää niitä. Voit luoda enintään neljä (4) tiliä.

#### Туре (Тууррі)

Valitse tilin tyyppi: FTP tai Dropbox.

Account name (Tilin nimi) Syötä tilin nimi.

### IP address (IP-osoite)

Anna sen palvelimen IP-osoite, jolle haluat tallentaa JPEG-kuvat.

### **Login (Kirjaudu)** Anna palvelimen sisäänkirjautumistunnus.

### Password (Salasana)

Anna salasana, jolla pääset palvelimelle. Varmenna salasana napsauttamalla oikealla olevaa Check (Tarkista) -painiketta.

### Path (Polku)

Anna tarkka polku palvelimen paikkaan, johon haluat lähettää kuvat. Hae oikea polku napsauttamalla oikealla olevaa Browse (Selaa) -painiketta.

#### Maximum bit rate (Enimmäissiirtonopeus)

Syötä JPEG-kuvien enimmäissiirtonopeus (kb/s).

### **15.49** IPv4 Filter (IPv4-suodatin)

Tämän asetuksen avulla voit määrittää suodattimen, joka sallii tai estää määritettyä osoitetta tai protokollaa vastaavan verkkoliikenteen.

### IP Address 1 / 2 (IP-osoite 1/2)

Anna IPv4-osoite, jonka haluat sallia tai estää.

### Mask 1 / 2 (Peite 1/2)

Anna valitun IPv4 -osoitteen aliverkon peite.

### 15.50 Encryption (Salaus)

Käyttäjätietojen salaaminen edellyttää erityislisenssiä, jonka mukana saat vastaavan aktivointiavaimen. Voit avata toiminnon **Licenses** (Käyttöoikeudet) -sivulla antamalla aktivointiavaimen (katso *Licenses (Lisenssit), Sivu 95*).

### 15.51 Laajennettu tila: palvelu

Maintenance (Ylläpito), Sivu 94 Licenses (Lisenssit), Sivu 95 Diagnostics (Vianmääritys) System Overview (Järjestelmän yleiskuvaus)

### 15.52 Maintenance (Ylläpito)

### Upgrading your camera (Kameran päivitys)

Käyttäjä voi päivittää kameran laiteohjelmiston TCP/IP-verkon välityksellä. Laiteohjelmiston voi päivittää Maintenance (Ylläpito) -sivulla.

Saat käyttöösi viimeisimmän laiteohjelmiston siirtymällä osoitteeseen

www.boschsecurity.com, etsimällä kamerasi tuotesivun ja lataamalla ohjelmiston Software (Ohjelmisto) -välilehdestä.

Kamera kannattaa päivittää kytkemällä kamera suoraan tietokoneeseen. Kytke kamera tällöin Ethernet-kaapelilla suoraan tietokoneen Ethernet-porttiin.

Jos kameran suora kytkeminen tietokoneeseen ei onnistu, voit tehdä päivityksen myös lähiverkon (LAN) välityksellä. Et voi kuitenkaan päivittää kameraa laaja-alueverkon (WAN) tai Internetin välityksellä.

### Update server (Päivitä palvelin)

Kirjoita polku palvelimeen, johon päivitys tehdään. Varmenna polku valitsemalla **Check** (Tarkista).

### Firmware (Laiteohjelmisto)

Kamera on suunniteltu siten, että sen toimintoja ja parametreja voidaan päivittää laiteohjelmistolla. Tätä varten nykyinen laiteohjelmistopaketti on siirrettävä valitun verkon kautta yksikköön. Asentaminen tapahtuu automaattisesti.

Näin kameraa voidaan huoltaa ja päivittää etäkohteesta ilman, että asentajan täytyy muuttaa asennusta asennuskohteessa.

### Varoitus!



Ennen laiteohjelmiston latauksen käynnistämistä on tarkistettava, että oikea siirtotiedosto on valittu. Väärien tiedostojen siirto voi aiheuttaa sen, että yksikköön ei ole enää pääsyä, jolloin se on vaihdettava.

Laiteohjelmiston asennusta ei saa koskaan keskeyttää. Keskeytys voi aiheuttaa Flash EPROM muistin virheellisen ohjelmoinnin. Tämän vaikutuksesta yksikkö ei olisi enää osoitettavissa ja se täytyisi vaihtaa. Myös sivun vaihtaminen tai selainikkunan sulkeminen aiheuttaa keskeytyksen.

### Upload (Siirto)

- 1. Anna siirrettävän tiedoston koko polku tai siirry haluamaasi laiteohjelmistotiedostoon (\*.fw) valitsemalla **Browse** (Selaa).
- 2. Tarkista, että siirrettävä tiedosto tulee samasta yksikkötyypistä kuin mikä uudelleen määritettävä yksikkö on.
- 3. Valitse sitten **Upload** (Siirto), jotta tiedoston siirto yksikköön alkaa. Edistymisen seurannan palkilla voit tarkkailla siirtoa.
- 4. Jatka laiteohjelmiston lataamista vastaamalla varoitusviestiin OK tai pysäytä lataaminen valitsemalla Cancel (Peruuta).

Sivulla näkyy laiteohjelmiston lataamista kuvaava edistymispalkki. **Huomautus:** Kun edistymispalkin arvo on 100 %, järjestelmä avaa uudelleenkäynnistyssivun. Odota, että uudelleenkäynnistyssivun toimet saatetaan loppuun.

Kun siirto on tehty, uusi määritys otetaan käyttöön. Jäljellä oleva aika näytetään viestillä **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Yksikkö käynnistyy automaattisesti, kun siirto on valmis. **Download (Lataus)** 

- 1. Napsauta **Download** (Lataus) -painiketta. Valintaruutu avautuu.
- 2. Tallenna ajankohtaiset asetukset näyttöohjeita noudattamalla.

### Configuration (Määritys)

Voit tallentaa kameran määritystiedot tietokoneeseen ja ladata ne sieltä sitten yksikköön.

### SSL certificate (SSL-sertifikaatti)

Salatun SSL-datayhteyden käyttäminen edellyttää, että yhteyden molemmissa päissä on asianmukaiset sertifikaatit. Voit siirtää kameraan yhden tai useamman tiedoston sisältävän SSL-sertifikaatin.

Jos haluat siirtää kameraan useita tiedostoja, ne on valittava peräkkäin.

- 1. Anna siirrettävän tiedoston koko polku tai valitse haluamasi tiedosto valitsemalla **Browse** (Selaa).
- 2. Valitse sitten Upload (Siirto), jotta tiedoston siirto yksikköön alkaa.
- 3. Kun kaikki tiedostot on siirretty, yksikkö on käynnistettävä uudelleen. Kirjoita selaimen osoiteriville **/reset** kameran IP-osoitteen perään (esimerkiksi **192.168.0.10/reset**).

Uusi SSL-sertifikaatti on voimassa.

#### Maintenance log (Kunnossapitoloki)

Yksiköstä voi ladata sisäisen kunnossapitolokin lähetettäväksi asiakaspalveluun tukikäyttöä varten. Valitse **Download** (Lataus) ja valitse tiedostolle tallennuspaikka.

### 15.53 Licenses (Lisenssit)

Voit antaa aktivointiavaimen, jolla vapautetaan lisää toimintoja tai ohjelmistomoduuleja.



### **Huomautus!**

Aktivointiavainta ei voida poistaa käytöstä uudelleen, eikä sitä voida siirtää muihin yksiköihin.

### **15.54** Diagnostics (Vianmääritys)

### BIST

Tässä kohdassa voit käyttää sisäänrakennettua itsetestiä (Built-in Self Test, BIST). BIST-testi näyttää viimeisimmän palautustapahtuman onnistumisen tai epäonnistumisen tilan. Voit aloittaa BIST-testin napsauttamalla Start BIST (Aloita BIST) -painiketta.

### Logs (Lokit)

Tähän osaan päivitetään automaattisesti kameran historia, ja siinä ylläpidetään lokia kaikista tapahtumista, joista on esimerkkejä alla. Lataa lokitiedot uudelleen napsauttamalla REFRESH (PÄIVITÄ) -painiketta.

- Matala jännite virransyöttö putoaa alle sen tason, missä kamera lakkaa toimimasta
- Korkea lämpötila sisäinen lämpötila ylittää suositusarvot
- Matala lämpötila sisäinen lämpötila alittaa vähimmäistasot
- Korkea kosteus sisäinen kosteus ylittää 70 %
- Korkea tärinä kiihdytysvoiman hyväksytty taso on ylitetty
- Kameran kokonaiskäyttöaika tunteina
- Tietoja valaisimen elinkaaresta
- homing events (palautustapahtumat)
- power cycles (restarts) (uudelleenkäynnistykset)
- video loss (kuvahäviö)

### 15.55 System Overview (Järjestelmän yleiskuvaus)

Tämän sivun tiedot näytetään vain tiedoksi, eikä niitä voi muuttaa. Merkitse nämä tiedot muistiin siltä varalta, että tarvitset teknistä tukea.



### Huomautus!

Voit valita kaikki tarvittavat tiedot tällä sivulla hiirellä ja kopioida ne leikepöydälle [Ctrl]+[C]näppäinyhdistelmällä, jos esimerkiksi haluat lähettää tiedot sähköpostitse.

Joissakin laitteissa on verkkolaitteen MAC-osoite -arvon yksilöivä tarra. Tarran numero vastaa MAC-osoite -kentän numeroa laitteen **System Overview** (Järjestelmän yleiskuvaus) -sivulla. Bosch suosittelee, että säilytät MAC-osoite -tarran huolellisesti myöhempää käyttöä varten.

### **16 Operation (Toiminta)**

### 16.1 LIVE-sivu

Kun yhteys on muodostettu, **LIVEPAGE**-sivu tulee ensin näkyviin. Sivulla näkyy reaaliaikainen videokuva selainikkunan oikeassa reunassa. Reaaliaikaisessa videokuvassa saattaa näkyä määritysten mukaan erilaisia tekstikenttiä.

Sivulla saattaa näkyä myös muita tietoja reaaliaikaisen videokuvan vieressä. Sivulla näkyvä sisältö vaihtelee **LIVEPAGE-toiminnot** -sivun asetusten mukaan.

### Display Stamping (Näytön leimaus)

Erilaiset videokuvan päällekkäiskuvat eli leimat antavat tärkeitä tilatietoja. Kuvan päällä näkyvät seuraavat tiedot:



Koodinmuuntovirhe. Koodinmuuntovirheiden vuoksi kuvassa voi esiintyä virheitä. Jos myöhempiä kuvia verrataan tähän virheelliseen kuvaan, myös niissä voi esiintyä koodinmuuntovirheitä. Niitä ei kuitenkaan merkitä koodinmuuntovirheen kuvakkeella.



Hälytyksen lippukuvake tallennuskohteessa



Yhteysvirhe. Tämä kuvake näytetään kaikkien yhteysvirheiden yhteydessä. Syynä voi olla tallennusvälineen yhteyshäiriö, alikomponentin aiheuttama yhteyskäytännön virhe tai yhteyden aikakatkaisu. Järjestelmä yrittää automaattisesti muodostaa yhteyden uudelleen taustalla korjatakseen virheen.



Katkos; videokuvaa ei tallennettu



Virheellinen vesileima



Vesileiman lippukuvake tallennuskohteessa



Liikkeentunnistuksen lippukuvake tallennuskohteessa



Nouto tallennustilasta ei ole valmis. Jos tallennetun videokuvan tietoja ei tallenneta välimuistiin, aloitetaan tallennetun videokuvan etsintäprosessi. Sen aikana näytetään noutokuvake. Kun nouto on käynnissä, videokuvassa voi näkyä katkoksia kohdissa, joita ei ole vielä noudettu. Katkoksen paikalle tulee oikeaa videokuvaa, kun oikeat tiedot löydetään.

### 16.1.1 Kuvan valinta

### Image Selection (Kuvan valinta)

Voit tarkastella kameran kuvaa eri näytöissä.

 Voit vaihtaa kamerakuvan näyttötapaa napsauttamalla videokuvan alapuolella olevia välilehtiä Stream 1 (Virta 1), Stream 2 (Virta 2) ja M-JPEG.

### 16.1.2 Tallennuslaitteen, suorittimen ja verkon tila

Kun yksikköä käytetään selaimella, paikallisen tallennuslaitteen, suorittimen ja verkon tilakuvakkeet näkyvät ikkunan oikeassa yläkulmassa Bosch-logon vieressä.

Kun paikallinen tallennuskortti on käytettävissä, muistikorttikuvake vaihtaa väriä (vihreä, oranssi tai punainen) paikallisen tallennuslaitteen aktiivisuuden mukaan. Jos siirrät hiiren osoittimen tämän kuvakkeen päälle, tallennuslaitteen aktiivisuus näytetään prosentteina. Jos siirrät hiiren osoittimen keskimmäisen kuvakkeen päälle, suorittimen kuorma näytetään. Jos siirrät hiiren osoittimen oikeanpuolimmaisen kuvakkeen päälle, verkon kuorma näytetään. Nämä tiedot voivat auttaa ongelman ratkaisemisessa tai yksikön hienosäädössä. Esimerkki:

- jos tallennuslaitteen aktiivisuus on liian korkea, muuta tallennusprofiilia
- jos suorittimen kuorma on liian korkea, muuta IVA-asetuksia
- jos verkon kuorma on liian suuri, muuta lähettimen profiilia bittinopeuden pienentämiseksi.



### Processor Load (Suorittimen kuormitus)

Jos kameraa käytetään verkkoselaimen kautta, ikkunan vasemmassa yläkulmassa valmistajan logon vieressä näkyy suorittimen kuormituksen ilmaisin.



Sen tarjoamat lisätiedot voivat auttaa vianmäärityksessä tai yksikön asetusten tarkemmassa määrittämisessä. Prosentteina näkyvät arvot ilmaisevat yksittäisten toimintojen osuuden lähetinkuormituksesta.

 Siirrä hiiren osoitin graafisen ilmaisimen kohdalle. Ilmaisin näyttää myös joitakin numeroarvoja.

### 16.1.3 View Control (Näytön ohjaus)

### View Control (Näytön ohjaus)

**View Control** (Näytön ohjaus) -välilehdessä voit ohjata kameran toimintoja (panorointi, kallistus, tarkennus ja iiris), selata näyttövalikkoja ja katsella esiasetettuja kohteita (kuvia).



Nro	Kuvaus	Nro	Kuvaus
1	Kameran kallistus ylöspäin	8	Tarkennus kauas²
2	Kameran kallistus alaspäin	9	Tarkennus lähelle²
3	Kameran panorointi vasemmalle	10	liris kiinni²
4	Kameran panorointi oikealle	11	liris auki²
5	Kameran panorointi ja kallistus kaikkiin suuntiin	12	Esiasetettujen kohteiden määritys vastaamaan painikkeita 1, 2, 3, 4, 5 ja 6
6	Loitonnus <sup>1</sup>	13	Kameran liikuttaminen esiasetettuihin kohteisiin 1, 2, 3, 4, 5 ja 6
7	Lähennys <sup>1</sup>		
<sup>1</sup> Tämä toiminto on käytettävissä myös hiiren rullalla reaaliaikaisen videokuvan kohdalla.			

<sup>2</sup> Tätä painiketta käytetään myös Enter-painikkeena valittaessa valikon kohteita AUXvälilehdessä.

Voit ohjata oheislaitteita seuraavasti:

- 1. Napsauta ohjaimia.
- 2. Siirrä hiiren kohdistin videokuvan päälle. Osoittimessa näkyy muita oheislaitteiden ohjausvalintoja.
- Voit panoroida kuva-alueen manuaalisesti viemällä osoittimen reaaliaikaisen videokuvan osan ylle. Kuva-alueessa näkyy suuntanuoli (←→↑↓∇Ϡビゴ). Panoroi kameraa napsauttamalla hiiren oikeaa painiketta ja pitämällä se alas painettuna.

### Preset List (Esiasetusluettelo)

View Control (Näytön ohjaus) -välilehdessä näytetään luettelo kaikista esiasetuksista otsikoineen, jos niitä on määritetty, kohdan Presets 1–6 (Esiasetukset 1–6) alapuolella. Voit liikuttaa kameran esiasetettuun kohteeseen valitsemalla esiasetuksen pudotusvalikosta. Kohdassa *Kohteet ja kierrokset, Sivu 68* on lisätietoja esiasetettujen kohteiden ja niiden otsikoiden määrittämisestä.



Kuva 16.1: View Control (Näytön ohjaus) -välilehden esiasetus-/kohdeluettelo

### 16.1.4 AUX Control (AUX-ohjaus)

### Aux Control (Aux-ohjaus) -välilehti

**AUX Control** (AUX-ohjaus) -välilehdessä voit syöttää esiohjelmoituja näppäimistön ohjauskomentoja. Komennot sisältävät komennon numeron sekä toimintonäppäimen (Show scene (Näytä kohde), Set scene (Aseta kohde), AUX on (AUX käytössä), AUX off (AUX ei käytössä)). Sallitun yhdistelmän näppäileminen lähettää kameralle komennon tai avaa näyttöön valikon.

Avaa **AUX Control** (AUX-ohjaus) -välilehti siirtymällä **LIVE**-sivulle ja napsauttamalla **AUX Control** (AUX-ohjaus) -välilehteä.

(Kohdassa User Command Table (Käyttäjän komentojen taulukko) on luettelo AUXkomennoista.)

Oletuksena laitteeseen voi määrittää yhteensä 256 esiasetusta.

Jotkin vanhemmat järjestelmät tukevat vain enintään 99 esiasetusta. Jos käytössäsi on sellainen, voit määrittää kameraan vain 1–99 esiasetusta. Syötä näppäimistöllä arvo 151 ja valitse **AUX on** (AUX käytössä).



1	Komentonumerokenttä
2	Näppäimistö (numerot 0–9)
3	Esiasetetun kohteen näyttäminen
4	Esiasetetun kohteen määrittäminen
5	Komennon käynnistys
6	Numeron poistaminen komentonumerokentästä
7	Valikon kohteen valinta
8	Komennon pysäytys

### Voit syöttää näppäimistön ohjauskomennon seuraavasti:

- 1. Vie osoitin komentonumerokenttään.
- 2. Näppäile haluamasi komennon numero näytön näppäimistöllä.

- 3. Käynnistä tai pysäytä komento napsauttamalla Aux on (Aux käytössä)- tai Aux off (Aux ei käytössä) -painiketta.
- Jos komento avaa valikon, siirry valikossa View Control (Näytön ohjaus) -välilehden ylä- ja alanuolinäppäimillä. Valitse valikon kohde napsauttamalla Focus (Tarkennus)- tai Iris (Iiris) -painiketta.

### 16.1.5 Esiasetukset

### Esiasetetun kuvan määrittäminen:

Esiasetetut kuvat (tai kohteet) ovat kameran asentoja, jotka on tallennettu muistiin myöhempää käyttöä varten.

- 1. Vie osoitin reaaliaikaisen videokuvan ylle ja odota, että näyttöön tulee suuntanuoli.
- 2. Panoroi tallennettavaan asentoon napsauttamalla hiiren oikeaa painiketta ja pitämällä se alas painettuna.
- 3. Anna kohteelle numero (1-256) näppäilemällä se näytön näppäimistöllä.
- 4. Napsauta Set scene (Aseta kohde) -painiketta. Kuva-alueessa näkyy tallennetun kuvanumeron ilmaiseva viesti.

### Esiasetetun kuvan katseleminen:

- 1. Näppäile katseltavan kohteen numero näytön näppäimistöllä.
- 2. Napsauta Show scene (Näytä kohde) -painiketta.



### **Huomautus!**

Saat lisätietoja kameran asetuksista ja ohjaimista napsauttamalla **Help on this page?** (Ohje tällä sivulla?) -linkkiä, joka avaa käytönaikaisen ohjeen.

### 16.1.6 Special Functions (Erikoistoiminnot)

### LIVE-sivun erikoistoiminnot

Kameran **LIVE**-sivu sisältää erikoistoimintojen komentopainikkeita.



### Scan 360° (Tarkista 360°)

Tätä painiketta painamalla voit aloittaa jatkuvan 360°:n panoroinnin. Voit pysäyttää jatkuvan panoroinnin napsauttamalla suuntaohjainta View Control (Näytön ohjaus) -välilehdessä.

### Autopan (Automaattinen panorointi)

Tätä painiketta painamalla voit käynnistää kameran panoroinnin käyttäjän määrittäen rajojen välillä. Katso lisätietoja panoroinnin vasemman ja oikean rajan määrittämisestä käyttöoppaan kohdasta . Voit pysäyttää jatkuvan panoroinnin napsauttamalla suuntaohjainta View Control (Näytön ohjaus) -välilehdessä.

### Tour A / Tour B (Kierros A/B)

Näitä painikkeita painamalla voit aloittaa tallennetun kierroksen (valvontakierros) jatkuvan toiston. Tallennettuun kierrokseen tallennetaan kaikki tallennuksen aikana tapahtuneet kameran manuaaliset liikkeet, mukaan lukien panorointi-, kallistus- ja zoomausnopeus ja muut

objektiiviasetusten muutokset.

Voit pysäyttää kierroksen napsauttamalla suuntaohjainta View Control (Näytön ohjaus) - välilehdessä.

### Find home (Etsi aloitusasento)

Valitse tämä painike, jotta kamera hakeutuu aloitusasentoonsa. OSD näyttää viestin: "OSD: Finding Home Position."

### Tarkennus

Valitse tämä painike aktivoidaksesi kameran automaattisen tarkennuksen. OSD näyttää viestin: "OSD: Camera [number] / Auto Focus: ONE PUSH."

### **Refocus (Uudelleentarkennus)**

**Refocus** (Uudelleentarkennus) -painiketta napsauttamalla voit lähettää tarkennuskomennon yhdellä painalluksella. One Push (Yksi painallus) aktivoi automaattitarkennusominaisuuden, kun kamera lakkaa liikkumasta.

#### Yötila

Valitse tämä painike aktivoidaksesi tai inaktivoidaksesi kameran yötilan. Muutaman sekunnin kuluttua kameran tila muuttuu.

### Infrapunavalo

Valitse **IR light** -painike aktivoidaksesi infrapunavalon. Valitse painike uudelleen, jos haluat inaktivoida valon.

#### Näkyvä valo

Valitse **Visible light** -painike aktivoidaksesi näkyvän valon. Valitse painike uudelleen, jos haluat inaktivoida valon.

#### Katso myös

- Lens Settings (Objektiiviasetukset), Sivu 65

### 16.1.7 Digital I/O (Digitaalitulo/-lähtö)

Hälytyskuvake näytetään tiedoksi, ja se ilmaisee hälytystulon tilan. Kun hälytys käynnistyy, kuvake muuttuu siniseksi. Hälytysten näkyminen määräytyy laitteen määritysten ja muiden tietojen mukaan. Katso lisätietoja käytönaikaisesta ohjeesta.

#### Triggering Relay (Käynnistysrele)

Voit käyttää liitettyjä yksiköitä (kuten valoja ja oven avausreleitä) kameran releiden avulla.

 Voit ottaa tämän toiminnon käyttöön napsauttamalla videokuvan vieressä olevaa releen kuvaketta. Kuvake on punainen, kun rele on aktivoitu.

### 16.1.8 System Log/Event Log (Järjestelmäloki ja tapahtumaloki)

### System Log (Järjestelmäloki)

**System Log** (Järjestelmäloki) -kentässä on tietoja kameran ja yhteyden tilasta. Voit tallentaa nämä viestit automaattisesti tiedostoon (katso käytönaikainen ohje).

System Log	t t t t t t t t t t t t t t t t t t t
30.03.2009 09:12:43 Login level: service	<b>^</b>
30.03.2009 09:12:43 Used ActiveX: BOSCH Cameo	
30.03.2009 09:12:43 Register UDP -	Ţ
MPEG-4 SHTT	
Event Log	╈ 🖸
30.03.2009 09:12:44 Alarm Input 3 - status: off.	<b></b>
30.03.2009 09:12:44 Alarm input 4 -	
30.03.2009 09:12:44 Alarm input 4 - status: off. 30.03.2009 09:12:44 Video loss alarr	" □

Tapahtumat, kuten hälytysten käynnistyminen ja päättyminen, näkyvät **Event Log** (Tapahtumaloki) -kentässä. Voit tallentaa nämä viestit automaattisesti tiedostoon (katso käytönaikainen ohje).

- 1. Jos haluat poistaa merkinnät, napsauta kyseisen kentän oikeassa yläkulmassa olevaa poistokuvaketta.
- 2. Jos haluat nähdä yksityiskohtaisen lokin, napsauta kyseisen kentän oikeassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Uusi ikkuna avautuu.

### 16.1.9 Audio (Äänet)

### Äänitoiminto

Kaikki kameraan verkkoselaimen välityksellä yhteydessä olevat käyttäjät voivat vastaanottaa kameran äänisignaaleja. Vain yksikköön ensimmäisenä yhteyden muodostanut käyttäjä voi lähettää äänisignaaleja kameraan.

- 1. Poista kohdistus ActiveX-komponentista napsauttamalla **LIVE**-sivulla mitä tahansa kohtaa videokuvan vieressä.
- 2. Muodosta ääniyhteys kameraan pitämällä F12-näppäintä painettuna. Selaimen tilarivillä näkyy viesti Send Audio ON (Äänen lähetys käytössä).
- 3. Voit lopettaa äänisignaalien lähettämisen kameraan vapauttamalla F12-painikkeen. Selaimen tilarivillä näkyy viesti Send Audio OFF (Äänen lähetys ei käytössä).



### Huomautus!

Kun ääniyhteys kameraan katkeaa, seuraava yhteyden kameraan muodostava käyttäjä voi lähettää kameraan äänitietoja.

### 16.1.10 Snapshot-kuvien tallentaminen

### **Snapshot-kuvien tallentaminen**

Voit tallentaa **LIVE**-sivulla näkyvästä videojaksosta yksittäisiä kuvia JPEG-muodossa tietokoneen kiintolevylle. Yksittäisten kuvien tallennuksen kuvake näytetään vain, jos toiminto on määritetty käyttöön yksikössä.

> Napsauta kuvaketta. Tallennuspaikka määräytyy kameran määritysten mukaan.

Ô

### 16.1.11 Tallennus

### Videojaksojen tallentaminen

Voit tallentaa **LIVE**-sivulla parhaillaan näkyvän videojakson osia tietokoneen kiintolevylle. Videojaksojen tallennuksen kuvake näytetään vain, jos toiminto on määritetty käyttöön yksikössä.

 Aloita tallennus napsauttamalla kuvaketta. Tallennuspaikka määräytyy kameran määritysten mukaan. Kuvakkeen punainen piste osoittaa, että tallennus on meneillään.



- 1. Lopeta tallennus napsauttamalla kuvaketta uudelleen.
- Muuta tallennetun videokuvan tallennuspaikkaa valitsemalla Advanced Mode > Recording > Storage Management (Laajennettu tila > Tallennus > Tallennustilan hallinta) SETTINGS (ASETUKSET) -sivulta.

### Kuvan tarkkuus

Jaksot tallennetaan tarkkuudella, joka on esiasetettu lähettimen määrityksissä (katso *Perustila: verkko, Sivu 45*).

### 16.1.12 Toisto

### Tallennetun videokuvan käyttäminen Recordings (Tallenteet) -sivulta / TOISTO

Siirry **Recordings** (Tallenteet) -sivulle valitsemalla **Recordings** (Tallenteet) **LIVE**-sivulta tai **SETTINGS** (ASETUKSET) -sivulta (**Recordings** (Tallenteet) -linkki näkyy vain, jos tallennusväline on valittu).

### Tallenteiden valitseminen

Kaikki tallennetut jaksot näytetään luettelossa. Jokaiselle jaksolle on määritetty numero (raita). Luettelossa näkyvät aloitus- ja lopetusaika, tallenteen kesto, hälytyksien määrä ja tallenteen tyyppi.

Tallennettujen videojaksojen toistaminen:

- 1. Valitse **Recording** (Tallenne) 1 tai 2 pudotusvalikosta. (Tallenteiden 1 ja 2 sisältö on sama, ja vain niiden laatu ja sijainti voivat poiketa toisistaan.)
- 2. Selaa luetteloa nuolipainikkeilla.
- 3. Napsauta raitaa. Valitun jakson toisto aloitetaan.

### Export to FTP (Vie FTP:lle)

Lähetä nykyinen raita FTP-palvelimelle valitsemalla **Export to FTP** (Vie FTP:lle). Muuta tarvittaessa aikoja valitulla aikavälillä.

### Toiston ohjaus

Videokuvan alla näkyy tarkastelua helpottava aikapalkki. Jakson aikaväli näkyy palkissa harmaana. Palkin yllä oleva vihreä nuoli osoittaa parhaillaan toistettavan jakson kuvan sijaintia.

00:00:00	00:10:00  00	:20:00  C	10:30:00	00:40:00	00:50:00
					8
	) * \\	n i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			

Voit käyttää aikapalkkia siirtymiseen jakson sisällä ja eri jaksojen välillä.

- Voit vaihtaa aikaväliä napsauttamalla plus- ja miinuskuvakkeita. Näytettävää aikaväliä voi säätää kahdesta kuukaudesta muutamaan sekuntiin.
- Vedä tarvittaessa vihreä nuoli ajankohtaan, josta haluat aloittaa tallenteen tarkastelun.
- Punaiset palkit osoittavat aikoja, jolloin käynnistettiin hälytys. Voit siirtyä näihin kohtiin nopeasti vetämällä vihreää nuolta.

Voit ohjata toistoa videokuvan alla olevilla painikkeilla. Painikkeiden toiminnot:

Toiston aloittaminen ja keskeyttäminen

Siirtyminen aktiivisen jakson alkuun tai edelliseen jaksoon

💹 Siirtyminen luettelon seuraavan videojakson alkuun

Voit valita jatkuvan toistonopeuden nopeussäätimellä (liukusäädin):

## Kirianmerkit

Voit myös määrittää jaksoihin merkkejä, eli kirjanmerkkejä, ja siirtyä niihin suoraan. Kirjanmerkit näkyvät pieninä keltaisina nuolina aikavälin yläpuolella. Käytä kirjanmerkkejä seuraavasti:

Siirry edelliseen kirjanmerkkiin

🔜 Aseta kirjanmerkki

Siirry seuraavaan kirjanmerkkiin

Kirjanmerkit ovat käytössä vain Recordings (Tallenteet) -sivulla. Niitä ei tallenneta jaksoihin. Kaikki kirjanmerkit poistetaan, kun poistut sivulta.

### 16.2 Älykkään seurannan käyttäminen

### Älykkään seurannan määrittäminen

Kamera voi seurata yksittäistä henkilöä tai kohdetta jatkuvasti sisäänrakennetun älykkään videon analysoinnin (IVA) avulla. Seuranta jatkuu myös kohteen ollessa pimennetyn sektorin tai paikallaan olevan kohteen takana. Kamera aktivoi älykkään seurannan toiminnon IVA:n havaitsemien kohteiden perusteella kameran ollessa paikallaan esiasetetussa asennossa. Älykkään seurannan toiminnon avulla voidaan seurata näytössä näkyvää yksittäistä henkilöä tai kohdetta jatkuvasti. Toiminto tunnistaa liikkuvan kohteen ja lähentää näkymää noin 50 % tarkkailualueesta (seurantazoomauksen kynnysarvo) korkeudeltaan keskiarvoisen kohteen tapauksessa (vajaat 2 m). Toiminto panoroi/kallistaa/zoomaa kameraa ja pitää valitun kohteen näkyvillä.



Jotta voit ottaa älykkään seurannan toiminnon käyttöön, on jonkin seuraavista ehdoista täytyttävä:

- VCA-sivun Settings (Asetukset) -välilehdessä on valittava Silent IVA (Hiljainen IVA) -asetus.
  Katso kohta VCA, Sivu 77.
- IVA on otettava käyttöön vähintään yhdessä esiasetetussa kohteessa VCA-sivun Settings (Asetukset) -välilehdessä. Jos IVA on määritetty käyttöön yhdessä kohteessa, älykäs seuranta on oletuksena käytössä myös kaikissa muissa kohteissa. Jos kohteessa on käytössä IVA-virran Motion+, älykäs seuranta ei ole käytössä kyseisessä kohteessa.

### Huomautus!



Kun älykäs seuranta on käytössä, suoritetaan seuraavat toimet:

Kohteissa, joissa on käytössä älykäs seuranta, poistetaan käytöstä kaikki muut IVA-kohteet. Kamera poistaa automaattisesti käytöstä kompassisuuntien näyttämisen. Kun älykäs seuranta poistetaan käytöstä, kamera palauttaa kompassisuuntien näyttämisen. Katso lisätietoja kompassitoiminnosta kohdasta *PTZ Settings (PTZ-asetukset), Sivu 6*6 (PTZ-asetukset).

### Ohjeita älykkään seurannan käyttöön ottamiseen

Kuvauskulman ja ei-toivotun liikkeen (esimerkiksi huojuvat puut) kaltaiset tekijät saattavat häiritä älykkään seurannan toimintaa. Voit varmistaa älykkään seurannan sujuvan toiminnan noudattamalla seuraavia suosituksia:

- Kiinnityksen/kiinnityspinnan vakaus
  - Kiinnitä kamera mahdollisimman vakaaseen asentoon. Vältä paikkoja, joissa esiintyy tärinää (sen voi aiheuttaa esimerkiksi katolla sijaitseva ilmastointilaite). Tärinä voi aiheuttaa häiriöitä kameran lähentäessä kohteeseen.
  - Käytä kiinnitysvartta, jos mahdollista. Kiinnitysvarsi mahdollistaa kameran mahdollisimman vakaan kiinnityksen.
  - Jos käytössä on kaideasennus, suojaa kamera voimakkaan tuulen vaikutukselta haruslangoilla.

### - Tarkkailualue

- Valitse paikka ja kuvauskulma niin, että kohteessa liikkuvat ihmiset liikkuvat kameran tarkkailualueen läpi.
- Vältä suoraan kameraan kohdistuvaa liikettä.
- Vältä paikkoja, joissa liikkuu suuria määriä ihmisiä, esimerkiksi kauppoja tai risteyksiä. Älykäs seuranta toimii parhaiten kohteissa, joissa on hyvin vähän liikkuvia kohteita.
- Ei-toivottu liike
  - Vältä neonvaloja, vilkkuvia valoja, yövalaisimia ja valon heijastuksia (esimerkiksi ikkunasta tai peilistä). Tällaisten valojen välkyntä voi häiritä älykkään seurannan toimintaa.
  - Vältä liikkuvia lehtiä tai oksia, joiden samanlaisena pysyvä liike on jatkuvaa.

### Älykkään seurannan toiminta

Älykäs seuranta toimii jollakin seuraavista tavoista:

- Kamera havaitsee liikkuvan kohteen ja alkaa automaattisesti seurata sitä
  Käyttäjän toimet ovat aina ensisijaisia älykkääseen seurantaan nähden. Jos kamera seuraa kohdetta ja käyttäjä alkaa ohjata kameraa, kamera pyrkii jatkamaan kohteen seurantaa käyttäjän toimien päättymisen jälkeen.
- IVA-hälytys voi käynnistää havaitun kohteen älykkään seurannan Käyttäjän on määritettävä IVA-tapahtuman käynnistävä sääntö. Käyttäjä voi määrittää seuraavat vakiotehtävät: Object in field (Kohde kentässä), Crossing Line (Linjan ylitys), Loitering (Asiaton oleskelu), Condition change (Olosuhteiden muutos), Following route (Reitin seuranta), Entering field (Kohteen siirtyminen kenttään) ja Leaving field (Kohteen siirtyminen pois kentästä). Katso lisätietoja IVA 5.60 -käyttöoppaasta.
- Käyttäjä valitsee manuaalisesti seurattavan kohteen reaaliaikaisesta kuva-alueesta Käyttäjä voi valita seurattavan kohteen napsauttamalla liikkuvaa kohdetta reaaliaikaisen videokuvan näytössä LIVE-sivulla.
- Ota älykäs seuranta käyttöön tai poista se käytöstä AUX-komennolla 78.
  Voit ottaa käyttöön älykkään seurannan automaattisen tilan komennolla AUX ON 78. Tätä komentoa voidaan käyttää yhdessä käsittelysääntöjen kanssa.

### Älykkään seurannan käyttäminen

Voit ohjata älykästä seurantaa seuraavien **LIVE**-sivun asetusten avulla: **Huomautus**: jos ohjaimet eivät ole näkyvissä **LIVE**-sivulla, varmista että **Show Tracking** (Näytä seuranta) -toiminto on käytössä **LIVE Functions** (LIVE-toiminnot) -sivulla. Katso kohta *LIVE Functions* (*LIVE*-toiminnot), Sivu 53.



- Off (Ei käytössä): poistaa älykkään seurannan käytöstä.
- Auto (Automaattinen): Kun kamera on tässä tilassa, se analysoi aktiivisesti videokuvaa liikkuvien kohteiden havaitsemiseksi. Jos kamera havaitsee liikettä, se alkaa seurata kohdetta. Tämä tila on hyödyllisin tilanteissa, joissa alueella ei odoteta olevan liikettä.
- Click (Napsautus): Tässä tilassa käyttäjät voivat napsauttaa videokuvassa liikkuvaa kohdetta, jolloin kamera alkaa seurata valitun kohteen liikettä. Tämä tila on hyödyllisin tilanteissa, joissa alueella on sille tavanomaista toimintaa.

Jos älykkään seurannan asetuksena on Auto (Automaattinen) tai Click (Napsautus), reaaliaikaisessa videokuvassa näkyy silmäkuvake ja älykkään seurannan tilan ilmaiseva merkki:

Kuvake	Kuvaus	Selitys
$\odot$	Valkoinen silmä, vilkkuva	Älykäs seuranta seuraa kohdetta aktiivisesti.
<b></b>	Harmaa silmä, jossa on punainen X-merkki	Älykäs seuranta on kadottanut valitun kohteen ja odottaa kohteen ilmestymistä uudelleen kuvaan viimeisimmän tunnetun liikeradan perusteella. Kun kamera on lepotilassa, se ei etsi muita liikkuvia kohteita.
۲	Harmaa silmä ilman merkkiä	Älykäs seuranta on lepotilassa ja odottaa seurattavaa kohdetta.
<b>(</b>	Harmaa silmä, jossa on keskeytysmerkki (pause)	Älykäs seuranta pyrkii seuraamaan kohdetta passiivisesti sillä aikaa kun käyttäjä ohjaa kameraa.

### IVA-sääntöjen käynnistämä seuranta

Tässä tilassa kamera analysoi jatkuvasti kohdetta ja etsii IVA-hälytysten aiheuttajia tai IVAsääntöjen rikkomuksia. Jos IVA-sääntöä rikotaan, käynnistyy kameran lisäseurantatoiminto, joka seuraa hälytyksen aiheuttanutta kohdetta/henkilöä. Tämän ansiosta kamera voi seurata kiinnostuksen kohteena olevia liikkuvia kohteita niin, etteivät kohteen muut liikkuvat kohteet häiritse sitä.

Jotta voit ottaa tämän tilan käyttöön, sinun on otettava käyttöön IVA valitsemalla joko IVA 5.6 tai IVA 5.6 Flow **VCA**-sivun **Analysis type** (Analyysityyppi) -kentässä (valitse **SETTINGS** (ASETUKSET) -sivulta **Advanced Mode > Alarm > VCA** (Laajennettu tila > Hälytys > VCA)). Katso lisätietoja *IVA 5.60 -käyttöoppaasta*.

Jos **Show VCA metadata** (Näytä VCA-metatiedot) on valittuna **LIVE Functions** (LIVE-toiminnot) -asetuksissa (valitse **SETTINGS** (ASETUKSET) -sivulta **Advanced Mode > Web Interface > LIVE Functions** (Laajennettu tila > Web-liittymä > LIVE-toiminnot)), reaaliaikaisessa näkymässä (**LIVE**-sivulla) näytetään seuraavat metatieto-kohteet:

- Videokuvassa näytetään ensin liikkuvat kohteet.

- Videokuvassa näytetään aktiivisesti seurattu liikkuva kohde.
- Kun liikkuva kohde kadotetaan, kadotuskohdassa näytetään timanttikuvake.

Älykäs seuranta voi lopettaa kohteen seuraamisen useista syistä:

- Kohde on lopettanut liikkumisen älykkään seurannan aikana.
- Kohde on siirtynyt näkymässä paikallaan olevan kohteen taakse.

Näissä tapauksissa älykäs seuranta siirtyy lepotilaan (vaaleanpunainen silmäkuvake) ja odottaa, että kohde ilmestyy uudelleen näkymään. Kamera aloittaa seuraamisen uudelleen, jos kohde alkaa liikkua samalla alueella, jossa alkuperäinen kohde pysähtyi, tai jos kamera havaitsee viimeisintä tunnettua liikerataa noudattavan liikkuvan kohteen.

### 16.3 MIC-kameran käyttösuositukset

Bosch suosittelee seuraavien seikkojen huomioimista Bosch-kameran käyttöiän optimoimiseksi.

### 1. Valvontakierrokset ja esiasetetut kierrokset

Kameralla voi tuottaa täyden 360°:n kuvan jatkuvien valvontakierrosten tai esiasetettujen kierrosten avulla. Valitun kierrostyypin mukaan kamera voi olla joko jatkuvassa liikkeessä (panorointi, kallistus tai molemmat) tai liikkua esiasetettujen asentojen välillä.
### Jatkuvat valvontakierrokset

Valvontakierrosten avulla koko kohdetta voidaan valvoa tehokkaasti. Jos niitä ei ole määritetty oikein, ne voivat kuitenkin lyhentää kameran käyttöikää huomattavasti. Jatkuvia valvontakierroksia kannattaa käyttää sovelluksissa, joissa kierrokset ovat käynnissä määrätyn ajanjakson ajan päivän aikana (enintään 12 tuntia päivässä). Lisäksi jatkuvat valvontakierrokset toimivat parhaiten seuraavissa olosuhteissa: kohteen valaistus on riittävä (vähintään 50 luksia), kierroksen kesto on vähintään 60 sekuntia, panoroinnin/kallistuksen kulku on pehmeä (ilman äkkinäisiä pysähdyksiä ja käynnistymisiä) ja käytössä on laajakulmaobjektiivi (tarkennus äärettömään). Kierrokseen on hyvä sisältyä myös vähintään 10°:n kallistus.

### Esiasetetut kierrokset

Olosuhteissa, joissa kameran on oltava liikkeessä suurimman osan päivästä, Bosch suosittelee, että kamera määritetään esiasetetun kierroksen tilaan, jolloin se liikkuu esiasetettujen kohteiden välillä. Tila toimii parhaiten, kun varmistat, että jokaisen esiasetetun kohteen viiveaika on vähintään viisi sekuntia.

### 2. Kohteen valaistus ja tarkennusasetukset

Kamerassa on herkkä kenno ja tarkalla moottorin ohjauksella varustettu laadukas objektiivi, jotka takaavat mahdollisimman tarkan kuvan. Automaattitarkennusmekanismi pyrkii pitämään kuvan yksityiskohdat jatkuvasti tarkkoina. Jos valaistus on vähäinen ja kontrasti matala ja kohteesta on vaikea erottaa yksityiskohtia, automaattitarkennuksen algoritmi ei välttämättä löydä oikeita tarkennuspisteitä. Tällöin tarkennuksen moottori etsii parasta tarkennusta ja on jatkuvasti käynnissä. Jos kamera toimii pitkään tässä tilassa, sen tarkennusmekanismi voi vahingoittua niin, ettei se ole enää korjattavissa.

Kameran parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi huolehdi kohteen riittävästä valaistuksesta (normaali valaistus ja/tai infrapunavalo), jolloin kamera erottaa helposti kohteen yksityiskohdat. Valaistusvaatimukset vaihtelevat kohteen mukaan, ja ne pitäisi tarkistaa kameran asennuksen ja asetusten määrittämisen yhteydessä. Kameran suorituskyky on parhaimmillaan kohteen valaistustason ollessa vähintään 50 luksia.

Kohteissa, joissa valaistustaso ei ole riittävä, kannattaa käyttää kameran One Push (Yksi painallus) -toimintoa ja välttää jatkuvia valvontakierroksia.

### 3. Power-over-Ethernet (PoE)

Käytä kameran ja PoE-verkon välisissä liitännöissä vain hyväksyttyjä High PoE -laitteita, joita Bosch suosittelee tai jotka Bosch tarjoaa. Tällaisia ovat esimerkiksi High PoE Midspan -laite tai VIDEOJET connect -virtalähde. Vääränlainen verkkoyhteys voi aiheuttaa kameran jatkuvan uudelleenkäynnistymisen. Jos kamera käynnistyy uudelleen usein, kokeile käyttää kameraa toisella virtalähteellä.

# **16.4** Pyyhkimen/pesimen käyttäminen (Boschin protokolla)

Pyyhkimen/pesimen esiasetus on 62. Asentajan on määritettävä esiasetus 62 (mieluiten paikka, jossa pesimen suutin sijaitsee, ja josta se voi suunnata pesunesteen kameran ikkunaa kohti) ennen pyyhkimen/pesimen käyttämistä.

### Aktivoi pyyhin/pesin painamalla ON-105-ENTER ja vahvistamalla tämä sekvenssi:

- 1. Pyyhin liikkuu esiasetuksen mukaiseen kohtaan.
- 2. Pesin menee päälle viideksi sekunniksi. Samaan aikaan pyyhin käynnistyy ja pyyhkäisee viisi kertaa.
- 3. Pesin menee pois päältä. Pyyhin menee pois päältä.
- 4. Kameraa palaa aikaisempaan PTZ-asentoonsa (ja inaktiiviseen tilaan, jos mahdollista).

### Pyyhkimen aktivointi manuaalisesti (tai jos vastaava hälytys aktivoitui tai inaktivoitui): Paina ON-102-ENTER.

Huomautus: Pyyhin menee automaattisesti pois päältä viiden (5) minuutin käytön jälkeen.

#### Ajoittaisen pyyhinnän aktivointi:

Paina **ON-103-ENTER**. Pyyhin pyyhkii kahdesti ja palaa sitten kotiasemaansa. Se menee pois päältä 15 sekunnin kuluttua.

### Pyyhkimen aktivointi pyyhkäisemään viisi (5) kertaa:

Paina **ON-104-ENTER**. Pyyhin pyyhkäisee viisi kertaa ja palaa sitten kotiasemaansa ja menee pois päältä.



#### **Huomautus!**

Jos virta katkeaa pyyhkimen ollessa aktiivinen, pyyhin palaa kotiasemaansa virran palattua, ja menee sitten pois päältä. Pyyhin ei pysähdy kameran ikkunan eteen.

## 16.5

## Pyyhkimen/pesimen käyttäminen (Pelcon protokolla)

Aktivoi pyyhin/pesin Pelco-protokollan mukaisesti ja noudata näitä ohjeita:

1. Klikkaa **ASETUKSET**-sivun kohdassa Illumination/Wiper > Wiper/washer komentoa Start, ja poistu sitten valikosta.

2. Aseta kamera siten, että pesimen suutin suihkuttaa kameran ikkunaan.

3. Valitse sitten 62 ja Preset. Paina ja pidä Preset-painiketta painettuna kahden (2) sekunnin ajan, kunnes OSD-näyttövalikossa näkyy teksti "Scene 62 Stored".

**Huomautus:** Jos kyseiseen paikkaan on jo tallennettu jokin esiasetus, järjestelmä kehottaa korvaamaan nykyisen kohteen.

4. Aktivoi pyyhin/pesin. Paina 1 ja paina sen jälkeen näppäimistöltä AUX-ON. Kamera liikkuu esiasetukseen 62. Suutin suihkuttaa puhdistusainetta kameran ikkunaan, jonka jälkeen pyyhin pyyhkii ikkunan. Sitten kameraa palaa aikaisempaan paikkaansa tai jatkaa kierrosta, jota se oli tekemässä, kun pyyhin/pesin aktivoitiin.



### Huomautus!

Kameran asetuksista riippuen näytöllä saattaa näkyä pysäytyskuva pyyhkimestä pyyhintäkierron ajalta tai lopusta. Jos et halua nähdä tätä pysäytyskuvaa, voit ottaa sen pois päältä PTZ Setup -valikossa (Freeze Frame on Preposition).

# 16.6 Infrapunavalaisimen määritysten asettaminen

Seuraavassa taulukossa kerrotaan infrapunavalaisimen aktivoinnin kelvolliset asetusyhdistelmät: Infrapunavalaisimen aktivoimiseksi aseta Night Mode-, IR Illuminator- ja IR Focus Correction -valikoiden arvot alla olevan taulukon arvoihin haluamistasi tuloksista riippuen.

				TULOKSET	Huomautukset
Valikko	Night Mode (Yötila )	IR Illuminator (Infrapuna valaisin)	IR Focus Correction (Infrapuna tarkennuks en korjaus)		
Malli MIC	C-kamera	a IR-valolla			
Asetus	Auto	Auto	Auto (tai ON jos Auto ei ole käytettävis sä)	10 sekunnin kuluessa yötilan käyttöönotosta infrapunalamppu syttyy.	Tämä on suositeltu määritys.
	Auto	Off	Auto (tai ON jos Auto ei ole käytettävis sä)	Infrapunalamppu syttyy Aux 54 -asetuksella tai hälytysten yhteydessä.	Käytä tätä infrapunalamppujen manuaaliseen ohjaukseen.
	Off	Auto	Auto (tai ON jos Auto ei ole käytettävis sä)	Kamera menee yötilaan Aux 57 -asetuksella tai hälytysten yhteydessä.	Käytä tätä yötilan manuaaliseen ohjaukseen.
Malli MIC	C-kamera	a ilman IR-valo	oa		
Asetus	Auto		On	Ulkoisia infrapunalamppuja käytettäessä käyttäjän on ohjattava IR- tarkennuksen korjausta Aux 67 -asetuksella tai hälytyksillä.	IR-tarkennuksen korjauksen ohjaukseen MIC-kameroissa (ilman infrapunaa).

Muita kelvollisia yhdistelmiä ei ole. Muut yhdistelmät voivat aiheuttaa ongelmia kameran tarkennuksessa. Seuraava on esimerkki kelvottomasta yhdistelmästä:

- Night Mode = Auto
- IR Illuminator = Auto
- IR Focus Correction = Off

Tämä asetusyhdistelmä aiheuttaa sumentuneen näkymän *laajalla* kulmalla. (Lähennettäessä (TELE-kulmalla) näkymä on tarkka.)

## 16.7 Käyttäjän logon lataaminen

Asiakkaat voivat ladata oman logonsa laitteen verkkoselainnäyttöön.

Käyttäjien logokuvien on oltava seuraavien vaatimusten mukaisia:

- Tiedostomuoto on bittikartta (.bmp).
- Korkeus ja leveys eivät saa ylittää 128 pikseliä.
- Värin syvyyden on oltava 8 tavua (256-värinen bittikartta).

### Logotiedoston lataaminen

- 1. Avaa selain tarvittaessa. Valitse **Configuration**.
- 2. Valitse General. Valitse Display Stamping.
- Valitse kenttä Camera name stamping. Valitse logon sijainti: Bottom (Alhaalla), Top (Ylhäällä)tai Custom (Mukautettu).
   Huomautus: Jos valitset vaihtoehdon Custom (Mukautettu), näyttöön avautuu lisäkenttiä, joihin voit määrittää logon tarkan sijainnin (Position (XY) [Paikka (XY)]). Anna Position

**(XY) (Paikka (XY))** -kenttiin haluamasi sijainnin arvot (0–255).

- 4. Valitse Logo Browse avataksesi tiedostonhakudialogin. Valitse kuvatiedosto (.bmp).
- Valitse Lataa siirtääksesi tiedoston kameraan. Viesti "Upload successful" tulee näkyviin. Uusi logo korvaa aiemman logon (jos on).
- 6. Valitse kenttä **Logo position**. Valitse logolle paikka kameran nimen jommaltakummalta puolelta: *Left (Vasen)*, *Right (Oikea)* tai *Logo only (Vain logo)*. (Oletusarvo on *Off.*)
- 7. Tallenna valitsemalla Set (Aseta).

### Logon läpinäkyvyyden asettaminen (valinnainen)

- 1. Valitse Transparent background -valintaruutua.
- 2. Tallenna valitsemalla Set (Aseta).
- 3. Huomaa, että logon koko ensimmäisen rivin väri on väri, joka muutetaan läpinäkyväksi logon muissa osissa. Jos ensimmäinen rivi on esimerkiksi valkoinen, kaikki muut täsmälleen samansävyiset valkoiset kohdat logossa muuttuvat läpinäkyviksi.

### Kameranimen muuttaminen

- 1. Valitse General. Valitse Identification.
- 2. Poista kaikki teksti Camera name -kentästä.
- 3. Anna kameralle halutessasi uusi nimi.
- 4. Tallenna valitsemalla Set (Aseta).

## 16.8 Kaksiriviset ja kolmeriviset kameranimet

Kameranimien näyttämiseen on kaksi vaihtoehtoa, mutta näitä ei tulisi käyttää yhdessä. Valitse toinen seuraavista tiloista.

- Tila 1: Azimuth/Elevation/Compass/Zoom -vaihtoehdot
- Tila 2: Camera Title combined with Compass

### Tila 1: Azimuth/Elevation/Compass/Zoom -vaihtoehdot

Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

- Näytä Azimuth/Elevation- ja ZOOM-arvo (Optical/Digital) näytön alareunassa. Käytä komentoa AUX ON-95-ENTER.
- Näytä Azimuth/Elevation/Compass näytön alareunassa. Käytä komentoa AUX ON-96-ENTER.

### Tila 2: Camera Title combined with Compass

Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista. Käyttäjät voivat vaihdella kahden vaihtoehdon välillä.

- Näytä kaksi (2) riviä tekstiä videon yläosassa. Käytä komentoa AUX ON-75-ENTER.
- Näytä kolme (3) riviä tekstiä videon yläosassa. Käytä komentoa AUX ON-76-ENTER.

### Tietoja kameranimien fonteista

- Oletusfonttityyli on valkoinen teksti kirkkaalla taustalla. Fontin kokoa ei voi muuttaa.
- Komennolla AUX ON-77-ENTER käyttäjät voivat muuttaa fontin väriä manuaalisesti, kun kamera on päivätilassa. Vaihda tekstin värejä seuraavassa järjestyksessä: valkoinen -> keltainen -> violetti -> punainen -> syaani -> vihreä -> sininen -> valkoinen.
- Komennolla AUX OFF-77-ENTER käyttäjät voivat palauttaa väriksi oletuksena olevan valkoisen.
- Fontin väri muuttuu automaattisesti valkoiseksi, kun kamera siirtyy yötilaan.
- Kun kamera palaa päivätilaan, kamera käyttää valittua fontin väriä automaattisesti.

### Käytettävissä oleva merkkijoukko

Sallitut merkit:

- A–Z (vain isot kirjaimet)
- 0-9
- sekalaiset merkit, kuten [VÄLI]! " \$ & ' , . / : ?

Kielletyt merkit:

- pienet kirjaimet (a–z)
- alaviivat (\_).
- Tallenna nämä asetukset, jotta sähkökatkon sattuessa järjestelmä palautuu ja palauttaa sitten myös käyttäjän arvot.

### Kaksirivinen kameranimi

Videon yläosassa on kaksi riviä tekstiä.

Ensimmäinen rivi näyttää kameranimen/-tunnuksen 20 ensimmäistä merkkiä. Käyttäjät voivat muokata tätä tekstiä näyttämään esimerkiksi tien nimen tai kameran sijainnin.

Toinen rivi näyttää teksti LOOKING: X tai LOOKING: XX, jossa X tai XX on kompassin suunta. Tätä riviä loppukäyttäjä ei voi muokata.

- LOOKING on aina englanniksi ja sillä on kiinteä paikka OSD:ssa.
- X tai XX kertoo kompassiin suunnan, joka päivittyy automaattisesti kameran panoroidessa.
   A on North, South, East tai West. AA on Northeast, Northwest, Southeast tai Southwest.



### Kolmerivinen kameranimi

Ensimmäinen ja toinen rivi näyttävät kameranimen/-tunnuksen molempien rivien 20 ensimmäistä merkkiä. Käyttäjät voivat muokata molempia rivejä näyttämään esimerkiksi tien nimen tai kameran sijainnin.

Kolmas rivi näyttää teksti LOOKING: X tai LOOKING: XX, jossa X tai XX on kompassin suunta. Tätä riviä loppukäyttäjä ei voi muokata.



LOOKING on aina englanniksi ja sillä on kiinteä paikka OSD:ssa.

X tai XX kertoo kompassiin suunnan, joka päivittyy automaattisesti kameran panoroidessa.
 A on North, South, East tai West. AA on Northeast, Northwest, Southeast tai Southwest.

## 16.9 Atsimuutti, korkeus ja kompassin suunta

Kamera voi näyttää seuraavat tiedot kuvanäytön oikeassa alakulmassa.

- **Azimuth (Atsimuutti)**: panorointikulma 0–359 astetta yhden asteen askelin. Nollan asteen atsimuutti tarkoittaa pohjoista.
- Elevation (Korkeus): kallistuskulma nollasta (horisontista) –90 asteeseen (kamera osoittaa suoraan alas) yhden asteen askelin.
- Compass (Kompassi): pääilmansuunta tai väli-ilmansuunta (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW), johon kamera osoittaa.

Kamera sallii käyttäjien näyttää joko ainoastaan atsimuutti-/korkeuslukemat tai ainoastaan kompassin suunnan, tai molemmat samanaikaisesti. Kamera näyttää atsimuutti-/ korkeuslukemat ja kompassin suunnan muodossa 180 / –45 S (esimerkki), jossa

- 180 on atsimuutti tai panorointipaikka asteina
- 45 on korkeus tai kallistus asteina
- S on kompassin suunta (pääilmansuunta tai väli-ilmansuunta).

Kamera käyttää atsimuuttia kompassin suunnan määrittämiseen. Seuraava taulukko näyttää atsimuuttialueet ja sitä vastaavat kompassin suunnat:

Atsimuuttialue	Kompassin suunta
21°–65° NE (Northeast)	66°–110° E (East)
111°–155° SE (Southeast)	156°–200° S (South)
201°–245° SW (Southwest)	246°–290° W (West)
291°–335° NW (Northwest)	336°–20° N (North)
21°–65° NE (Northeast)	66°-110° E (East)
111°–155° SE (Southeast)	156°–200° S (South)
201°–245° SW (Southwest)	246°–290° W (West)
291°–335° NW (Northwest)	336°–20° N (North)

Kamera käyttää atsimuutin nollakohtaa, joka on yleensä asetettu magneettiseen pohjoisnapaan, panorointipaikan nolla-asteena ja kompassin pohjoissuuntana. Sitten kamera näyttää atsimuuttilukeman ja kompassin suunnan atsimuutin nollakohdasta eroavien asteiden määrään perustuen.



### Huomautus!

Bosch suosittelee, että ainoastaan asentaja kalibroi atsimuutin nollakohdan. Atsimuutin nollakohdan uudelleenkalibrointi voi johtaa virheellisiin kompassin suuntiin.

### Atsimuutin nollakohdan asettaminen

- 1. Määritä kompassin pohjoinen suunta ja siirrä kamera kyseiseen asentoon.
- 2. Avaa komentolukko (jos päällä) komennolla AUX OFF-90-ENTER.
- 3. Aseta atsimuutin nollakohta komennolla AUX ON-94-ENTER.

### Atsimuutti-/korkeuslukemien näyttäminen/piilottaminen

- Näytä atsimuutti-/korkeuslukema komennolla AUX ON-95-ENTER.
- Piilota atsimuutti-/korkeuslukema komennolla AUX OFF-95-ENTER.

### Kompassiin suunnan näyttäminen/piilottaminen

- Näytä kompassin suunta komennolla AUX ON-96-ENTER.
- Piilota kompassin suunta komennolla AUX OFF-96-ENTER.

# 17 Vianmääritys

### Vianmääritysaiheiden taulukko

Alla olevassa taulukossa luetellaan kamerassa mahdollisesti ilmenevät viat ja niiden ratkaisutavat.

Ongelma	Kysymykset / ongelman korjaavat toimet
Kameran ohjaus ei toimi.	– Varmista, että LAN-kaapeli on kytketty oikein ja sen yhteys toimii. – Päivitä selain ja varmista, että videokuva päivittyy. – Sammuta kameran virta ja kytke se uudelleen.
Videokuva rullaa, siinä on kohinaa tai se on vääristynyt.	– Varmista, että kaikki Ethernet-kaapelin liittimet ja liitospaneelit ovat ehjät. Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: – Ota yhteys Boschin tekniseen tukeen.
Kamera liikkuu, kun toisia kameroita yritetään liikuttaa.	<ul> <li>Varmista, että kameran IP-osoite on määritetty oikein.</li> <li>Jos kameran IP-osoitetta ei ole määritetty, toimi seuraavasti:</li> <li>Varmista Configuration Manager -ohjelmalla, ettei kahdella kameralla ole samaa IP-osoitetta. Jos näin on, vaihda toisen kameran osoite.</li> </ul>
Ei verkkoyhteyttä.	– Tarkista kaikki verkkoyhteydet. – Varmista, että minkä tahansa kahden Ethernet- liitännän välinen etäisyys on enintään 100m. Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: – Jos käytössä on palomuuri, varmista että Video Transmission (Videolähetys) -tilana on UDP.
Kamera ei toimi lainkaan tai ei toimi odotetusti sen jälkeen kun se on altistunut hyvin alhaiselle lämpötilalle (alle -40 °C).	– Odota, että kamera lämpenee. Kamera vaatii 60 minuutin lämpenemisajan ennen PTZ-toimintoja. – Jos kamera ei toimi lämpenemisajan jälkeen, palauta kameran asetukset. Kirjoita verkkoselaimen osoiteriville "/reset" kameran IP-osoitteen perään.
Kamera käynnistyy uudelleen usein tai jaksottain.	Kokeile käyttää kameraa toisella virtalähteellä.
OSD-viestejä ei ole.	Boschin Video SDK vaaditaan. Kolmansien osapuolien videonhallintaohjelmistot eivät käytä tätä SDK:ta.
Näytössä ei näy mitään.	Onko kameran ja näytön välinen virtajohto ja yhteyskaapeli kytketty oikein?
Näyttökuva on himmeä.	Onko objektiivi likainen? Jos näin on, puhdista objektiivi tarvittaessa pehmeällä, puhtaalla liinalla.
Näytön kontrasti on liian matala.	Säädä näytön kontrastia. Altistuuko kamera voimakkaalle valolle? Jos näin on, muuta kameran asentoa.

Näyttökuva välkkyy.	Onko kamera suunnattu suoraan aurinkoa tai loistevalaisinta kohti? Jos näin on, muuta kameran asentoa.
Näyttökuva on vääristynyt.	Onko käyttötaajuus asetettu oikein synkronoidusti? Jos käyttötaajuutta ei ole määritetty oikein, linjalukituksen synkronointitilaa ei voi käyttää. Määritä synkronointitilan arvoksi INT. (NTSC-mallin käyttötaajuus LL-tilassa: 60 Hz.)
Ei videokuvaa.	<ul> <li>Varmista, että virtalähteeseen tulee virta.</li> <li>IP-kamerat: varmista, että kameralla on verkkosivu.</li> <li>Jos verkkosivu on, sammuta kameran virta ja kytke se uudelleen.</li> <li>Jos verkkosivua ei ole, IP-osoite voi olla väärä.</li> <li>Määritä oikea IP-osoite Configuration Manager - ohjelmalla.</li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti:</li> <li>Varmista, että muuntajan lähtöjännite on 24 V.</li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti:</li> <li>Varmista, että kaikki kameran johdot ja pariliittimet ovat ehjät.</li> </ul>
Kuva on pimeä.	<ul> <li>Varmista, että Gain Control (Vahvistuksen hallinta) - asetuksena on High (Korkea).</li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: <ul> <li>Varmista, että Auto Iris Level (Automaattinen</li> <li>iiristaso) on määritetty oikealle tasolle.</li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: <ul> <li>Varmista, että kameran objektiivin suojus on</li> <li>poistettu.</li> </ul> </li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: <ul> <li>Varmista, että Ethernet-kaapelin enimmäispituutta</li> <li>ei ole ylitetty.</li> <li>Kun olet tarkistanut tämän, jatka seuraavasti: <ul> <li>Palauta kaikki kameran asetukset.</li> </ul> </li> </ul></li></ul></li></ul>
Tausta on liian kirkas kohteen erottamiseksi.	Ota vastavalon korjaus käyttöön.

Englanninkielinen teksti High Shock	Kam	nera kärsi kovan iskun.
Event näkyy OSD:n keskellä, kunnes kamera nollataan.	_	Tarkista mekaanisten osien ja ruuvien (erityisesti kääntövarsien) kunto. Jos niissä on selviä ja vakavia vaurioita, lopeta kameran käyttäminen ja ota yhteyttä omaan
	_	Bosch Service Centeriisi. Jos vaurioita ei näy, tee toinen seuraavista: a) Sammuta kameran virta ja kytke se uudelleen. b) Lähetä komento AUX OFF 65 poistaaksesi
	_	OSD-viesti. Jos kameraan on määritetty IVA, OSD-viesti saattaa häiritä IVA:n toimintaa.

# 18 Maintenance (Ylläpito)

**Puhdistus** – irrota laite virtalähteestä ennen sen puhdistamista. Tavallisesti puhdistukseen riittää kuiva kangasliina, mutta voit käyttää myös kosteaa nukkaamatonta liinaa. Älä käytä puhdistusnesteitä tai aerosoleja.

### Ei käyttäjän huollettavissa olevia osia

Ulkoista pyyhintä lukuun ottamatta laite ei sisällä osia, jotka käyttäjä voi huoltaa. Jos laite tarvitsee huoltoa tai korjausta, ota yhteys Boschin paikalliseen huoltokeskukseen. Jos laitteeseen tulee toimintahäiriö, laite on poistettava asennuspaikasta korjausta varten.

### Tarkastus paikan päällä

On suositeltavaa, että laitteen kiinnityspulttien kiinnitys ja kireys sekä laitteen fyysinen kunto tarkastetaan paikan päällä puolen vuoden välein. Laitteen tarkastuksen saa tehdä vain koulutettu henkilökunta asiaan kuuluvan menettelytapaohjeen (esimerkiksi EN 60097-17) mukaisesti.

### Tietoa valaisimen sisältävistä kameroista

Tämän osion tiedot koskevat ainoastaan sellaisia kameroita, joissa on lisävarusteena valaisinlisävaruste.

Kun laitetta huolletaan, se on kytkettävä irti virtalähteestä silmien altistumisen estämiseksi. Jos laitetta ei voi kytkeä irti virtalähteestä, käytä asianmukaista LED-matriisin suojausta tai silmäsuojaimia.

### Valaisimen irrottaminen

Jos valaisin on irrotettava sen vioittumisen tai toimintahäiriön takia, toimi seuraavasti:

- 1. Poista kolme (3) M4-päistä Torx-ruuvia.
- 2. Aseta liitäntäportin tulppa paikalleen (se voi olla MIC DCA -kiinnikkeen tai seinäkiinnikkeen liitäntäportissa jos se ei ole, katso alla oleva huomautus).
- 3. **Huomautus:** jos sinulla ei ole liitäntäportin tulppaa, älä poista valaisinta ennen kuin olet tilannut ja vastaanottanut uuden tulpan Boschilta.

# 19 Käytöstä poistaminen

# 19.1 Siirtäminen

Yksikön mukana on aina toimitettava tämä asennusopas.

# 19.2 Hävittäminen



## Vanhat sähkölaitteet ja elektroniset laitteet

Sähkölaitteet ja elektroniset laitteet, joita ei voi enää korjata, täytyy kerätä erikseen ja lähettää asianmukaiseen kierrätyslaitokseen WEEE-direktiivin (European Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti.

Järjestä vanhojen sähkölaitteiden tai elektronisten laitteiden kierrätys paikallisten palautus- ja keräysjärjestelmien mukaisesti.



# 20 Tekniset tiedot

Tuotteen määritykset kuvataan kameran tietosivulla, joka on saatavissa online-tuotekuvastossa osoitteessa www.boschsecurity.com.

# 21 Näppäimistökomennot numeron mukaan

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	1	Scan 360° (Tarkista 360°) / Auto Pan (Automaattinen panorointi) (jatkuva)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä automaattisen panoroinnin ilman rajoja.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	2	Autopan (Automaattinen panorointi) (rajojen välillä)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä automaattisen panoroinnin rajojen välillä.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	3*	liris-ohjaus	Avaa iiris-ohjauksen valikon (automaattinen, manuaalinen).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	4*	Tarkennuksen ohjaus	Avaa tarkennuksen ohjauksen valikon (kohde, automaattinen, manuaalinen).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	7	Play Custom Pre-position Tour (Mukautetun esiasetetun kierroksen toisto)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä mukautetun esiasetetun kierroksen toiston.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	8	Play Pre-position Tour (Esiasetetun kierroksen toisto)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä esiasetetun kierroksen toiston.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	9*	Inactivity Mode (Käyttämättömyystila)	Avaa käyttämättömyysvalikon (Off, Return to Scene 1, Recall Previous PTZ Command) (Ei käytössä, Palaa kohteeseen 1, Peruuta edellinen PTZ-komento).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	11*	Auto Iris Level Adjust (Automaattinen iiristason säätö)	Avaa iiristason säätövalikon.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	14	Set Autopan and Scan Speed (Aseta automaattisen panoroinnin ja skannauksen nopeus)	Avaa nopeuden liukusäätimen.

Huomautus: \* ilmaisee, että komento on lukittu.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	15	Set Pre-position Tour Period (dwell) (Aseta esiasetetun kierroksen aika) (viiveaika)	Avaa viiveajan liukusäätimen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	18*	AutoPivot Enable (Automaattisen käännön aktivointi)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä automaattisen käännön.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	20	Vastavalon korjaus	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä vastavalon korjauksen (BLC).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	23*	Elektroninen suljin	Avaa sulkimen nopeuden liukusäätimen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	24	Vakautus	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä elektronisen vakautuksen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	26	Laaja dynaaminen alue / korkea dynaaminen alue	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä laaja dynaamisen alueen (WDR) / korkea dynaamisen alueen (HDR)
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	35*	White Balance Mode (Valkotasapainotila)	Avaa valkotasapainon valikon.
On	40*	Restore Camera Settings (Kameran asetusten palautus)	Palauttaa kaikki asetukset alkuperäisiin oletusasetuksiin.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	43*	Auto Gain Control (Automaattinen vahvistuksen hallinta)	Vaihtaa AGC-tilaa (On, Auto, Off).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	44*	Aperture Correction (Sharpness) (Aukon säätö (terävyys))	Avaa terävyyden valikon.
On	46*	Advanced Menu (Laajennettu valikko)	Avaa pääasetusvalikon.
On	47	View Factory Settings (Tarkastele tehdasasetuksia)	Näyttää valikkojen oletusasetukset.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	50	Playback Tour A (Toistokierros A)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä jatkuvan Toisto A:n
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	51	Playback Tour A (Toistokierros A)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä yksittäisen Toisto A:n
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	52	Playback Tour B (Toistokierros B)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä jatkuvan Toisto B:n
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	53	Playback Tour B (Toistokierros B)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä yksittäisen Toisto B:n
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	54	IR Illuminator (Infrapunavalaisin)	Ohjaa infrapunavalaisimia (On/Off) (Käytössä/Ei käytössä).
On/Off/ Auto	56	Night Mode Menu (Yötilan valikko)	Avaa yötilan valikon (On, Off, Auto (Day/Night only) (Käytössä, Ei käytössä, Automaattinen [vain päivä/yö])).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	57	Night Mode Control (Yötilan ohjaus) (IR Filter In/Out) (IR-suodatin sisään/ulos)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä yötilan (Day = Off / Night = On) (Päivä = Ei käytössä / Yö = Käytössä).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	58*	Day/Night Threshold (Päivän/yön kynnysarvo)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä päivän/yön kynnysarvon (valikossa vain päivä/yö).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	59	Night Mode Priority (Yötilan ensisijaisuus)	Liike – ottaa käyttöön yötilan ennen hidasta suljinnopeutta ja säilyttää täyden kuvatason integroinnin valon vähetessä. Väri – ottaa käyttöön hitaan suljinnopeuden ennen yötilaa ja säilyttää värit pidempään valon vähetessä.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	60*	Kuvaruutuvalikko	On (Käytössä) – ottaa käyttöön näyttövalikon. Off – (Ei käytössä) – poistaa käytöstä näyttövalikon.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On	61*	OSD Display Adjust (Näyttövalikon säätö)	Säätää näyttövalikon näkymää.
On	62	Pre-position (Scene) Title menu (Esiasetuksen (kohde) otsikkovalikko)	Avaa esiasetuksen otsikkovalikon. Katso .
On	63*	Zone/Sector Title Menu (Vyöhykkeen/sektorin otsikkovalikko)	Avaa vyöhykkeen otsikkovalikon. Katso .
On	64	Alarm Status (Hälytystila)	Avaa hälytystilavalikon.
Off	65	Alarm Acknowledge (Hälytyksen kuittaus)	Kuittaa hälytyksen tai poistaa käytöstä fyysisiä lähtöjä.
On	66	Display Software Version (Näytä ohjelmistoversio)	Näyttää ohjelmistoversion numeron. Issue Once: näyttää perustiedot. Issue Twice (kun perustiedot ovat näkyvissä): näyttää laajennetut tiedot.
On/Off/ Auto	67	IR Focus Correction (Infrapunatarkennuksen korjaus)	On (Käytössä) (kahdesti) – ottaa käyttöön tarkennuksen korjauksen infrapunavalaisimia käytettäessä. Off (Ei Käytössä) – poistaa käytöstä tarkennuksen korjauksen normaalissa valaistuksessa. Auto – ottaa käyttöön / poistaa käytöstä infrapunatarkennuksen korjauksen, kun infrapunavalaisimet sytytetään/sammutetaan.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	68	White light illumination (Valkoisen valon valaistus)	Laittaa valkoiset valot päälle. Laittaa valkoiset valot pois päältä.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	69*	Alarm Rule Activation/ Deactivation (Hälytyssäännön ottaminen käyttöön / poistaminen käytöstä)	On (Käytössä) – ottaa käyttöön kaikki hälytyssäännöt. Off (Ei käytössä) – poistaa käytöstä kaikki hälytyssäännöt.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	75	1 Line Camera Title (Yksirivinen kameranimi)	Näyttää kameranimen/-tunnuksen ensimmäisen rivin 20 ensimmäistä merkkiä. Nimen näkymiseen voi kulua 5–10 sekuntia.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	76	2 Line Camera Title (Kaksirivinen kameranimi)	Näyttää kameranimen/-tunnuksen molempien rivien 20 ensimmäistä merkkiä. Nimen näkymiseen voi kulua 5–10 sekuntia.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	77	OSD:n kameranimen värit	Kun AUX 75/76 on käytössä, tämä toiminto vaihtelee eri värien välillä. Värin vaihtumiseen voi kulua 5–10 sekuntia.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	78	Intelligent Tracking (Älykäs seuranta)	On – älykäs seuranta päälle. Off – älykäs seuranta pois päältä.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	80*	Digital Zoom Lock (Digitaalisen zoomauksen lukitus)	Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä digitaalisen zoomauksen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	81	Alarm Output 1 (Hälytyslähtö 1) Open Collector (Avokollektori)	On (Käytössä) – ottaa käyttöön lähdön. Off (Ei käytössä) – poistaa käytöstä lähdön.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	82	Alarm Output 2 (Hälytyslähtö 2) Open Collector (Avokollektori)	On (Käytössä) – ottaa käyttöön lähdön. Off (Ei käytössä) – poistaa käytöstä lähdön.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	83	Alarm Output 3 (Hälytyslähtö 3) Open Collector (Avokollektori)	On (Käytössä) – ottaa käyttöön lähdön. Off (Ei käytössä) – poistaa käytöstä lähdön.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	84	Alarm Output 4 (Hälytyslähtö 4) Relay (Rele)	On (Käytössä) – ottaa käyttöön lähdön. Off (Ei käytössä) – poistaa käytöstä lähdön.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	86*	Sector Blanking / Masking (Sektoreiden peitto/pimennys)	Avaa/sulkee sektoreiden peiton valikon.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	87*	Pimennetyt sektorit	Avaa/sulkee Privacy Masking (Pimennetyt sektorit) -valikon.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	89	Preposition Overwrite Confirmation (Esiasetuksen korvauksen vahvistus) (vaihto)	On (Käytössä) – lähettää esiasetuksen korvaamista koskevan vahvistuspyynnön. Off (Ei käytössä) – vahvistuspyyntöä ei lähetetä.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	90	Command Lock/Unlock (Komennon lukitus / lukituksen poisto)	On (Käytössä) – lukitus käyttöön Off (Ei käytössä) – lukituksen poisto.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	91*	Zoomauksen napaisuus	On (Käytössä) – päinvastainen Off (Ei käytössä) – normaali.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	92*	Kohdistuksen napaisuus	On (Käytössä) – päinvastainen Off (Ei käytössä) – normaali.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	93*	liriksen napaisuus	On (Käytössä) – päinvastainen Off (Ei käytössä) – normaali.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	94*	Set Azimuth Zero Point (Aseta atsimuutin nollapiste) / Recalibrate Azimuth Compass (Kalibroi suuntimiskompassi uudelleen)	Asettaa panorointiasennon nollapisteen. Katso .
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	95	Display Azimuth/Elevation Readings (Näytä atsimuutti-/ korkeuslukemat)	On (Käytössä) – näyttää atsimuutti-/ korkeuslukemat. Off (Ei käytössä) – piilottaa atsimuutti-/ korkeuslukemat. Katso kohta .
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	96	Display Compass (Point) Readings (Näytä kompassin lukemat)	On (Käytössä) – näyttää kompassisuunnan. Off (Ei käytössä) – piilottaa kompassisuunnan. Katso kohta .
On	99	Factory P/T Home Position (Tehtaalla määritetty aloitusasento)	Kalibroi aloitusasennon uudelleen; voidaan käyttää hälytyslähtönä.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	100	Record tour A (Tallenna Kierros A)	Aloittaa/pysäyttää Kierroksen A tallentamisen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	101	Record tour B (Tallenna Kierros B)	Aloittaa/pysäyttää Kierroksen B tallentamisen.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	102	Wiper On/Off (Pyyhin päällä / pois päältä)	On: pyyhkimen jatkuva tila, pysähtyy automaattisesti viiden minuutin jälkeen.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	103	Wiper On/Off (Pyyhin päällä / pois päältä)	On: Intermittent (Jaksottainen): pyyhkii kahdesti ja sammuu 15 sekunnin kuluttua. Tätä kiertoa toistetaan, kunnes se sammutetaan.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	104	Wiper On/Off (Pyyhin päällä / pois päältä)	On: One-shot (Yksi kuva): pyyhkii viisi kertaa ja sammuu.
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	105	Wash/Wipe On/Off (Pesu/ pyyhintä päällä / pois päältä)	On: kamera liikkuu sille annettuun pesimen esiasetukseen 62, ja pyyhin ja pesin käynnistyvät automaattisesti.
On/	149	Reset Position Correction Counters (Paikankorjauslaskurien nollaus)	On: paikankorjauslaskurit nollataan.
On	606	Virtatila	Näyttää väliaikaisesti nykyisen virtatilan (24 VAC, POE+, POE++ tai Unknown (Tuntematon)).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	700	Proportional Speed Control adjustment (Suhteellisen nopeuden säätö)	On – nosta suhteellista nopeutta Off – laske suhteellista nopeutta Peittokuvapalaute on. Nopeuskierto on Super Slow (Erittäin hidas), Slow (Hidas), Medium (Keskinopea) ja Fast (Nopea).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	804	Mask Calibration Procedure (Peitteen kalibrointitoiminto)	Manuaalinen peitteiden kalibrointitoiminto (yksityisalueiden ja virtuaalisten).
On/Off (Käytössä /Ei käytössä)	908	Privacy Mask Enlargement (Yksityisalueiden peitteiden suurentaminen)	Laittaa yksityisalueiden peitteiden suurentamisen päälle / pois päältä PTZ-liikkeen aikana.
On	911	Camera Reboot (Kameran uudelleenkäynnistys)	Pakottaa kameran suorittamaan uudelleenkäynnistyssekvenssin. AUTODOME- kamerat suorittavat Finding Home (Etsi aloitusasento) -toiminnon.
Asetus	62	Pesin	Aktivoi pesimen.
Asetus	"1-99"	Pre-position Programming (Esiasetuksen ohjelmointi)	Set ## (Aseta ##) – ohjelmoi esiasetusnäytön.

Toiminto näppäin	Komennon nro	Komentosarja	Seloste
Shot (Kuva)	"1-99"	Pre-position Recall (Esiasetuksen peruutus)	Shot ## (Kuva ##) – peruuttaa ohjelmoidun esiasetuksen.
Asetus	"1-256"	Pre-position Programming (Esiasetuksen ohjelmointi)	Set ### (Aseta ###). Tallentaa nykyiset PTZ-arvot esiasetetuksi näkymäksi.
Shot (Kuva)	"1-256"	Pre-position Recall (Esiasetuksen peruutus)	Shot ### (Kuva ###). Peruuttaa aiemmin talletetun PTZ- esiasetusaseman.
Asetus	100	Pre-position Menu (Esiasetuksen valikko)	Avaa esiasetuksen valikon.
Asetus	110	Factory P/T Home Position (Tehtaalla määritetty aloitusasento)	Set (Aseta) – kalibroi aloitusasennon uudelleen.
Asetus	802*	Edit Password (Muokkaa salasanaa)	Avaa salasanan muokkausvalikon.
Asetus	899*	Reset ALL (Palauta KAIKKI)	Palauttaa kaikki asetukset alkuperäisiin oletusasetuksiin ja poistaa kaikki käyttäjän määrittämät asetukset (paitsi muokatut kameranimet).
Asetus	900	Edit Tour 1 (Standard) (Muokkaa kierrosta 1 [vakio])	Avaa vakiokierroksen kohdevalikon.
Shot (Kuva)	900	Edit Tour 2 (Custom) (Muokkaa kierrosta 2 [mukautettu])	Avaa mukautetun kierroksen kohdevalikon.
Set (Aseta) / Shot (Kuva)	901-999	Lisää/poistaa esiasetetun kuvan kierroksesta 1.	Set ### (Aseta ###) – lisää esiasetuksen. Shot ### (Kuva ###) – poistaa esiasetuksen.

#### Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road Lancaster, PA, 17601 USA

### www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

#### Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5 85630 Grasbrunn Germany