



TruVision DVR 46:n käyttöohje

Copyright	<p>© 2021 Carrier. Kaikki oikeudet pidätetään. Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.</p> <p>Tätä asiakirjaa ei saa kopioida kokonaan tai osittain tai muuten jäljentää, ellei Carrier ole ennakkoon antanut siihen kirjallista lupaa, paitsi Yhdysvaltain ja kansainvälisen tekijänoikeuslainsäädännön nimenomaisesti sallimalla tavalla.</p>
Tavaramerkit ja patentit	<p>TruVision-nimet ja -logot ovat Carrieriin kuuluvan Aritechin tuotemerkki.</p> <p>Muut tässä asiakirjassa käytetyt kauppanimet voivat olla valmistajiensa tai omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.</p>
Valmistaja	<p>MARKKINOILLE SAATTAJA: Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA</p> <p>VALTUUTETTU EDUSTAJA EU:SSA: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Alankomaat</p>
FCC-hyväksyntä	<p>Luokka A: Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC:n määräysten osan 15 mukaiset luokan A digitaalisen laitteen vaatimukset. Vaatimusten tarkoituksena on suojata haitallisilta häiriöiltä, kun laitetta käytetään julkisissa tiloissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöohjeen mukaisesti, seurauksena voi olla haitallisia häiriöitä radioviestintään. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti haitallisia häiriöitä, missä tapauksessa käyttäjän on korjattava häiriöt omalla kustannuksellaan.</p>
FCC-ehdot	<p>Tämä laite on FCC:n määräysten osan 15 mukainen. Käyttöön sovelletaan seuraavia ehtoja:</p> <p>(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä.</p> <p>(2) Tämän laitteen on vastanotettava mahdollinen häiriö, mukaan lukien sellainen, joka saattaa aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.</p>
ACMA-hyväksyntä	<p>Huom! Tämä on luokan A tuote. Tämä tuote saattaa aiheuttaa kotikäytössä radiohäiriöitä, jotka voivat edellyttää korjaustoimenpiteitä.</p>
Tuotevaroitukset ja vastuuvapauslausekkeet	<p>NÄMÄ TUOTTEET ON TARKOITETTU MYYTÄVIKSI VALTUUTETUILLE AMMATTIHENKILÖILLE JA VALTUUTETTUIEN AMMATTIHENKILÖIDEN ASENNETTAVIKSI. CARRIER FIRE & SECURITY EI VOI ANTAA MITÄÄN TAKUUTA SIITÄ, ETTÄ JOKU SEN TUOTTEITA OSTAVA HENKILÖ TAI TAHO, MUKAAN LUKIEN JOKIN "VALTUUTETTU KAUPPIAS" TAI "VALTUUTETTU JÄLLEENMYYJÄ", ON SAANUT RIITTÄVÄN KOULUTUKSEN TAI ON RIITTÄVÄN KOKENUT, JOTTA KYSEINEN HENKILÖ TAI TAHO OSAA ASENTAA OIKEIN PALOTURVALLISUUS- JA TURVALLISUUSTUOTTEITA.</p> <p>Lisätietoja takuun vastuuvapauslausekkeista ja tuoteturvallisuustiedoista saa sivustosta firesecurityproducts.com/policy/product-warning/ tai skannaamalla QR-koodin:</p>



Sertifiointi



EU-direktiivit

Tämä tuote ja sen mukana mahdollisesti toimitetut lisävarusteet on merkitty CE-merkillä. Ne noudattavat soveltuvia yhdenmukaistettuja eurooppalaisia standardeja, jotka on lueteltu EMC-direktiivissä 2014/30/EU ja RoHS-direktiivissä 2011/65/EU.



2012/19/EU (WEEE-direktiivi): Tällä symbolilla merkityjä tuotteita ei saa Euroopan unionissa hävittää osana lajittelematonta talousjätettä. Kierrättämisen varmistamiseksi palauta tämä tuote paikalliselle toimittajalle vastaavan uuden laitteiston ostamisen yhteydessä tai toimita se määrättyyn keräyspisteeseen. Lisätietoja on verkkosivustossa recyclethis.info.

2013/56/EU ja 2006/66/EC (Paristo- ja akkudirektiivi): Tämä tuote sisältää akun, jota ei saa Euroopan unionissa hävittää osana lajittelematonta talousjätettä. Katso akun tarkat tiedot tuotedokumentaatiosta. Akku on merkitty tällä symbolilla, joka saattaa sisältää kirjaimia, jotka kertovat kadmiumista (Cd), lyijystä (Pb) tai elohopeasta (Hg). Kierrättämisen varmistamiseksi palauta akku toimittajalle tai määrättyyn keräyspisteeseen. Lisätietoja on verkkosivustossa recyclethis.info.

Yhteystiedot

EMEA-alue: <https://firesecurityproducts.com>

Australia/Uusi-Seelanti: <https://firesecurityproducts.com.au/>

Tuotedokumentaatio

Tuotedokumentaation sähköinen versio on saatavilla seuraavasta linkistä. Käyttöohjeita on saatavilla useilla kielillä.



Sisältö

	Tärkeitä tietoja	5
Kappale 1	Tuotteen esittely	8
	Tuotteen yleiskatsaus	8
	Yhteystiedot ja käyttöohjeet/työkalut/laiteohjelmistot	8
	Järjestelmänvalvojan salasanan aktivointi	9
Kappale 2	Fyysinen asennus	11
	Asennusympäristö	11
	Tallentimen ja sen lisävarusteiden poistaminen pakkauksesta	11
	Takapaneeli	12
	Monitoriliitännät	14
	Telineasennus	14
Kappale 3	Aloittaminen	15
	Tallentimen käynnistäminen	15
	Ohjattu käynnistystoiminto	16
Kappale 4	Käyttöohjeet	18
	Tallentimen ohjaus	18
	Etupaneelin kuvaus	18
	Hiiren käyttö	22
	Valikon yleiskatsaus	22
Kappale 5	Live-näkymä	26
	Live-näkymän kuvaus	26
	Videolähtö	27
	Live-näkymän hiirivalikko	27
	Yksi- ja moninäyttötilat	28
	Kamerakierrot	29
	Live-näkymän työkalurivi	29
	Digitaalinen zoomaus	31
	PTZ-esiasento ja sarjat	31
Kappale 6	Tiedostojen hakeminen	34
	Videoiden laajennettu haku -valikko	34
	Tallenteiden haku	35
	Lokihaku	38
Kappale 7	Toistotoiminnot	39
	Välitön toisto	39
	24 tunnin toistonäkymän yleiskatsaus	40
	24 tunnin toisto	43
	Toistonopeus ja pikasiirto	50
	Kuva kuvalta -toisto	50

Arkistoidun tiedoston toisto 51
Pikakuvan katselu 51
Digitaalinen zoomaus toiston aikana 51
Videoleikkeiden luominen 52
Kirjanmerkkien luominen 53
Toistotiedostojen lukitseminen 53

Kappale 8

Tiedostojen arkistointi 55

Tiedostojen arkistointi 55
Pika-arkistointi 56
Tiedostojen arkistointi hakutuloksista 56
Videoleikkeiden ja lukittujen tiedostojen arkistointi 58
Videotiedostojen yhdistäminen TruVision Playerissa 59

Kappale 9

Näyttöasetukset 60

Näyttöasetukset 60
Asettelu 62

Kappale 10

Kameran asetukset 63

Tuetut kamerat 63
Signaalin tulokanavan määrittäminen 63
IP-kameran tila 64
Kameran tallennusasetukset 67
Pikakuvat 69
Kameran OSD 70
Kuva-asetukset 71
Liiketunnistus 72
Edistynyt liiketunnistus 73
Yksityisyyden suoja 74
Häirinnän valvonta 75
Rajoitettu kameran pääsy 76
VCA-asetukset 76
PTZ-asetusten määrittäminen 78
PTZ-esiasennot ja sarjat 79
V-stream-koodaus 83
TruVision HD-TVI-kameran OSD-valikon käyttäminen 83

Kappale 11

Verkkoasetukset 85

Verkkoasetukset 85
PPPoE-asetukset 87
DDNS-asetukset 88
NTP-palvelimen asetukset 89
Sähköpostiasetukset 90
802.1X-todennus 91
FTP-palvelimen määrittäminen pikakuvien tallentamiseen 92
SNMP-asetukset 93
UPnP-asetukset 93
Verkon tila 94

Verkon pakettitietojen vieminen 95
Verkkotilastot 96
Porttitoisto 96
IP-osoitteiden suodattaminen 96
Verkkotallennusjärjestelmän käyttäminen 97

Kappale 12

Tallennus 99

Tallennusaikataulu 99
Manuaalinen tallennus 102
Yleiset tallennusasetukset 102
Automaattinen arkistointi 102

Kappale 13

Hälytys- ja tapahtuma-asetukset 105

Hälytystulojen määrittäminen 105
Hälytykseen reagointitoiminnot 106
Hälytyslähtöjen määrittäminen 107
Manuaalinen aktivointi 108
Hälytys- ja tapahtumailmoitukset 108
Kuva puuttuu 111
Hälytysisännän asetukset 111
Tunkeutumisen integroinnin hälytysraportointi 112
TVRMobilen push-ilmoitukset 116
Poista toiminnot käytöstä 119

Kappale 14

Laitehallinta 122

Aika- ja päivämääräasetukset 122
Tallentimen yleiset asetukset 124
Kokoonpanotiedostot 125
Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen 126
Poikkeuspäiväaikataulut 126
RS-232-asetukset 127
Järjestelmän tietoliikenne 128

Kappale 15

Tallennusvälineiden hallinta 130

Kiintolevyn tilatiedot 130
Tallennustila 131
Dual streaming 134
S.M.A.R.T.-asetukset 134
Virheellisen sektorin tunnistus 135
RAID 136
HDD-varmennus 138

Kappale 16

Käyttäjähallinta 140

Uuden käyttäjän lisääminen 140
Käyttäjän käyttöoikeuksien muokkaaminen 140
Paikalliset asetukset 141
Etäasetukset 141
Kamera-asetukset 142

	Käyttäjän poistaminen	142
	Käyttäjätietojen muuttaminen	143
	Järjestelmänvalvojan salasanan vaihtaminen	143
Kappale 17	Järjestelmätiedot	144
	Järjestelmätietojen tarkasteleminen	144
	Tietojen hakeminen järjestelmälokista	147
Kappale 18	Internetselaimen käyttäminen	151
	Tuetut selaimet	151
	Internet Explorer -käyttäjät	152
	Internetselaimen käyttäminen	153
	HTTPS-asetukset	154
	Internetselaimen live-näkymä	159
	PTZ-domekameran hallinnointi internetselaimella	161
	Tallennettujen videoiden toistaminen	162
	Tapahtumalokien hakeminen	164
	Tallentimen määrittäminen selaimella	165
Liite A	Tekniset tiedot	172
Liite B	PTZ-protokollat	174
Liite C	Porttitoiston tiedot	175
	Lisäohjeiden saaminen	175
Liite D	Tuetut PTZ-komennot	177
	Hakemisto	178

Tärkeitä tietoja

Vastuunrajoitus

Carrier ei suurimmassa sovellettavan lain sallimassa laajuudessa ole missään tapauksessa vastuussa mistään menetetyistä tuotoista tai liiketoimintamahdollisuuksista, käytön estymisestä, liiketoiminnan keskeytymisestä, tietojen häviämisestä tai mistään muista epäsuorista, erityisistä, satunnaisista tai välillisistä vahingoista minkään vastuuperiaatteen mukaisesti huolimatta siitä, perustuvatko ne sopimukseen, rikkomukseen, huolimattomuuteen, tuotevastuuseen tai muuhun perusteeseen. Koska jotkin oikeustoimialueet eivät salli välillisiin tai satunnaisiin vahinkoihin liittyvän vastuun poissulkemista tai rajoittamista, edellä oleva rajoitus ei välttämättä koske käyttäjää. Carrierin kokonaisvastuu ei missään tilanteessa ylitä tuotteen ostohintaa. Edellä kuvattu rajoitus on voimassa suurimmassa sovellettavan lain sallimassa laajuudessa huolimatta siitä, onko Carrier saanut tiedon näiden vahinkojen mahdollisuudesta tai vaikka mahdolliset oikeuskeinot eivät täyttäisi niiden oleellista tarkoitusta.

Asennus tulee suorittaa tämän käyttöohjeen, sovellettavien säännösten ja toimivaltaisen viranomaisen ohjeiden mukaisesti.

Vaikka tämän käyttöohjeen sisällön oikeellisuus on pyritty varmistamaan mahdollisimman huolellisesti, Carrier ei ota vastuuta virheistä tai puutteista.

Tuotevaroitukset

KÄYTTÄJÄ YMMÄRTÄÄ, ETTÄ ASIANMUKAISESTI ASENNETTU JA YLLÄPIDETTY HÄLYTYS-/TURVAJÄRJESTELMÄ VOI AINOASTAAN VÄHENTÄÄ MURTOVARKAUDEN, RYÖSTÖN, TULIPALON TAI VASTAAVIEN ODOTTAMATTOMIEN TAPAHTUMIEN RISKIÄ, MUTTA ETTÄ SE EI KUITENKAAN OLE VAKUUTUS TAI TAKUU SIITÄ, ETTÄ TÄLLAISIA TAPAHTUMIA EI TAPAHDU TAI ETTÄ NIIDEN SEURAUKSENA EI OLE KUOLEMA, HENKILÖVAHINKO JA/TAI OMAISUUSVAHINKO.

CARRIERIN TUOTTEIDEN, OHJELMISTOJEN TAI PALVELUIDEN ASIANMUKAINEN TOIMINTA RIIPPUU MONISTA KOLMANSIEN OSAPUOLTEN TARJOAMISTA TUOTTEISTA JA PALVELUISTA, JOIHIN CARRIER EI VOI VAIKUTTA JA JOISTA CARRIER EI VASTAA. TÄLLAISIA TUOTTEITA, OHJELMISTOJA JA PALVELUITA OVAT NIIHIN KUITENKAAN RAJOITTUMATTA INTERNET-, MATKAPUHELIN- JA LANKAVERKKOYHTEYDET, MOBIILILAITTEIDEN JA KÄYTTÖJÄRJESTELMIEN YHTEENSOPIVUUS, VALVONTAPALVELUT, SÄHKÖMAGNEETTISET TAI MUUT HÄIRIÖT SEKÄ HYVÄKSYTTYJEN TUOTTEIDEN (MUKAAN LUKIEN HÄLYTYS- TAI MUUN KESKUSLAITTEEN JA ANTURIEN) ASIANMUKAINEN ASENNUS JA YLLÄPITO.

CARRIERIN VALMISTAMAT, MYYMÄT TAI LISENSOIMAT TUOTTEET, OHJELMISTOT, PALVELUT TAI MUU TARJONTA VOIDAAN HAKKEROIDA, VAARANTAA JA/TAI KIERTÄÄ. CARRIER EI ANNA VAKUUTUKSIA, TAKUITA, SITOUMUKSIA TAI LUPAUKSIA SIITÄ, ETTÄ SEN TUOTTEITA (MUKAAN LUKIEN

TURVALLISUUSTUOTTEITA), OHJELMISTOJA, PALVELUITA TAI MUUTA TARJONTAA EI HAKKEROIDA, VAARANNETA JA/TAI KIERRETÄ.

CARRIER EI SALAA HÄLYTYS- TAI MUIDEN KESKUSLAITTEIDENSA JA NIIDEN LANGATTOMIEN LÄHTÖJEN/TULOJEN (MUKAAN LUKIEN RAJOITUKSETTA ANTURIEN TAI ILMAISIMIEN) VÄLISTÄ TIETOLIIKENNETTÄ, PAITSI JOS SOVELLETTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ SITÄ EDELLYTTÄÄ. NÄIN OLLEN TÄLLAINEN TIETOLIIKENNE VOIDAAN KAAPATA, JA SITÄ VOIDAAN KÄYTTÄÄ HÄLYTYS-/TURVAJÄRJESTELMÄN KIERTÄMISEEN.

LAITTEISTOA SAA KÄYTTÄÄ VAIN HYVÄKSYTYN MUUNTAJAN KANSSA, JOSSA ON ERISTETYT JÄNNITTEISET NASTAT.

EI SAA LIITTÄÄ KYTKIMELLÄ OHJATTUUN PISTORASIAAN.

TÄSSÄ LAITTEESSA ON HÄLYTYKSEN VAHVISTUSOMINAISUUS, JOKA AIHEUTTAA VIIVEEN MERKITYISTÄ PIIREISTÄ SAAPUVAAN JÄRJESTELMÄHÄLYTYSSIGNAALIIN. KOKONAISVIIVE (OHJAUSYKSIKKÖ JA SAVUILMAISIMET) EI SAA OLLA YLI 60 SEKUNTIA. NÄIHIN PIIREIHIN EI SAA LIITTÄÄ MUITA SAVUILMAISIMIA, PAITSI JOS PAIKALLINEN TOIMIVALTAINEN VIRANOMAINEN HYVÄKSYY TÄMÄN.

VAROITUS! Laitteistoa saa käyttää vain hyväksytyn muuntajan kanssa, jossa on eristetyt jännitteiset nastat.

Huomio: Vääränlainen akku saattaa aiheuttaa räjähdysvaaran. Hävitä akut ohjeiden mukaisesti. Jos tarvitset uusia akkuja, ota yhteys toimittajaan.

Takuun vastuuvapauslausekkeet

CARRIER TÄTEN IRTISANOUTUU KAIKISTA NIMENOMAISISTA, EPÄSUORISTA, LAKISÄÄTEISISTÄ TAI MUISTA TAKUISTA, MUKAAN LUKIEN HILJAISISTA TAKUISTA SEKÄ TAKUISTA KOSKIEN SOVELTUVUUTTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI TAI TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

(Vain Yhdysvallat) JOTKIN OSAVALTIOT EIVÄT SALLI HILJAISTEN TAKUIDEN POISSULKEMISTA, JOTEN EDELLÄ MAINITTU POISSULKEMINEN EI VÄLTÄMÄTTÄ KOSKE KÄYTTÄJÄÄ. KÄYTTÄJÄLLÄ SAATTAÄ MYÖS OLLA MUITA LAKISÄÄTEISIÄ OIKEUKSIA OSAVALTIOSTA RIIPPUEN.

CARRIER EI ESITÄ MINKÄÄNLAISIA VÄITTEITÄ EIKÄ ANNA MINKÄÄNLAISIA TAKUITA TUOTTEIDEN, OHJELMISTOJEN TAI PALVELUIDEN MAHDOLLISUUKSISTA, KYVYSTÄ TAI TEHOKKUUDESTA HAVAITA, MINIMOIDA TAI MILLÄÄN TAVALLA ESTÄÄ KUOLEMIA, HENKILÖVAHINKOJA, OMAISUUSVAHINKOJA TAI MINKÄÄNLAISIA TAPPIOITA.

CARRIER EI VÄITÄ, ETTÄ TUOTTEITA (MUKAAN LUKIEN TURVALLISUUSTUOTTEITA), OHJELMISTOJA, PALVELUITA TAI MUUTA TARJONTAA EI HAKKEROIDA, VAARANNETA JA/TAI KIERRETÄ.

CARRIER EI TAKAA, ETTÄ CARRIERIN VALMISTAMAT, MYYMÄT TAI LISENSOIMAT TUOTTEET (MUKAAN LUKIEN TURVALLISUUSTUOTTEET), OHJELMISTOT TAI PALVELUT ESTÄVÄT MURTOJA, MURTOVARKAUKSIA, RYÖSTÖJÄ, TULIPALOJA TAI VASTAAVIA TAI ETTÄ NE KAIKISSA TAPAUKSISSA VAROITTAVAT NIISTÄ TAI SUOJAAVAT NIILTÄ RIITTÄVÄSTI.

CARRIER EI TAKAA, ETTÄ SEN OHJELMISTOT TAI TUOTTEET TOIMIVAT OIKEIN KAIKISSA YMPÄRISTÖISSÄ JA KÄYTTÖKOhteissa. SE EI MYÖSKÄÄN ANNA TUOTTEILLEEN TAKUUTA ULKOISISTA LÄHTEISTÄ TULEVIA HAITALLISIA SÄHKÖMAGNEETTISIA HÄIRIÖITÄ TAI SÄTEILYÄ (EMI, RFI JNE.) VASTAAN.

CARRIER EI TARJOA HÄLYTYS-/TURVAJÄRJESTELMÄN VALVONTAPALVELUITA ("VALVONTAPALVELUT"). JOS KÄYTTÄJÄ HALUAA KÄYTTÄÄ VALVONTAPALVELUITA, NE TULEE HANKKIA KOLMANNELTA OSAPUOLELTA. CARRIER EI ANNA TAKUITA TÄLLAISISTA PALVELUISTA, MUKAAN LUKIEN SIITÄ, OVATKO NE YHTEENSOPIVIA CARRIERIN VALMISTAMIEN, MYYMIEN TAI LISENSOIMIEN TUOTTEIDEN, OHJELMISTOJEN TAI PALVELUIDEN KANSSA.

Käyttötarkoitus

Tätä tuotetta saa käyttää vain siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu. Lisätietoja on tuotetiedoissa ja käyttöohjeissa. Uusimmat tuotetiedot saa paikalliselta jälleenmyyjältä ja osoitteesta firesecurityproducts.com.

Pätevän teknikon tulee tarkastaa järjestelmä vähintään 3 vuoden välein, ja varmistusakku tulee vaihtaa tarpeen mukaan.

Opastusviestit

Opastusviestit ilmoittavat olosuhteista tai käytännöistä, joilla voi olla ei-toivottuja tuloksia. Tässä asiakirjassa käytetyt opastusviestit on esitetty ja kuvailtu alla.

VAROITUS: Varoitusviestit varoittavat vaaroista, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoja. Ne kertovat, mitä toimenpiteitä tulee suorittaa tai välttää henkilövahinkojen ehkäisemiseksi.

Huomio: Huomioviestit varoittavat mahdollisten laitevaurioiden vaarasta. Ne kertovat, mitä toimenpiteitä tulee suorittaa tai välttää vahinkojen ehkäisemiseksi.

Huomautus: Huomautusviestit varoittavat siitä, että aikaa ja vaivaa saattaa mennä hukkaan. Niissä kerrotaan, miten asian voi välttää. Lisäksi huomautusviesteissä on tärkeitä tietoja, jotka tulee lukea.

Kappale 1

Tuotteen esittely

Tuotteen yleiskatsaus

Tämä tallennin on täysin ominaisuuksin varustettu ja skaalautuva tribridi digitaalitallenninjärjestelmä, jolla voi tallentaa, näyttää, hakea, viedä ja hallita videokuvaa analogisista, HD-analogisista tai IP-kameroista. Tallennin tunnistaa kameran automaattisesti. Kameran lähettävät videokuvia ja viestejä tallentimeen.

Käytettävissä olevien kanavien määrä mallikohtaisesti:

16 ja 32 kanavaa	TVR 4616 ja TVR 4632
------------------	----------------------

Tallennin integroituu Carrier:n muihin turvallisuuksratkaisuihin ja tarjoaa saumattoman TruVision-tuotekokemuksen.

TVR 46 -sarjan laitteet voidaan määrittää ja niitä voidaan käyttää OSD:n, internetselaimen, mobiilisovellusten, TruVision Navigator -ohjelmiston ja TruVision SDK:ta käyttävien kolmansien osapuolten ohjelmistojen avulla.

Tallenninta voidaan täysin hallita TruVision Navigator -ohjelmiston avulla, joka sopii hyvin useimpiin kaupallisiin käyttötarkoituksiin. Sen helppo ja intuitiivinen selainkäyttöliittymä mahdollistaa asetusten määrittämisen sekä videoiden katselun ja hakemisen etänä miltei tahansa TruVision-tallentimelta.

Huomautus: Mallit toimitetaan alueensa virtajohdoilla.

Yhteystiedot ja käyttöohjeet/työkalut/laiteohjelmistot

Yhteystiedot ja uusimmat käyttöohjeet, työkalut ja laiteohjelmistot ovat saatavilla alueesi verkkosivustolta:

EMEA-alue:	https://firesecurityproducts.com
	Käyttöohjeita on saatavilla useilla kielillä.
Australia/Uusi-Seelanti:	https://firesecurityproducts.com.au/

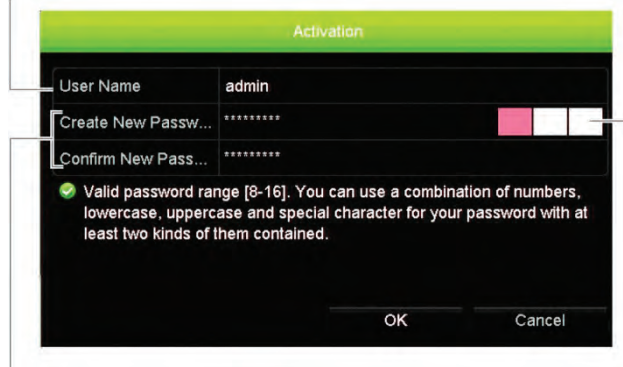
Järjestelmänvalvojan salasanan aktivointi

Kun käynnistät laitteen ensimmäisen kerran, *Aktivointi*-ikkuna avautuu. Jotta voit käyttää laitetta, määritä erittäin turvallinen järjestelmänvalvojan salasana. Oletussalasanaa ei ole määritetty.

Näkyviin tulee viesti, kun laite on aktivoitu.

Kuva 1: Salasanan aktivointi-ikkuna

Käyttäjänimi: Aina "admin", eikä sitä voi muuttaa. Salasanan vahvuuden näyttävä palkki



Anna uusi järjestelmänvalvojan salasana ja vahvista se.

Vinkkejä vahvan salasanan luomiseen:

- Käytä pieniä ja isoja kirjaimia, numeroita ja seuraavia erikoismerkkejä: : _ - , . * & @ / \$? välilyönti. Salasanassa on oltava merkkejä vähintään kahdesta edellä luetellusta ryhmästä.
- Kirjainkoko on merkitsevä salasanassa, joten käytä sekä isoja että pieniä kirjaimia.
- Salasanassa on oltava 8–16 merkkiä.
- Älä käytä salasanana henkilökohtaisia tietoja tai yleisiä sanoja.

Huomautus: Jos unohdat järjestelmänvalvojan salasanan, ota yhteys tekniseen tukeen, niin laite voidaan aktivoida uudelleen uudella salasanalla.

Lisätietoja käyttäjien salasanojen luomisesta on kappaleessa 16 (Käyttäjähallinta) sivulla 140.

Oletusverkkoasetukset

Verkkoasetukset ovat seuraavat:

- IP-osoite – 192.168.1.82.
- Aliverkon peite – 255.255.255.0.
- Oletusyhdysoikeus – 192.168.1.1.

- Portit:

Internetselainta käytettäessä:

RTSP-portti: 554

HTTP-portti: 80

Kun käytössä on Chrome, Safari tai Firefox, portti HTTP-tilassa: 7681

Huomautus: 7681-portin arvoa ei voi muuttaa.

TruNavia käytettäessä:

RTSP-portti: 554

Palvelin/työasemaohjelman portti: 8000

Lisätietoja on kohdassa Internetselaimen käyttäminen sivulla 151.

Kappale 2

Fyysinen asennus

Tässä osassa kerrotaan, miten tallennin asennetaan.

Asennusympäristö

Huomioi seuraavat seikat tuotteen asennuksessa:

- tuuletus
- lämpötila
- kosteus
- mekaaninen rasitus.

Tuuletus: Älä tuki tuuletusaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaisesti. Varmista, että asennuspaikassa on riittävä ilmanvaihto.

Lämpötila: Huomioi laitteen käyttölämpötila (–10...+55 °C) ja ei-kondensoituvan suhteellisen kosteuden vaatimukset (10–90 %) ennen asennuspaikan valintaa. Tallentimen käyttöikä voi lyhentyä, jos sitä käytetään lämpötilarajojen ulkopuolella. Älä asenna laitetta toisen lämpimän laitteen päälle. Jätä 44 mm tilaa telineasennettujen DVR-laitteiden väliin.

Kosteus: Älä käytä laitetta veden lähellä. Kosteus voi vahingoittaa laitteen sisäisiä komponentteja. Vältä tulipalon ja sähköiskujen vaara estämällä laitteen altistuminen sateelle ja kosteudelle.

Mekaaninen rasitus: Korkeintaan 15,9 kg:n painoisia laitteita voidaan sijoittaa laitteen päälle.

Tallentimen ja sen lisävarusteiden poistaminen pakkauksesta

Kun saat tuotteen, tarkista, ettei pakkaus tai sen sisältö ole vahingoittunut ja että pakkaus sisältää kaikki tarvikkeet. Tuotteen mukana toimitetaan seuraavat tarvikkeet.

Tuotteen mukana toimitetaan seuraavat tarvikkeet:

- virtajohdot
- USB-hiiri
- tallennin
- TruVision DVR 46:n pikaopas

Voit ladata ohjelmiston ja seuraavat käyttöohjeet verkkosivustoltamme:

- TruVision DVR 46:n käyttöohje
- TruVision DVR 46:n pikaopas

Jos pakkauksessa on vahingoittuneita tarvikkeita tai tarvikkeita puuttuu, ota yhteys paikalliseen toimittajaan.

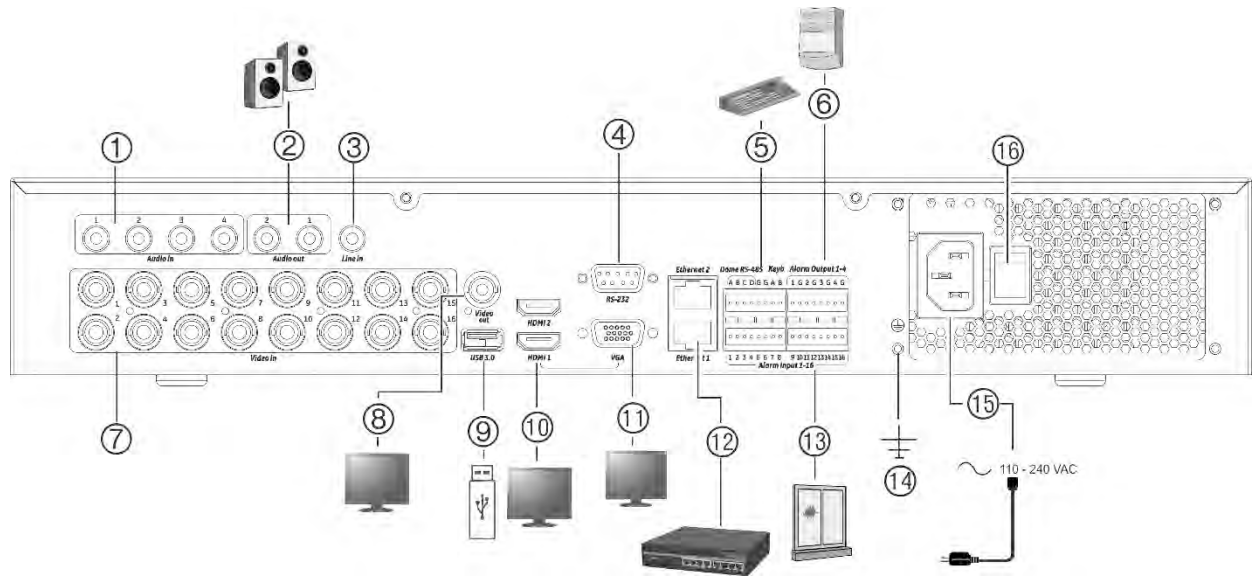
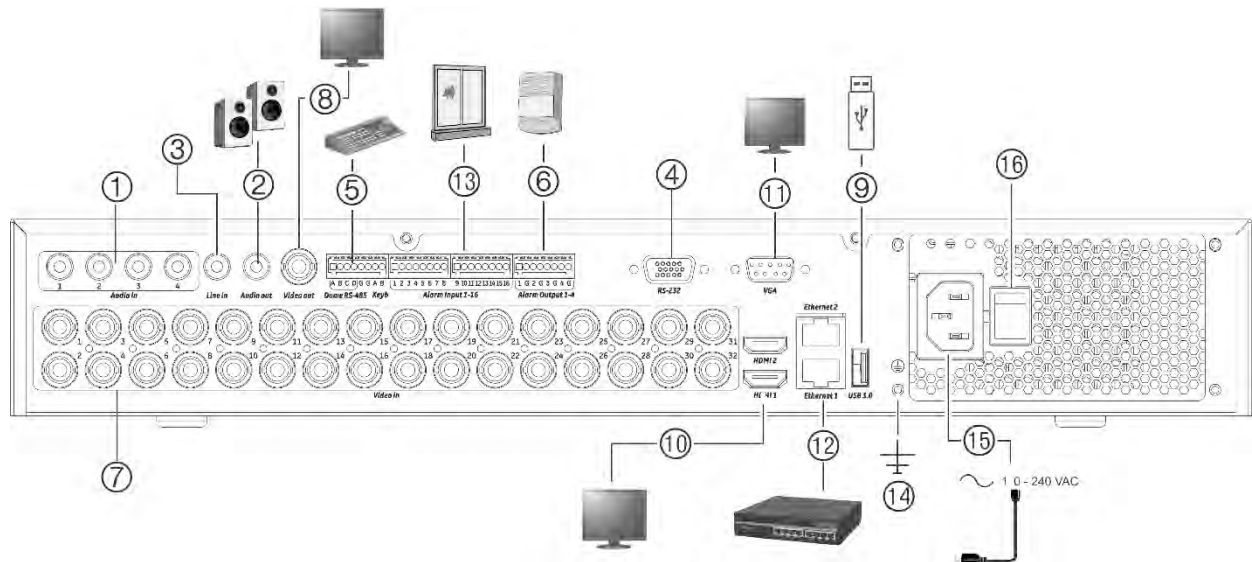
Takapaneeli

Seuraavissa kuvissa esitetään takapaneelin liitännät ja kerrotaan tyypillisen TVR 46 - digitaalitallentimen eri liitännöistä. Eri mallien yksityiskohdat voivat vaihdella.

Ennen kuin käynnistät tallentimen, liitä kamerat ja päämonitori perustoimintoja varten. Kun kaikki tarvittavat liitännät on tehty, syötä asianmukaiset tiedot ohjattuun asennustoimintoon (katso sivu 16).

Huomautus: Yhdistä kunkin johdotetun hälytystulon osalta yksi johto tuloliitántään (merkitty hälytysnumerolla) ja yksi johto maadoitusliitántään (merkitty G:llä).

Kuva 2: TVR 46:n takapaneelin liitännät (kuvassa 16- ja 32-kanavaiset mallit)

16 kanavan malli:**32-channel model:**

1. Liitä neljä audiotuloa RCA-liittimiin.
2. Liitä kaiuttimet audiolähtöön.
3. Linjatulo.
4. Liitä RS-232-laite.
5. Liitä RS-485-laite, kuten PTZ-kamera tai käyttölaite.
6. Liitä jopa neljä hälytyslähtöä.
7. Liitä jopa 16 tai 32 analogista / HD-TVI-kameraa BNC-tyyppisiin liittimiin (tallentimen mallista riippuen).
8. Liitä BNC-monitori (vain tapahtumanäyttö).
9. Liitä USB 3.0 -muisti valinnaiseen USB-laitteeseen, kuten hiireen, tallentavaan CD/DVD-asemaan tai kiintolevyyn.
10. Liitä 2 HDMI-videolähtöä HD-televisioon. HDMI-liitäntä tukee sekä digitaalista audiota että videota.
11. Liitä VGA-monitori.
12. Liitä verkkoon.
13. Liitä jopa 16 hälytystuloa.
14. Liitä maadoitukseen.
15. Liitä virtajohto tallentimeen (kuuluu toimitukseen).
16. Virtakytkin (päällä/pois).

Monitoriliitännät

Tallennin tukee enintään 1920 × 1080 / 60 Hz -resoluutiota VGA- ja HDMI-tiloissa. Monitorin resoluution tulee olla vähintään 1024 × 768. Säädä monitoriasi tämän resoluution mukaan.

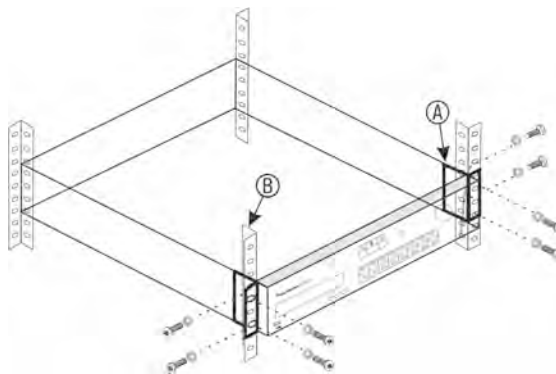
HDMI2:n osalta tallennin tukee enintään 4K (3840 x 2160) / 30 Hz -resoluutiota.

VGA- tai HDMI 1- tai 2-monitoria voi käyttää tallentimen päämonitorina. BNC-videolähtöä voi käyttää vain tapahtumanäyttönä tai monitorina, jossa on käyttäjän määritettävissä oleva kiinteä asettelu.

Telineasennus

Tallennin voidaan asentaa telineeseen käyttämällä laitteen mukana toimitettuja kiinnikkeitä. Katso kuva 3 alla.

Kuva 3: Telineasennus



Kiinnikkeiden asentaminen:

1. Kiinnitä kaksi pientä etukiinnikettä (A) tallentimeen (kuuluu toimitukseen).
2. Kiinnitä tallennin etukiskoihin (B) (ruuvit eivät kuulu toimitukseen).

Kappale 3

Aloittaminen

Tallentimen käynnistäminen

Liitä vähintään yksi monitori (VGA tai HDMI) ennen kuin käynnistät tallentimen. Muuten et näe käyttöliittymää etkä voi käyttää laitetta.

Tallennin tunnistaa automaattisesti videotilan (PAL tai NTSC) käynnistykseen yhteydessä.

Laitteen mukana toimitetaan virtajohto, ja se tunnistaa automaattisesti jännitteen 110/240 V, 60/50 Hz.

Huomautus: Laitteen kanssa on suositeltavaa käyttää keskeytymätöntä virransyöttöä (UPS).

Tallentimen käynnistäminen:

Käynnistä tallennin takapaneelin virtakytkimestä. Kun se on käynnistynyt, etupaneelin tilamerkkivalot syttyvät.

Tallentimen sammuttaminen:

1. Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta live-näkymässä ja valitse **Valikko**. Päävalikkoikkuna avautuu.
2. Klikkaa valikon työkalurivillä **Sammuta**.
3. Valitse sammutusvalikosta **Sammuta**. Vahvista sammuttaminen klikkaamalla **Kyllä**. Tallennin pyytää antamaan järjestelmänvalvojan salasanan.

Tallentimen käynnistäminen uudelleen:

1. Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta live-näkymässä ja valitse **Valikko**. Päävalikkoikkuna avautuu.
2. Valitse **Sammutuskuvake**.
3. Valitse sammutusvalikosta **Käynnistä uudelleen**. Vahvista sammuttaminen klikkaamalla **Kyllä**.

Tallennin pyytää antamaan järjestelmänvalvojan salasanan.

Ohjattu käynnistystoiminto

Tallentimessa on ohjattu pika-asennustoiminto, jonka avulla tallentimen perusasetukset voidaan helposti määrittää ensimmäisellä käyttökerralla. Se määrittää jokaiseen kameraan oletusasetukset. Kameroiden ja tallentimen asetuksia voidaan muokata tarpeen mukaan.

Ohjattu käynnistystoiminto alkaa oletusarvoisesti, kun tallennin on käynnistynyt. Ohjattu toiminto opastaa tallentimen tärkeimpien asetusten määrittämisessä.

Kaikki muutokset, jotka teet asetussivulla, tallennetaan poistuessasi sivulta ja palatessasi ohjatun toiminnon pääsivulle.

Huomautus: Jos haluat asentaa tallentimen pelkästään oletusasetuksin, klikkaa **Seuraava** jokaisessa näytössä, kunnes asennus päättyy.

Ohjatun käynnistystoiminnon käyttö:

1. Voit käynnistää ohjatun käynnistystoiminnon käynnistämättä laitetta uudelleen siirtymällä kohtaan **Valikko > Laitehallinta > Yleiset asetukset** ja valitsemalla **Ohjattu käynnistystoiminto**.
2. Valitse järjestelmän kieli sekä VGA/HDMI1:n ja HDMI2:n resoluutio alasetteluvalikosta. Klikkaa **Seuraava** ja klikkaa sitten **Seuraava**.
3. Ota käyttöön tai poista käytöstä ohjatun toiminnon automaattinen käynnistys tallentimen käynnistyessä. Klikkaa **Seuraava**.
4. Anna haluamasi tiedot kullakin asetussivulla ja siirry sitten seuraavalle sivulle klikkaamalla **Seuraava**. Asetussivut ovat seuraavat:

Ohjatun toiminnon asetussivut	Kuvaus
Käyttäjäasetukset	Voit vaihtaa järjestelmänvalvojan salasanan ja luoda uusia käyttäjiä. Järjestelmänvalvojan salasana on pakko syöttää.
Ajan ja päivämäärän asettaminen	Valitse haluttu aikavyöhyke, päivämäärän muoto sekä järjestelmän aika ja päivämäärä. Jos kesäaikaa (DST) tarvitaan, valitse Ota käyttöön DST ja anna halutut kesä- ja talviajat. Huomautus: Järjestelmän aika ja päivämäärä näkyvät näytöllä. Ne eivät kuitenkaan näy tallenteissa.
Verkkoasetukset	Määritä verkkoasetukset, kuten verkkosovittimen tyyppi, IP-osoite, aliverkon peite ja oletusyhdyskäytävä. Syötä ensisijainen ja vaihtoehtoinen DNS-palvelinosoite.
Kiintolevyn hallinta	Kiintolevyt on alustettu tehtaalla. Jos kuitenkin haluat tyhjentää kaikki tiedot, alusta kiintolevy klikkaamalla Alusta .
IP-kameroiden lisääminen	Etsi lähiverkossa saatavilla olevat IP-kamerat klikkaamalla Haku . IP-kameran voi lisätä tallenninjärjestelmään kahdella tavalla:

Ohjatun toiminnon asetussivut	Kuvaus
Tallentaminen	<p><i>Manuaalisesti:</i> Anna lisättävän IP-kameran IP-osoite. Valitse haluttu protokolla, streamin numero ja hallintaportti. Anna sitten käyttäjänimi ja järjestelmänvalvojan salasana. Klikkaa lopuksi Lisää-painiketta. Siirry seuraavalle sivulle klikkaamalla Seuraava.</p> <p><i>Automaattisesti:</i> Valitse halutut IP-kamerat hakutulostuettelosta. Lisää valitut kamerat tallenninjärjestelmään muokkaamatta kamera-asetuksia klikkaamalla Pikalisäys. Hakuluettelossa näkyy kaikki lähiverkossa olevat tuetut IP-kamerat.</p>
	<p>Määritä tarvittavat oletustallennusasetukset. Asetukset koskevat kaikkia tallentimeen liitettyjä kameroita.</p> <p>Valitse Jatkuva tallennus -valintaruutu, jos haluat, että tallennin tallentaa koko päivän ajan. Jos sitä ei valita, tallennin ei tallenna.</p> <p>Valitse haluttu aikaviiveen valintaruutu (TL-korkea tai TL-matala).</p> <p>Jos haluat tallentaa liiketunnistustapahtumia, valitse Tapahtuma (liike).</p> <p>Jos haluat tallentaa hälytystapahtumia, valitse Hälytys.</p> <p>Huomautus: Voit määrittää kunkin kameran tallennusparametrit tallennusvalikosta eri tallennusaikatauluja varten.</p>

5. Kun kaikki tarvittavat muutokset on tehty, näkyviin tulee kaikki asetukset sisältävä yhteenvetosivu.

Poistu ohjatusta toiminnosta klikkaamalla **Valmis**. Tallennin on nyt käyttövalmis.

Tallentimen päävalikon kuvaus on kohdassa Valikon yleiskatsaus sivulla 22.

Kappale 4

Käyttöohjeet

Tallentimen ohjaus

Tallenninta voi hallita usealla tavalla:

- Etupaneelin ohjaimilla. Katso Etupaneelin kuvaus alla.
- Hiiriohjauksella. Katso Hiiren käyttö sivulla 22.
- TVK-600-käyttölaitteella. Lisätietoja on käyttöohjeessa.
- TVK-800-käyttölaitteella (alkaen TVK-800:n laiteohjelmistoversiosta 1.0i). Lisätietoja on käyttöohjeessa.
- Selainohjauksella. Lisätietoja internetselaimen käyttämisestä on Kappale 18 Internetselaimen käyttäminen sivulla 151.
- Ohjelmistolla (TruVision Navigatorilla, TVRmobilella tai muilla videonhallinta- tai integrointiohjelmistoalustoilla). Lisätietoja on ohjelmistoalustojen käyttöohjeissa.

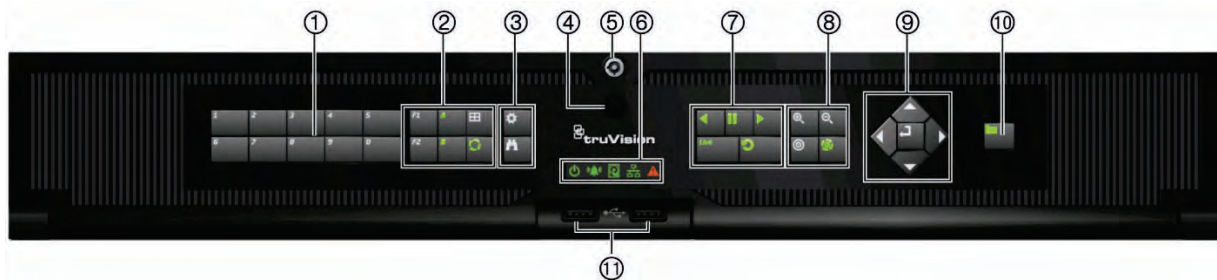
Voit käyttää valitsemaasi ohjaustapaa kaikissa toiminnoissa, mutta useimmiten toimintojen kuvauksissa on käytetty esimerkkinä hiiriohjausta. Vaihtoehtoisia ohjaustapoja on kuvattu vain jos ne eroavat merkittävästi hiiriohjauksesta.

Etupaneelin kuvaus












Etupaneelin ohjainten toimintopainikkeita voi käyttää useimpien, mutta ei kaikkien tallentimen päätoimintojen ohjaamiseen. LED-merkkivalot ilmoittavat eri tiloista syttymällä. Käytettävissä olevia toimintoja voi rajoittaa asettamalla salasanoja. Lisätietoja on kohdassa Kuva 4 sivulla 19.

Kun järjestelmästä kirjaudutaan ulos, etupaneeli lukittuu automaattisesti. Avaa etupaneelin lukitus painamalla jotakin painiketta ja antamalla kelvollinen käyttäjänimi ja salasana.

Kuva 4: TVR 46:n etupaneeli (kuvassa 16-kanavainen malli)










Etupaneelissa on seuraavanlaisia ohjaimia:

	Nimi	Kuvaus
1.	Kanavapainikkeet	Vaihda kamerasta toiseen live-, PTZ-ohjaus- tai toistotilassa. Anna numerot 0–9 painikkeita käyttäen.
2.	Näkymäpainikkeet	<p> F1: Toistotilassa painikkeella voi aloittaa ja lopettaa videon leikkauksen. Jos haluat käyttää audiota, toista määritetyn kameras audio live-näkymässä painamalla F1 ja jotakin numeropainiketta.</p> <p>Järjestelmätietotilassa painikkeella voi hakea hakee DDNS URL-osoitteen. Käyttäjähallintatilassa painikkeella voi avata kohdassa Käyttäjähallinta > Käyttäjä > Käyttäjähallinta valitun kohteen oikeusnäytön. Poista valittu kohde USB-muistista. Sulje virtuaalinen käyttölaite.</p> <p> F2: Live-näkymä-, koko päivän toisto- tai toistotilassa painikkeella voi tuoda näkyviin tai piilottaa aika- tai ohjauspalkin. PTZ-tilassa painikkeella voi pysäyttää kaikki meneillään olevat toiminnot. Valitse kohde tai poista sen valinta. Siirry valittuun kansioon ulkoisessa tallennuslaitteessa, kuten arkistointiin käytettävässä USB-muistissa.</p> <p> A: Live-näkymätilassa painikkeella voi valita päämonitorin.</p> <p> B: Live-näkymätilassa painikkeella voi valita toisen monitorin (HDMI tai VGA).</p> <p> Kierro: Live-näkymätilassa painikkeella voi käynnistää/pysäyttää kamerakierron valitussa monitorissa.</p> <p> Näkymä: Monikuvanäkymässä painikkeella voi siirtyä monikuvanäkymästä toiseen. 16-kanavainen DVR: täysi, neli, 1+5, 1+7, 3x3 ja 4x4. 32-kanavainen DVR: täysi, neli, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4, 5x5 tai 32 kameraa.</p> <p>Kiintolevytietotilassa ja käyttäjähallintatilassa painikkeella voi poistaa valitun kohteen. PTZ-tilassa painikkeella voi poistaa valitun avainkohdan. Lokihakutilassa painikkeella voi näyttää lokitiedoston tiedot lokihakutuloksissa.</p>
3.	Valikko- ja Haku-painikkeet	<p> Valikko: Siirry päävalikkoon tai poistu siitä.</p> <p> Haku: Live-näkymässä painikkeella voi siirtyä laajennetun haun valikkoon.</p>
4.	Tilan merkkivalot	<p> Virta: Tasaisesti palava vihreä valo tarkoittaa, että tallennin toimii asianmukaisesti. Punainen tarkoittaa vikatilaa.</p> <p> Tapahtumahälytys: Vilkuva punainen valo tarkoittaa, että tunnistin hälytystulossa on hälytystilassa, tai jotain muuta hälytystä (esim. liike- tai häirintähälytystä). Jos valo ei pala, hälytystä ei ole.</p> <p> Kiintolevy: HDD-merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä, kun tietoja luetaan kiintolevyltä tai kirjoitetaan kiintolevyille. Tasaisesti palava punainen valo tarkoittaa, että kiintolevyssä on poikkeus tai virhe.</p>

	Nimi	Kuvaus
		Tx/Rx: Tasaisesti palava vihreä valo tarkoittaa, että verkkoyhteys toimii normaalisti. Jos valo ei pala, tallennin ei ole yhteydessä verkkoon.
		Tekninen hälytys: Tasaisesti palava punainen valo tarkoittaa, että tallentimessa on tekninen hälytys. Jos valo ei pala, hälytystä ei ole.
5.	IR-vastaanotin	Ei käytetty.
6.	Live-painike	Live: Siirry live-näkymätilaan.
7.	Toisto-painikkeet	 Taaksepäin: Live-näkymätilassa painikkeella voi toistaa varhaisimman videon. Toistotilassa painikkeella voi toistaa kameraa taaksepäin.
		 Tauko: Live-näkymätilassa painikkeella voi pysäyttää kaikkien käynnissä olevien katseltavien kameroiden viimeisen kuvan. Toistotilassa painikkeella voi pysäyttää toiston.
		 Toista: Live-näkymätilassa senhetkisen kameran koko päivän toisto (vasemmalla ylhäällä olevan videoruudun toisto, jos monikuvanäyttötila on käytössä). Toistotilassa painikkeella voi käynnistää kameran toiston eteenpäin. Hakutilassa painikkeella voi käynnistää valitun videon toiston tai pikakuvan katselun. PTZ-tilassa painikkeella voi käynnistää automaattisen kierron.
		 Toisto: Toistotilassa painikkeella voi aloittaa nykyisen tiedoston toiston. Toisto alkaa tiedoston alusta.
8.	PTZ-painikkeet	 Zoomaus +/-: Live-näkymä-, toisto- tai PTZ-ohjaustilassa painikkeilla voi lähentää ja loitontaa. Painikkeita käytetään myös valikoissa liikkumiseen.
		 Esiasento: PTZ-ohjaustilassa määritetyn esiasennon voi ottaa käyttöön painamalla Esiasento- ja numeropainiketta. Käytetään myös poikkeuspäivä-, videohaku-, kiintolevyn valinta- ja käyttäjähallintatilan muokkaamiseen sekä kirjanmerkkien hallintaan ja hakuun.
		 Sarja: PTZ-ohjaustilassa määritetyn ohjelmoidun kierron voi ottaa käyttöön painamalla Sarja- ja numeropainiketta. Käytetään myös kalenterikuukausien selaamiseen ja tekstikentässä liikkumiseen.
9.	Suunta	 SUUNTA-painikkeiden avulla voi liikkua eri kenttien ja kohteiden välillä valikoissa.
	Enter-painike	 ENTER-painikkeella voi vahvistaa valinnan valikkotiloissa.
10.	Arkistoi-painike	 Siirry pika-arkistointitilaan painamalla kerran. Aloita arkistointi painamalla kaksi kertaa. Merkkivalo vilkkuu vihreänä, kun tietoja kirjoitetaan varmuuskopiointilaitteeseen.
11.	USB-liitäntä	Laitteessa on kaksi USB-porttia. Käytä USB-portteja videoiden arkistointiin, laiteohjelmiston päivittämiseen, USB-hiiren käyttämiseen tai tallentavan USB-CD/DVD-aseman liittämiseen.

Taulukko 1: Etupaneelin painikkeiden toiminnot tehtävän mukaan

Tehtävä	Painike	Painikkeen toiminto
Live-näkymätila	Suunta	Vaihda kanavaa.
	Enter	Näytä PTZ-ohjaustyökalurivi.

Tehtävä	Painike	Painikkeen toiminto
	 Taaksepäin	Toista nykyisen kameran aikaisin videotiedosto (vasemmalla ylhäällä olevan videoruudun toisto, jos moninäyttötila on käytössä).
	 Tauko	Pysäytä live-näkymässä kaikkien käynnissä olevien kameroiden viimeinen kuva.
	 Toista	Toista nykyisen kameran 24 tunnin toisto (vasemmalla ylhäällä olevan videoruudun toisto, jos monikuvanäkymätila on käytössä).
	Live	Siirry live-näkymätilaan.
	Kierto	Käynnistä tai pysäytä kamerakierto nykyisessä monitorissa. Käynnistä tai pysäytä kamerakierto pitämällä Kierto -painiketta painettuna kolmen sekunnin ajan.
	Valikko	Siirry päävalikkoon.
Toistotila	Suunta	Nopeuta ja hidasta tallennetta vasemman ja oikean painikkeen avulla. Siirry tallenteessa 30 sekuntia eteen- tai taaksepäin ylös- ja alas-painikkeiden avulla.
	Enter	Keskeytä videon toisto. Jatka toistoa painamalla painiketta uudelleen. Yhden kuvan toistotilassa painikkeella voi siirtyä videossa eteenpäin yhden kuvan verran.
	 Taaksepäin	Toista kameraa taaksepäin. Tarkastele kuvia käänteisessä suunnassa kuvatoistotilassa painamalla tätä.
	 Tauko	Toistotilassa painikkeella voi pysäyttää toiston.
	 Toista	Toistotilassa painikkeella voi käynnistää kameran toiston eteenpäin.
Taukotila	Suunta	Siirry tallenteessa eteen- tai taaksepäin yhden kuvan verran vasemman ja oikean painikkeen avulla. Siirry tallenteessa eteen- tai taaksepäin yksi sekunti ylös- ja alas-painikkeiden avulla.
PTZ-ohjaustila	Suunta	Ohjaa PTZ-kameran liikettä.
	Zoomaus +/-	Lähennä tai loitonna kuvaa.
	Esiasento	Kutsu määritetty esiasento painamalla Esiasento- ja numeropainiketta.
	Sarja	Kutsu määritetty ohjelmoitu kierto painamalla Sarja- ja numeropainiketta.
	 Toista	Tee automaattinen kierto.
	Näkymä	Poista valittu avainkohta kohdasta PTZ-asetus > Lisää asetuksia > Sarja > Avainkohtaluettelo.
Valikossa liikkuminen	Suunta	Liiku eri kenttien ja kohteiden välillä valikoissa.
	Valikko	Siirry päävalikkoon tai poistu siitä.
	Enter	Vahvista valinta valikkotiloissa.

Hiiren käyttö

USB-hiirtä voidaan käyttää kaikkien laitteen toimintojen ohjaamiseen, toisin kuin etupaneelia, jonka toiminnallisuus on rajoitettu. Hiirellä voit navigoida ja tehdä muutoksia käyttöliittymän asetuksiin.

Liitä hiiri tallentimeen liittämällä sen USB-liitin taka- tai etupaneelin USB-porttiin. Hiiri on heti käyttövalmis, ja osoittimen pitäisi tulla näyttöön.

Huomautus: Käytä USB 2.0 -hiirtä.

Siirrä osoitin ikkunassa olevan komennon, valinnan tai painikkeen päälle. Tee tai vahvista valinta klikkaamalla hiiren vasenta painiketta.

Katso hiiren painikkeiden kuvaukset kohdasta Taulukko 2.

Taulukko 2: Hiiren painikkeet

Kohde	Kuvaus	
Vasen painike	Yksi klikkaus	Live-näkymä: Valitse kamera, niin live-näkymän työkalurivi avautuu. Valikko: Valitse valikon osa, kuten painike tai syöttökenttä. Tämä vastaa Enter-painikkeen painamista kaukosäätimessä tai etupaneelin ohjaimissa.
	Kaksoisklikkaus	Live-näkymä: Vaihda yksi- ja moninäyttötilan välillä live-näkymässä/toistotilassa.
	Klikkaa ja vedä	Live-näkymä: Vedä kanava-/aikapalkkia. PTZ-ohjaus: Säädä kääntämistä, kallistusta ja zoomausta. Häirinnän valvonnan, yksityisyyden suojan ja liiketunnistuksen toiminnot: Valitse kohdealue. Digitaalinen zoomaus: Vedä ja valitse kohdealue.
Oikea painike	Yksi klikkaus	Live-näkymä: Näytä valikko. Valikko: Poistu nykyisestä valikosta ja palaa ylemmälle tasolle.
Vieritysrulla	Vieritä ylöspäin	Live-näkymä: Palaa edelliseen ikkunaan. Valikko: Siirrä valinta edelliseen kohtaan.
	Vieritä alaspäin	Live-näkymä: Siirry seuraavaan ikkunaan. Valikko: Siirrä valinta seuraavaan kohtaan.

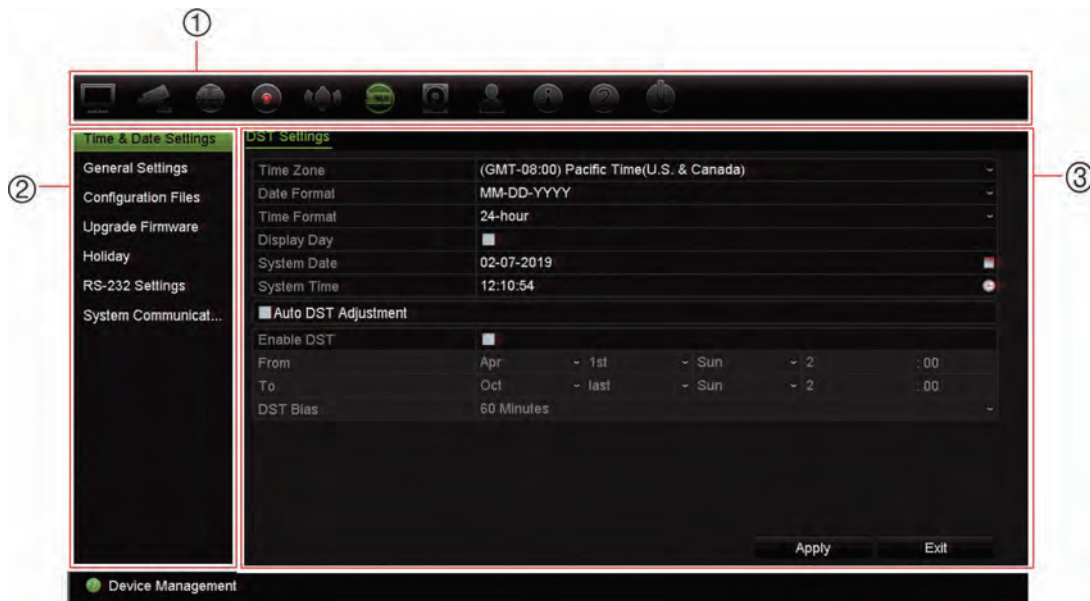
Valikon yleiskatsaus

Tallentimessa on intuitiivinen rakenne, jolla voit määrittää laitteen parametrien arvot nopeasti ja tehokkaasti. Jokainen komentokuvake avaa ikkunan, josta voi muokata tietynlaisia asetuksia. Useimmat valikot ovat vain järjestelmänvalvojan nähtävissä.

Ikkuna on jaettu kolmeen osaan. Valittu komentokuvake ja alavalikon kohta on korostettu vihreällä. Katso Kuva 5 alla.

Päävalikon voi avata vain live-näkymätilassa.





Kuva 5: Valikkorakenne








1. **Valikon työkalurivi:** Valitut valikkotoiminnon asetusvaihtoehdot. Siirrä hiiri komentokuvakkeen päälle ja valitse se klikkaamalla. Kuvakkeiden kuvaukset ovat jäljempänä kohdassa Taulukko 3.
2. **Alavalikkopaneeli:** Valitse määritettävä tallenninvalikko klikkaamalla jotakin kohdetta. Katso valitun määritysvalikon kuvaus sitä käsittelevästä luvusta.
3. **Asetusvalikko:** Kaikki valitun alavalikon tiedot näkyvät. Tee muutoksia klikkaamalla kenttää.

Huomautus: lue kohdasta Taulukko 1 sivulta 19 kuvaus siitä, miten voit käyttää valikkovaihtoehtoja etupaneelisti.

Taulukko 3: Valikkotyökalurivin kuvakkeiden kuvaus

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Näyttöasetukset	Määritä näyttöasetukset, kuten videomuoto, resoluutio, videolähdön liitäntä, vaihto aika, moninäyttömuoto ja kameroiden kierto. Katso Kappale 9 Näyttöasetukset sivulla 60.
	Kameran asetukset	Määritä analogiset ja IP-kamerat, pikakuva resoluutio ja laatu ja kamera-asetukset, kuten OSD, liiketunnistuksen asetukset, yksityisyyden suoja, häirinnän valvonta, esiasennot ja ohjelmoidut kierrot, PTZ-asetukset sekä V-stream-koodaus. Katso Kappale 10 Kameran asetukset sivulla 63.
	Verkkoasetukset	Määritä tavalliset verkkoasetukset, kuten IP-osoite, sähköposti-ilmoitukset, DDNS-asetukset ja laajennetut verkkoasetukset. Katso Kappale 11 Verkkoasetukset sivulla 85.
	Tallentaminen	Määritä tallennusasetukset, kuten välittömän toiston kesto, tallennusaikataulu, automaattinen arkistointi ja manuaalinen tallennus. Katso Kappale 12 Tallennus sivulla 99.

Kuvake	Nimi	Kuvaus
	Hälytysten ja tapahtumien asetukset	Määritä hälytysasetukset, kuten hälytystulo, hälytyslähtö, manuaalinen aktivointi, hälytysilmoitukset, kuva puuttuu, hälytysisännän asetukset sekä tunkeutumispaneelin ja -zonen asetukset (tunkeutumisen integrointi). Katso Kappale 13 Hälytys- ja tapahtuma-asetukset sivulla 105.
	Laitehallinta	Määritä järjestelmäasetukset, kuten järjestelmän päivämäärä ja aika, kesäaika, kieli, valikon aikakatkaisu, määrittiedostojen tuonti/vienti, laiteohjelmiston päivitys, poikkeuspäiväaikataulut ja RS-232-asetukset. Katso Kappale 14 Laitehallinta sivulla 122.
	Tallennusvälineiden hallinta	Määritä kiintolevytiedot, tallennustila, S.M.A.R.T.-asetukset ja virheellisen sektorin tunnistus. Katso Tallennusvälineiden hallinta sivulla 130.
	Käyttäjähallinta	Määritä käyttäjät, salasanat ja käyttöoikeudet. Katso Kappale 16 Käyttäjähallinta sivulla 140.
	Järjestelmätiedot	Näytä laitetiedot, kameran asetustiedot, tallennusasetusten tiedot, hälytystulojen tiedot, hälytyslähtöjen tiedot, verkkotiedot, kiintolevyn tiedot ja lokihaku. Katso Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Ohje	Lisätietoja käyttöliittymän työkaluriveistä, valikoista ja painikkeista.
	Sammuta	Uloskirjautuminen, uudelleenkäynnistys ja sammuttaminen. Katso Tallentimen käynnistäminen sivulla 15.

Päävalikon käyttäminen:

1. Paina live-näkymässä etupaneelin **Valikko** -painiketta.
– tai –
Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitse ponnahdusvalikosta **Valikko**.
Päävalikkoikkuna avautuu. Näyttöasetukset-ikkuna tulee oletusarvoisesti näkyviin.
2. Klikkaa haluttua valikkokuvaketta nähdäksesi sen alavalikon valinnat. Muuta asetusparametreja tarpeen mukaan.
3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Poistu valikkoasetuksista ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Ruutunäppäimistö

Ruutunäppäimistö avautuu, kun valittuun kohtaan täytyy syöttää merkkejä. Voit syöttää merkin klikkaamalla sitä vastaavaa näppäintä.

Kuva 6: Ruutunäppäimistö



Ruutunäppäimistön näppäinten kuvaus:

	Vaihtaminen isojen/pienten kirjainten välillä
	Välilyönti
	Ruutunäppäimistöstä poistuminen
	Aakkosnumeeriset merkit
	Askelpalautin
	Välimerkit
	Valinnan vahvistaminen

Päävalikosta poistuminen

Poistu nykyisestä valikkoikkunasta ja palaa live-näkymään painamalla etupaneelin **Valikko** -painiketta tai klikkaamalla **Poistu** päävalikossa.

Kappale 5

Live-näkymä







Live-näkymän kuvaus

Live-näkymä on laitteen normaali toimintatila, jonka avulla käyttäjä voi tarkastella reaaliaikaista kuvaa kameroista. Tallennin siirtyy automaattisesti live-näkymätilaan käynnistettäessä. Monitorissa näkyy, onko tallennus käynnissä sekä (jos määritetty näkymään) nykyinen päivämäärä ja aika ja kameran nimi.

Tilatiedot

Tietoja järjestelmän ja kameran tilasta näytetään kuvakkeina pää- ja apumonitoreilla. Jokaiselle kameralle näytetään omat tilakuvakkeet. Jokainen kuvake tarkoittaa tiettyä tietoa. Näitä kuvakkeita ovat:

Taulukko 4: Näytön tilakuvakkeiden kuvaus

Kuvake	Kuvaus
	Tarkoittaa hälytystä.
	Tarkoittaa kameran kanavan tallentamista.
	Tarkoittaa liiketunnistustapahtumaa.
	Tarkoittaa kuva puuttuu -tapahtumaa.
	Tarkoittaa hälytys- ja järjestelmätilaustapahtumailmoituksia. Tapahtumavihjekuvakkeen klikkaaminen avaa hälytyskeskusikkunan, jossa näkyy kaikki hälytys- ja tapahtumailmoitukset. Lisätietoja on kohdassa Hälytys- ja tapahtumailmoitukset sivulla 108.
	Tarkoittaa manuaalista tallennusta.

Tallennin voi näyttää useamman kuin yhden kuvakkeen samanaikaisesti.

Järjestelmän tilan näkee etupaneelin LED-merkkivaloista.

Videolähtö

TVR 46:ssa on kaksi HDMI-porttia, yksi VGA-portti ja yksi BNC-portti.

Tallennin tarkistaa käytetyt monitorilähdöt automaattisesti käynnistyksen yhteydessä. HDMI1- ja VGA-monitoreissa näkyy sama näkymä. HDMI2-monitorissa voidaan näyttää eri näkymä. VGA/HDMI1 tai HDMI2 voi olla monitori A tai B. BNC-monitori ei voi olla monitori B.

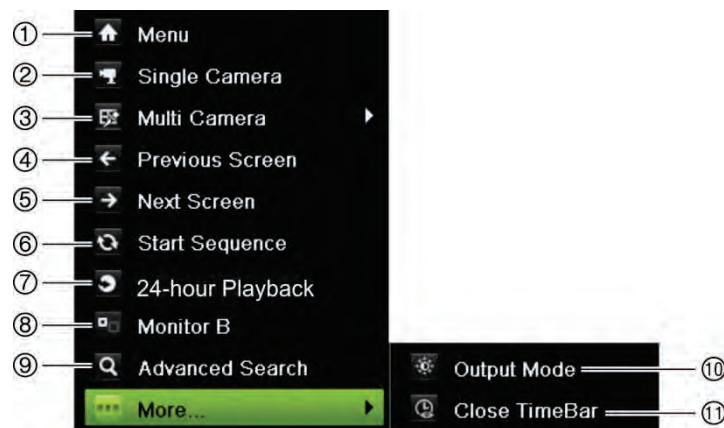
Tapahtumanäytössä näytetään havaitut tapahtumat (kuten liike).

Vain yhtä monitoria voi ohjata kerrallaan.

Live-näkymän hiirivalikko

Moniin live-näkymän ominaisuuksiin pääsee nopeasti viemällä hiiren osoittimen live-kuvan päälle ja klikkaamalla hiiren oikeanpuoleista painiketta. Hiirivalikko tulee näkyviin (katso Kuva 14 alla).

Kuva 7: A-monitorin (päämonitori) hiirivalikko



Käytettävissä olevien komentojen luettelo riippuu siitä, onko pää- vai apumonitori (B-monitori) käytössä. Katso Taulukko 5 sivulla 27.

Taulukko 5: A-monitorin (päämonitori) hiirivalikko

Nimi	Kuvaus
1. Valikko	Siirry päävalikkoon. Tämä valinta ei ole käytettävissä B-monitorissa.
2. Yksi kamera	Siirry alasvetoluettelosta valitun kameran koko näytön näkymään. Lisätietoja on kohdassa Yksi- ja moninäyttötilat sivulla 28.
3. Monta kameraa	Vaihda eri moninäyttönäkymien välillä alasvetoluettelosta. Lisätietoja on kohdassa Yksi- ja moninäyttötilat sivulla 28.
4. Edellinen näyttö	Näytä edellinen kamera.
5. Seuraava näyttö	Näytä seuraava kamera.

Nimi	Kuvaus
6. Käynnistä kamerakierto	Käynnistä kamerakiertotila. Ikkuna kiertää automaattisesti eri kameroiden välillä. Voit asettaa kamerakierron vaihtoajan siirtymällä kohtaan Valikko > Näyttöasetukset > Monitori > Vaihto aika ja valitsemalla arvon. Tämä valinta ei ole käytettävissä B-monitorissa.
7. 24 tunnin toisto	Toista valitun päivän tallennettu videokuva valitusta kamerasta. Nykyinen päivä on oletusarvoisesti valittuna. Lisätietoja on kohdassa 24 tunnin toisto sivulla 43.
8. Monitori B	Vaihda A-monitorin (päämonitori) ja B-monitorin (tapahtumamonitori) välillä.
9. Laajennettu haku	Siirry laajennettuun videohaun valikkoon. Lisätietoja on kohdassa Videoiden laajennettu haku -valikko sivulla 44. Tämä valinta ei ole käytettävissä B-monitorissa.
10. Lähtötila	Valitse näyttötilaksi Vakio, Kirkas, Pehmeä tai Värikäs.
11. Sulje aikapalkki	Avaa/sulje aikapalkki.


Taulukko 6: B-monitorin (tapahtumamonitori) hiirivalikko

Nimi	Kuvaus
1. Yksi kamera	Siirry alasvetoluettelosta valitun kameran koko näytön näkymään.
2. Monta kameraa	Vaihda eri moninäyttönäkymien välillä alasvetoluettelosta.
3. Edellinen näyttö	Näytä edellinen kamera.
4. Seuraava näyttö	Näytä seuraava kamera.
5. 24 tunnin toisto	Toista valitun päivän tallennettu videokuva valitusta kamerasta. Nykyinen päivä on oletusarvoisesti valittuna. Lisätietoja on kohdassa 24 tunnin toisto sivulla 43.
6. Monitori A	Vaihda A-monitorin (päämonitori) ja B-monitorin (tapahtumamonitori) välillä.

Yksi- ja moninäyttötilat

Tallentimessa on yksi- ja moninäyttömuodot. Käytettävissä olevien moninäyttötilojen määrä riippuu tallentimen mallista.

Yksinäyttönäkymämuoto	Vaihda halutun kameran näkymään painamalla sitä koskevaa numeronäppäintä etupaneelissa. Jos esimerkiksi haluat katsella kameran 10 kuvaa, paina painiketta 10. – tai – Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitse valikosta Yksi kamera . Valitse haluttu kamera luettelosta.
-----------------------	---

Moninäyttönäkymämuoto	Selaa eri näkymien välillä painamalla etupaneelin  Näkymä -painiketta. – tai – Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitse valikosta Monta kameraa . Valitse haluttu moninäyttönäkymän asettelu.
-----------------------	--

Kamerakierrot

Kamerakierron avulla eri kameroiden kuvat näkyvät näytössä vuorotellen kiertoluettelon mukaisessa järjestyksessä. Kierto on mahdollista vain yksinäyttönäkymätilassa.

Tämä toiminto voidaan suorittaa sekä monitorissa A (pää) että B (tapahtuma). BNC-monitorilla ei kuitenkaan voida suorittaa kamerakiertoa. Sitä voidaan käyttää vain staattisen kuvan näyttämiseen.

Oletuskamerakierrossa jokainen kamera näkyy numerojärjestyksessä. Jokaisella pää- ja tapahtumanäytön kameralla voi kuitenkin olla esiohjelmoitu vaihto aika ja kiertojärjestys. Lisätietoja on kohdassa Asettelu sivulla 62.

Huomautus: Jotta kierto toimii, vaihto aika ei saa olla nolla.

Kamerakierto etupaneelin avulla:

Valitse kamera, josta haluat aloittaa kierron. Aloita kamerakierto painamalla etupaneelin **Kierto** -painiketta. Voit lopettaa kamerakierron painamalla sitä uudelleen.

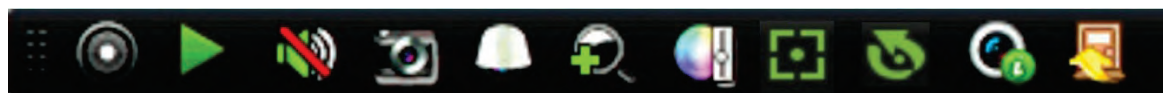
Kamerakierto hiiren avulla:

Valitse kamera, josta haluat aloittaa kierron. Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta ja aloita kamerakierto valitsemalla **Käynnistä kamerakierto**. Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta uudelleen ja lopeta kamerakierto valitsemalla **Lopeta kamerakierto**.

Live-näkymän työkalurivi

Live-näkymän työkalurivin avulla voit käyttää usein käytettyjä komentoja nopeasti. Vie osoitin videokuvan päälle ja klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta. Työkalurivi tulee näkyviin (katso Kuva 8 sivulla 30).

Kuva 8: Live-näkymän työkalurivi



Taulukko 7: Live-näkymän työkalurivin kuvakkeiden kuvaus

Kuvake	Kuvaus
	Käynnistä manuaalinen tallennus: Käynnistä/lopetä manuaalinen tallennus. Kuvake on punainen manuaalisen tallennuksen ollessa käynnissä. Lisätietoja tämän toiminnon asetuksista on kohdassa Tallennusaikataulu sivulla 99.
	Välitön toisto: Toista tallennettu video viimeisten viiden minuutin ajalta. Jos tallennusta ei löydy, sellaista ei ole tehty viimeisten viiden minuutin aikana. Klikkaa kuvaketta ja valitse haluttu kamera. Valitse OK. Lisätietoja on kohdassa Välittömän toiston keston muokkaaminen sivulla 40.
	Audio päällä: Ota audiolähtö käyttöön tai poista se käytöstä. Audiovalinnat tulee määrittää etukäteen Näyttöasetukset -valikossa.
	Pikakuva: Ota pikakuva videokuvasta. Kuva tallennetaan laitteeseen. Lisätietoja on kohdassa Pikakuvien mukaan sivulla 35.
	PTZ-ohjaus: Siirry PTZ-ohjaustilaan. Lisätietoja on kohdassa PTZ-asetusten määrittäminen sivulla 78.
	Digitaalinen zoomaus: Siirry digitaaliseen zoomaustilaan. Lisätietoja on kohdassa Digitaalinen zoomaus sivulla 31.
	<p>Kuva-asetukset: Muuta kuvan valaistustasoja siirtymällä kuva-asetusvalikkoon. Vaihtoehtoja on kaksi:</p> <p>Esisäsentotila: Nämä ovat etukäteen määritettyjä kuvan valaistustasoja. Valitse jokin neljästä vaihtoehdosta valaistusolosuhteiden mukaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vakio:</i> Käytä tavallisissa valaistusolosuhteissa. - <i>Sisätila:</i> Käytä sisätiloissa. - <i>Hämärä:</i> Käytä, kun valoa on vähän. - <i>Ulkotila:</i> Käytä ulkotiloissa. Kontrasti ja värikylläisyys ovat korkeita. <p>Mukauta: Muuta kirkkaus-, kontrasti-, värikylläisyys- ja värisävyarvoja. Palauta kuva-asetukset aiempiin arvoihin klikkaamalla Palauta. Voit palata oletusarvoihin klikkaamalla Oletus.</p> <p>Näitä asetuksia voi muuttaa myös valikossa Kameran asetukset > Kuva (lisätietoja on kohdassa Kuva-asetukset sivulla 71).</p>
	Aputarkennus: Tarkenna kameran objektiivi automaattisesti, jotta kuva on mahdollisimman tarkka.
	Objektiivin alustus: Alusta moottoroidulla objektiivilla varustetun kameran (kuten PTZ- tai IP-kameran) objektiivi. Tämän toiminnon avulla objektiivin tarkennus pysyy tarkkana.
	Streamin tiedot: Näytä reaaliaikainen kuvataajuus, bittinopeus, resoluutio ja videon pakkaus. Tämä toiminto on käytettävissä vain IP-kameroissa.
	Sulje työkalurivi: Sulje työkalurivi.

Digitaalinen zoomaus



Voit helposti lähentää tai loitontaa kameran kuvaa live-näkymätilassa ja toiston aikana käyttämällä digitaalisen zoomauksen komentoa. Zoomaus-komento suurentaa kameran kuvaa nelinkertaiseksi.

Kameran kuvan nopea lähentäminen tai loitontaminen:

1. Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta halutun kameran kohdalla. Live-näkymän työkalurivi tulee näkyviin.
2. Lähennä ja loitonna kuvaa klikkaamalla digitaalisen zoomauksen kuvaketta ja vierittämällä hiirellä.
3. Poistu digitaalisesta zoomauksesta klikkaamalla hiiren oikeanpuoleista painiketta.

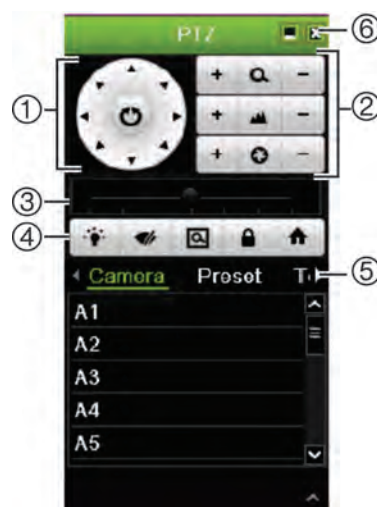
PTZ-esiasento ja sarjat

Live-näkymätilassa voit ottaa nopeasti käyttöön olemassa olevia esiasentoja, esiasentosarjoja ja ohjelmoituja kiertoja etupaneelia, hiirtä tai käyttölaitetta käyttäen.






Etupaneeli	Paina Enter . PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin.
Hiiri	Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta halutun kameran kuvan kohdalla. Live-näkymän työkalurivi tulee näkyviin. Siirry PTZ-tilaan klikkaamalla PTZ-ohjauskuvaketta  . PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin.
Käyttölaite	Paina käyttölaitteen Enter-painiketta  .

Jos näytöllä on moninäyttönäkymä, se vaihtuu valitun kameran koko näytön näkymäksi. Katso PTZ-ohjauspaneelin kuvaus kohdasta Kuva 9 alla.

Kuva 9: PTZ-ohjauspaneeli




Taulukko 8: PTZ-ohjauspaneelin kuvaus

	Nimi	Kuvaus
1.	Suuntapainike / automaattisen skannauksen painikkeet	Ohjaa PTZ-kameran liikkeitä ja suuntaa. Keskipainiketta käytetään PTZ-domekameran auto pan -toiminnon aloittamiseen.
2.	Zoomaus, tarkennus ja iiris	Säädä zoomausta, tarkennusta ja iiristä.
3.	PTZ-liike	Säädä PTZ-liikkeen nopeutta.
4.	Työkalurivi	 Kytke kameran valo päälle tai pois (jos käytettävissä).
		 Käynnistä/pysäytä kameran pyyhkijä (jos käytettävissä)..
		 Zoomausalue.
		 Keskitä PTZ-domekameran kuva. Tätä komentoa ei tueta kaikissa PTZ-domekameroissa.
		 Siirry kotiasentoon.
5.	Valitse PTZ-komento	Näytä haluttu toiminto vierityspalkista: Kamera, Esiasento, Esiasentosarja tai Ohjelmoitu kierto.
6.	Poistu	Sulje PTZ-ohjauspaneeli.

Esiasennon kutsuminen:

- Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta live-näkymässä ja valitse PTZ-ohjauskuvake live-näkymän työkaluriviltä. PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin. Valitse haluttu kamera työkaluriviltä.

– tai –


Valitse haluttu kamera etupaneelistä ja tuo PTZ-ohjauspaneeli esiin painamalla  (Enter).

- Vieritä PTZ-ohjauspaneeli **Esiasento**-kohtaan ja kaksoisklikkaa haluttua esiasentoa luettelossa. Kamera siirtyy heti esiasentoon.

Esiasentosarjan kutsuminen:

- Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta live-näkymässä ja valitse PTZ-ohjauskuvake live-näkymän työkaluriviltä. PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin. Valitse haluttu kamera työkaluriviltä.

– tai –

Valitse haluttu kamera etupaneelistä ja tuo PTZ-ohjauspaneeli esiin painamalla  (Enter).

- Vieritä työkalurivi **Sarja**-kohtaan ja kaksoisklikkaa haluttua esiasentosarjaa luettelossa. Kamera liikkuu heti esiasentosarjan liikkeiden läpi.

Ohjelmoidun kierron kutsuminen:

1. Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta live-näkymässä ja valitse PTZ-ohjauskuvake live-näkymän työkaluriviltä. PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin. Valitse haluttu kamera työkaluriviltä.
– tai –
Valitse haluttu kamera etupaneelistä ja tuo live-näkymän työkalurivi esiin painamalla **Enter**. PTZ-ohjauspaneeli tulee näkyviin.
2. Vieritä PTZ-ohjauspaneelissa **Ohjelmoitu kierto** -kohtaan ja kaksoisklikkaa ohjelmoitua kiertoa luettelossa. Kamera liikkuu heti ohjelmoidun kierron liikkeiden läpi.

Kappale 6

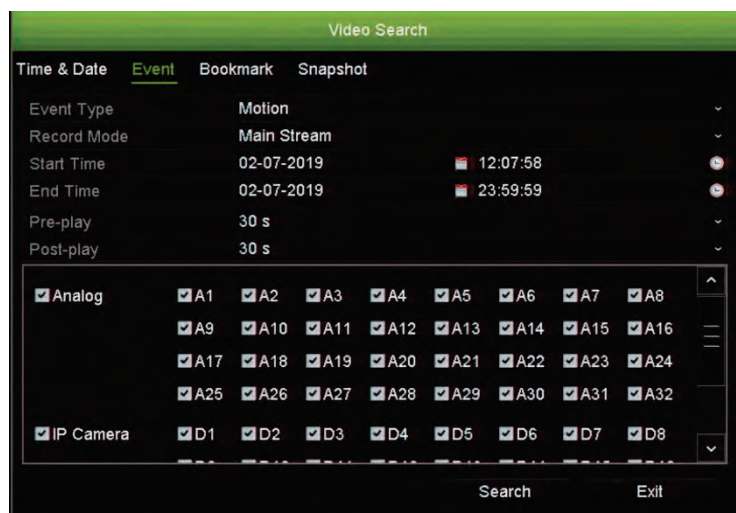
Tiedostojen hakeminen

Tässä kappaleessa kerrotaan, miten voit hakea ja toistaa tallennettuja videoita sekä hakea niitä ajan, tapahtumien, kirjanmerkkien ja pikakuvien perusteella.

Videoiden laajennettu haku -valikko

Voit helposti hakea ja toistaa tallennettuja videoita ajan ja päivämäärän, tapahtumien, kirjanmerkkien ja pikakuvien perusteella. Sekä analogisten että IP-kameroiden tallenteita voi hakea.

Kuva 10: Laajennetun haun valikko



Hakuikkunassa on neljä alavalikkoa, jotka mahdollistavat erilaisten hakujen suorittamisen tyypeittäin:

Hakutyyppi	Kuvaus
Aika ja päivämäärä	Tee haku kaikista videoista tallenteen ajan ja päivämäärän perusteella.
Tapahtuma	Hae vain tapahtumataallennettuja tiedostoja. Tiedostoja voi hakea hälytystulojen, liiketunnistuksen, VCA-hälytysten tai murtohälytyksen tunnistuksen perusteella.
Kirjanmerkki	Hae tallennettuja tiedostoja, joissa on kirjanmerkkejä.

Hakutyyppi	Kuvaus
Pikakuva	Hae pikakuvia.

Hakutulokset

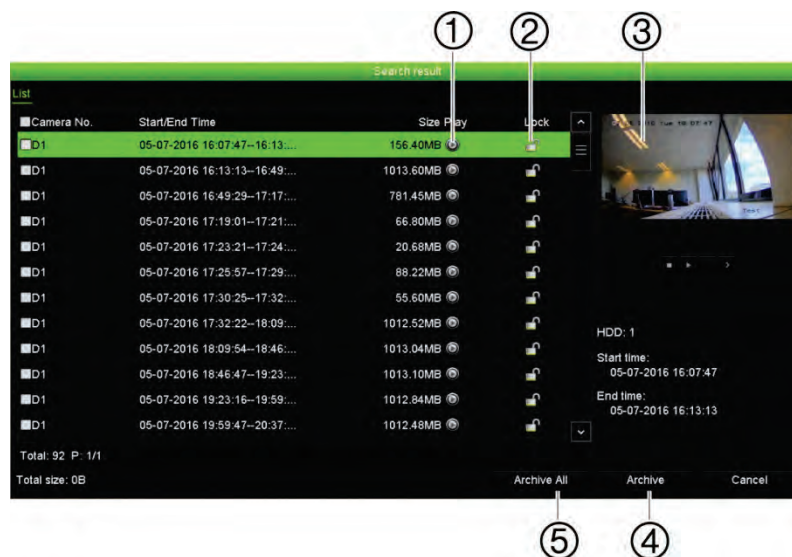
Haku tuottaa yleensä tiedostoluettelon, jossa saattaa olla useita sivuja. Tiedostot on järjestetty luetteloon päivämäärän ja ajan mukaan. Uusin tiedosto on luettelossa ensimmäisenä. Voit toistaa videon toistonäytöllä valitsemalla sen. Katso esimerkki hausta Kuva 11 sivulla 35.

Hakutuloksia voi toistaa koko näytön tilassa. Paina haluamasi tiedoston toistopainiketta sen tulosrivillä. Tiedoston koko päivän toisto alkaa koko näytön tilassa (katso Kuva 12 sivulla 41).

Tallennetiedoston koko voi olla enintään 1 Gt.

Voit toistaa vain yhden tiedoston kerrallaan.

Kuva 11: Esimerkki hakutulosluelestosta





1. Toista valittu video klikkaamalla toistopainiketta.
2. Lukitse tallenne ylikirjoittamisen estämiseksi klikkaamalla Lukitse-painiketta.
3. Toistonäyttö
4. Arkistoi valitut tiedostot.
5. Arkistoi kaikki tiedostot.

Tallenteiden haku

Ajan ja päivämäärän mukaan

Voit hakea tallennettuja videoita ajan ja videotyyppin mukaan, kuten jatkuva tallennus, liiketunnistus, hälytykset ja kaikki tallenteet.


Videotiedostojen haku ajan ja päivämäärän mukaan:


1. Klikkaa haluttua videoruutua live-näkymässä hiiren oikeanpuoleisella painikkeella ja valitse **Laajennettu haku**. Videohakuvalikko avautuu.
– tai –
Paina  Haku-kuvaketta etupaneelistä.
2. Klikkaa Aika ja päivämäärä -välilehteä hakuvalikossa.
3. Valitse halutut kamerat, tallennuksen tyyppi, tiedostotyyppi sekä tallenteen aloitus- ja päättymisaika.
4. Klikkaa **Haku**. Hakutuloslue t t e l o tulee näkyviin.
5. Voit toistaa hakutulokset toistonäytöllä klikkaamalla haluamasi tiedoston kohdalla **Toista** .

Tapahtumien mukaan

Tallenteita voi hakea tapahtumatyyppin mukaan: hälytystulot, liike, VCA-hälytykset tai murtohälytykset.

Tapahtumien hakeminen:

1. Klikkaa haluttua videoruutua live-näkymässä hiiren oikeanpuoleisella painikkeella ja valitse **Laajennettu haku**. Videohakuvalikko avautuu.
– tai –
Paina Haku-kuvaketta  etupaneelistä.
2. Klikkaa Tapahtuma-välilehteä hakuvalikossa.
3. Valitse haluttu tapahtumatyyppi ja tallenteen aloitus- ja päättymisaika.
4. Valitse halutut kamerat.
5. Valitse halutut hälytystulot tai kanavat.

Jos valitsit tapahtumatyyppiksi VCA-hälytys, valitse vaaditut IP-kamerat.
Jos valitsit tapahtumatyyppiksi Tunkeutumishälytys, valitse vaaditut tunkeutumispaneelit. Oletusarvoisesti kaikki paneelit on valittu.
6. Klikkaa **Haku**. Hakutuloslue t t e l o tulee näkyviin.
7. Valitse haluttu video luettelosta.
8. Hakutulosisikkunassa voit
– toistaa kuvaa klikkaamalla **Toista** 
– arkistoida tulokset klikkaamalla **Arkistoi**

Huomautus: Voit muokata tallenteen esi- ja jälkitoistojaksoja.

Kirjanmerkillä merkittyjen tallenteiden mukaan

Lisätietoja kirjanmerkkien luomisesta on kohdassa Kirjanmerkkien luominen sivulla 53.

Kirjanmerkin hakeminen:

1. Klikkaa haluttua videoruutua live-näkymässä hiiren oikeanpuoleisella painikkeella ja valitse **Laajennettu haku**. Videohakuvalikko avautuu.

– tai –

Paina  Haku-kuvaketta etupaneelistä.

2. Klikkaa Kirjanmerkki-välilehteä hakuvalikossa.
3. Valitse halutut kamerat ja haettavan tallenteen aloitus- ja päättymisaika. Valitse myös haettavan kirjanmerkin tyyppi.

Jos haet mukautettua kirjanmerkkiä, syötä avainsana kirjanmerkin nimestä.

Klikkaa **Haku**. Kirjanmerkkiluettelo tulee näkyviin.

4. Valitse haluttu kirjanmerkki luettelosta.
5. Valitse kirjanmerkki ja tee jokin seuraavista:

Muuta kirjanmerkin nimeä klikkaamalla **Muokkaa**.

– tai –

Poista kirjanmerkki klikkaamalla **Poista**.

– tai –

Toista kirjanmerkki klikkaamalla **Toista**.

Pikakuvien mukaan


Voit etsiä tallennettuja pikakuvia. Ohjeita pikakuvien luomiseen on kohdassa Live-näkymän hiirivalikko sivulla 27.

Pikakuvien hakeminen:

1. Klikkaa haluttua videoruutua live-näkymässä hiiren oikeanpuoleisella painikkeella ja valitse **Laajennettu haku**. Videohakuvalikko avautuu.

– tai –

Paina  Haku-kuvaketta etupaneelistä.

2. Klikkaa Pikakuva-välilehteä hakuvalikossa.
3. Valitse halutut kamerat ja haettavan tallenteen aloitus- ja päättymisaika.
4. Klikkaa **Haku**. Pikakuvaluettelo tulee näkyviin.
5. Valitse pikakuva, niin voit tarkastella sitä pienessä ruudussa. Voit tarkastella pikakuvaa koko näytön tilassa klikkaamalla sen **Toista**  -painiketta.

6. Kun olet koko näytön tilassa, näet luettelon haussa löytyneistä pikakuvista siirtämällä osoittimen ikkunan oikeaan laitaan. Näet pikakuvan koko näytön tilassa klikkaamalla sen Toista-painiketta.
7. Klikkaamalla ►- tai ◀-painiketta pikakuvatyökalurivillä voit katsoa kuvaesityksen kaikista löytyneistä pikakuvista siirtyen kuvissa eteen- tai taaksepäin.

Lokihaku

Voit avata videon lokihaun tuloksista käsin. Lisätietoja on kohdassa Tietojen hakeminen järjestelmälokista sivulla 147.

Kappale 7

Toistotoiminnot

Tallentimen avulla voit nopeasti etsiä ja toistaa videotallenteen. Videotallenteen voi toistaa kolmella tavalla:

- Viimeisimmän tallenteen välitön toistaminen.
- Tietyn päivän 24 tunnin tallenteiden toistaminen.
- Tallenteen hakeminen ajan, tapahtumien, liiketunnistuksen kirjanmerkkien tai pikakuvien perusteella (lisätietoja on kohdassa Kappale 6 Tiedostojen hakeminen sivulla 34).


Tallennin jatkaa kameran live-näkymän tallentamista samalla, kun se toistaa tallennettua kyseisen kameran näytöllä. Sinulla täytyy olla käyttöoikeus, joka sallii tallenteiden toistamisen (lisätietoja on kohdassa Käyttäjän käyttöoikeuksien muokkaaminen sivulla 140).

Välitön toisto


Suorita ennalta määritetyn jaksos välitön toisto käyttämällä live-näkymän työkaluriviä (oletusaika on viisi minuuttia). Tämä voi olla hyödyllistä juuri tapahtuneen tapahtuman uudelleen katsomisessa. Voit valita vain yhden kameran kerrallaan.

Voit muokata toistoaikaa Toiston kesto -valikosta. Lisätietoja on sivulla 40.

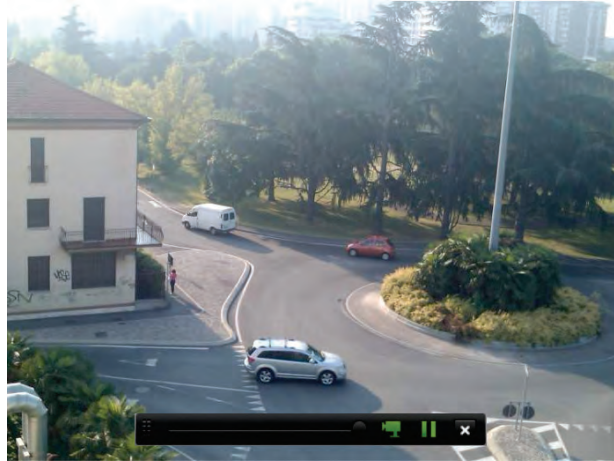
Tallennetun videon välitön toisto:

1. Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta halutun kameran kuvan kohdalla live-näkymässä. Live-näkymän työkalurivi tulee näkyviin. Klikkaa välittömän toiston kuvaketta .

Huomautus: Tallennin pyytää antamaan järjestelmänvalvojan salasanan.

2. Klikkaa kanavakuvaketta  ja valitse haluamasi kamera alavetoluettelosta. Valitse **OK**.

Toisto alkaa heti. Välittömän toiston liukusäädin näkyy valitun kameran alla.



3. Pysäytä toisto klikkaamalla työkalurivillä **Tauko** .

Aloita toisto uudelleen klikkaamalla **Toista** .

Lopeta toisto ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Pysäytä** .

Välittömän toiston keston muokkaaminen

Live-näkymän työkaluriviltä voit nopeasti toistaa tallenteita esiohjelmoidun jakson ajan. Voit helposti muuttaa esiohjelmointia aikaa. Lisätietoja live-näkymän työkalurivistä on sivulla 29.

Jos haluat muokata välittömän toiston esiohjelmointia aikaa, valitse **Tallennus > Yleinen**. Valitse aika alusvetoluettelosta (5, 10, 20 tai 30 minuuttia) ja klikkaa **Käytä**. Oletusaika on 5 minuuttia.

24 tunnin toistonäkymän yleiskatsaus

Toistoa on helppo hallinnoida 24 tunnin toiston ikkunassa.


Toistettava tallenne voidaan määrittää näyttämään aika/päivämääräleima todistustarkoitusta varten (katso kohta Kameran OSD sivulla 70).

24 tunnin toiston ja hakutulosten toistoikkunat ovat erilaiset.

- 24 tunnin toisto tapahtuu koko näytön tilassa.
- Hakutuloksen videotiedosto näkyy vain toistonäytöllä hakutulosikkunassa. Lisätietoja on kohdassa Hakutulokset sivulla 35.

Kuva 12: 24 tunnin toiston ikkuna



- Toistotila:** Valitse jokin seitsemästä toistotilasta katselua varten: Normaali, Tapahtuma, Kirjanmerkki, Älykäs, Alajaksot, Ulkoinen tiedosto tai Pikakuva. Lisätietoja on kohdassa 24 tunnin sivulla 44.
- Toistonäyttö.
- Streamaus.** Valitse streamaustyyppi: main stream tai substream. Kun käytössä on dual stream -tallennustila, voit valita main streamin tai substreamin. Tämä valinta on kuitenkin aina näkyvissä.
- Koko näyttö.
- Poistu koko päivän toiston tallennuksesta. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**  tai klikkaamalla hiiren oikealla painikkeella.
- Kameran pikavalinta:**
Max. kamera toistoa varten:
 kameraluettelosta valitaan automaattisesti ensimmäiset 16 kameraa, joissa on tallenteita.
Min. kamera toistoa varten:
 kameraluettelosta valitaan automaattisesti ensimmäinen kamera, jossa on tallenteita.
Huomautus: Kameroita voidaan valita myös manuaalisesti. Kameroita voidaan valita enintään 16 riippumatta siitä, valitaanko ne automaattisesti vai
- Kamerapaneeli:** Valitse kamerat toistoa varten. Näet käytettävissä olevat kamerat viemällä hiiren osoittimen alueen päälle.
- Kalenteripaneeli.**
Valkoinen: Ei tallenteita.
Vihreä/keltainen/punainen/vaaleanvihreä/magenta: tallentimessa käytettävissä olevat tallennustyyppit.
- Toiston hallinnan työkalurivi:** Lisätietoja on kohdassa Kuva 15 sivulla 47.
- Aikavalikko:** Todellinen toistoaika. Tämä näkyy vain koko päivän toiston yhteydessä.
- Koko päivän tallennuksen edistymispalkki:** Tässä palkissa näkyy, kuinka suuri osa 24 tunnin jaksosta on tallennettu. Väri kertoo tallennuksen tyyppin.
- Tallennuksen tyyppi:** Kuvaus tallennuksen tyyppien värikoodeista, jotka näkyvät toiston edistymispalkissa. Vihreä tarkoittaa jatkuvaa tallennusta. Keltainen tarkoittaa liiketallennusta. Punainen tarkoittaa hälytystallennusta. Vaaleanvihreä tarkoittaa manuaalista tallennusta. Magenta tarkoittaa VCA-tallennusta.

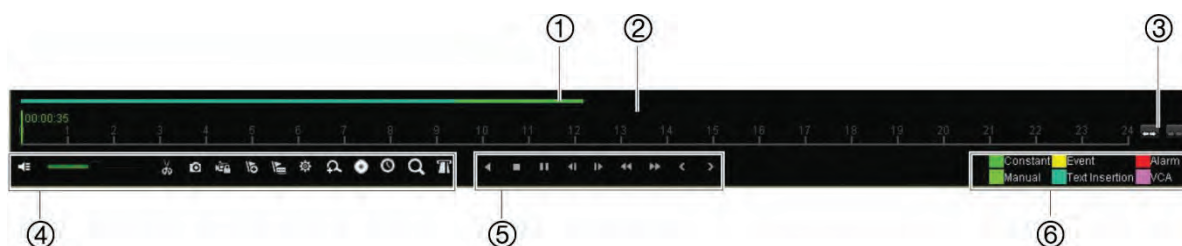
manuaalisesti.

24 tunnin toiston hallinnan työkalurivi

Toistoa on helppo hallita manuaalisesti toiston hallinnan työkaluriviltä. Katso Kuva 13 alla sivulla 42.









Huomautus: Toiston hallinnan työkalurivi ei ole näytöllä välittömän toiston yhteydessä.

Kuva 13: 24 tunnin toiston hallinnan työkalurivi



Kuvaus

- Koko päivän tallennuksen edistymispalkki:** Tämä palkki näkyy, kun 24 tunnin jaksolta on tallenteita. Väri kertoo tallenteen tyypin. Yllä olevassa esimerkissä näkyy jatkuva tallennus.
- Aikajana:** Mahdollistaa ajassa eteen- tai taaksepäin siirtymisen. Aikajana liikkuu vasemmalta (vanhin tallenne) oikealle (uusin tallenne). Klikkaa sitä aikajanan kohtaa, josta haluat aloittaa toistamisen.
Koko päivän toistossa aikapalkki näyttää varsinaisen toistoajan.
- Lähennä ja loitonna tallennusta.
- Audio- ja videohallintatyökalurivi:**
 - / Audio päällä/pois.
 - / Aloita/keskeytä videoleike toiston aikana. Osia tallenteesta voidaan tallentaa ulkoiseen tallennuslaitteeseen.
 - Lukitse tiedosto toiston aikana.
 - Lisää oletuskirjanmerkki.
 - Lisää mukautettu kirjanmerkki.
 - Tiedostonhallinta.
Katso luettelo videoleikkeistä, pikakuvista, lukituista tiedostoista, kirjanmerkeistä ja niiden ajoista klikkaamalla tätä. Videoleikkeet, kuvakaappaukset ja lukitut tiedostot voidaan arkistoida. Kirjanmerkit voidaan nimetä uudelleen tai poistaa.
 - Digitaalinen zoomaus.
Siirry digitaaliseen zoomaustoimintoon klikkaamalla tätä. Poistu klikkaamalla hiiren oikeanpuoleisella painikkeella.
 - Arkistoi tiedostot.
 - Muokkaa pikasiirtoa eteen- ja taaksepäin.
 - Tuo hakuikkuna näkyviin etsiäksesi tallennettuja videotiedostoja ajan ja päivämäärän perusteella sekä tapahtumien, kirjanmerkkien ja pikakuvien perusteella.
- Toiston hallinnan työkalurivi:**
 - Toista taaksepäin. Keskeytä klikkaamalla uudelleen.

Kuvaus	
	Pysäytä toisto. Näytetty aika on 00:00:00.
	Toista tallenne.
	Pikakelaa eteenpäin määritetyn pikasiirron mukaisesti (oletus on 30 sekuntia).
	Toista taaksepäin määritetyn pikasiirron mukaisesti (oletus on 30 sekuntia).
	Pienennä toistonopeutta. Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä: 1/2-nopeus, 1/4-nopeus, 1/8-nopeus ja yksi kuva.
	Suurennä toistonopeutta. Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä: 2X-nopeus, 4X-nopeus, 8X-nopeus ja 32X-nopeus.
	Toista edellinen tiedosto-/päivä-/tapahtumatallenne.
	Toista hakutulosten seuraava tiedosto-/päivä-/tapahtumatallenne.

6. **Tallennuksen tyyppi:** Kuvaus viiden tallennetyypin värikoodeista, jotka näkyvät toiston edistymispalkissa. Vihreä tarkoittaa jatkuvaa tallennusta. Keltainen tarkoittaa liiketunnistusta. Punainen tarkoittaa hälytystallennusta. Vaaleanvihreä tarkoittaa manuaalista tallennusta. Magenta tarkoittaa VCA-tallennusta.

24 tunnin toisto

Voit siirtyä valitun kameran koko päivän tallenteisiin käyttämällä tätä asetusta. Toisto alkaa keskiyöstä ja kestää 24 tunnin ajan. 24 tunnin toisto tapahtuu koko näytön näkymässä. Toiston hallinnan työkalurivin kuvaus on kohdassa Kuva 12 sivulla 41.

• Hiiren käyttö:


1. Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta halutun kameran kuvan kohdalla live-näkymässä. Klikkaa hiiren työkalurivillä **24 tunnin toisto**.

Toistonäyttö tulee näkyviin. Oletusarvoisesti kamera on koko näytön tilassa.

2. Valitse useampi kamera samanaikaista toistoa varten tai valitse toisto eri päivältä siirtämällä osoitin näytön oikeaan reunaan. Kameraluettelo ja kalenteri tulevat näkyviin. Valitse halutut kamerat ja/tai toinen päivä. Enintään kahdeksan kameraa voidaan valita yhtä aikaa.

Toisto alkaa heti kun olet valinnut kameran ja ajat.

Huomautus: Jos tältä ajalta ei ole tallenteita, näkyviin tulee viesti.

3. Hallitse toistoa manuaalisesti käyttämällä toiston hallinnan työkaluriviä.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**  tai klikkaamalla hiiren oikealla painikkeella.

– tai –

Palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitsemalla hiirivalikosta **Poistu**.

• Etupaneelin käyttö:



1. Valitse kamera toistoa varten ja paina **Toista**. Toisto valitusta kamerasta alkaa välittömästi.

Huomautus: Samanaikainen toisto on käytettävissä vain hiirtä käyttämällä. Jos live-näkymä oli moninäyttönäkymässä, vain ruudun vasemmassa yläkulmassa olleen kameran tallenne toistetaan.

2. Valitse toinen kamera toistoa varten painamalla kyseisen kameran numeropainiketta.
3. Palaa live-näkymään painamalla **Live**.

24 tunnin toistotilat

Voit valita jonkin seitsemästä 24 tunnin toistotilasta (katso kohta 1, Kuva 13, sivulla 42). Toistotilat on esitetty seuraavassa:

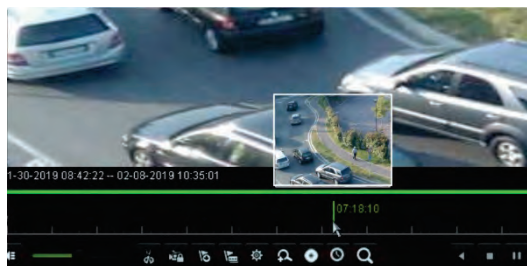
Toistotila	Kuvaus
Normaali	Toista valitun päivän tallenteita valituista kameroista. Valitse haluamasi kamerat ja päivä toistoa varten. Toisto alkaa heti. Voit valita kaikki toiston työkalurivin vaihtoehdot.
Tapahtuma	Toista valittuja tallennettuja hälytystulo-, liike-, VCA-hälytys- tai murtohälytystapahtumia. Lisätietoja on kohdassa Tapahtumien toistosivulla 45.
Kirjanmerkki	Valitse haluamasi kamerat ja ajanjakso, jotta voit etsiä kirjanmerkkejä. Jos haluat etsiä tiettyä tiedostonimeä, anna haluamasi hakusana tarvittaessa. Klikkaa Haku . Kirjanmerkkiluettelo tulee näkyviin. Muuta esi- ja jälkitoistojaksoja tarvittaessa. Klikkaa Toista , niin haluamasi kirjanmerkki toistetaan. Voit poistua valitun kirjanmerkin toistosta ja tehdä uuden haun klikkaamalla Poistu -painiketta. Voit avata hakuikkunan ja valita Kirjanmerkki-välilehden klikkaamalla Haku -kuvaketta  . Huomautus: Voit etsiä kirjanmerkkiä tiedostonimen perusteella vain 24 tunnin toistotilassa.
Älykäs	Tätä toimintoa käyttämällä voit valita toistettavaksi ne osat tallenteista, joissa on VCA- ja liiketapahtumia, ja ohittaa videomateriaalin, jossa ei ole niitä. Lisätietoja on kohdassa Älykäs toisto sivulla 46 ja sivulla 45.
Alajaksot	Tätä toimintoa käyttämällä voit tarkastella samanaikaisesti tietyn kameran 24 tunnin toistotallennusta jaettuna useille peräkkäisille ajanjaksoille. Katso Jaetun näytön toisto sivulla 48. Valitse kamera ja jaettujen näyttöjen määrä. Toisto alkaa heti.
Ulkoinen tiedosto	Tuo toistettava tiedosto. Aseta tallentimeen tallennuslaite, kuten USB-muisti, ja valitse toistettava videotiedosto.
Pikakuva	Valitse kamerat ja ajanjakso. Klikkaa Haku . Pikakuvaluettelo tulee näkyviin. Klikkaa Toista , niin näet haluamasi pikakuvan. Voit tehdä uuden haun klikkaamalla Haku -kuvaketta  , jolloin hakuikkuna avautuu. Valitse sitten Pikakuva-välilehti.

Videokuvan etsiminen nopeasti toistosta

Kun olet normaalissa toistotilassa, voit etsiä tietyn kohdan videosta nopeasti toistoa varten. Toiminto ei ole käytettävissä jaetun näytön tilassa tai hakutuloksissa.

Klikkaa hiirellä kerran toiston aikajanaalta sitä kohtaa, jossa uskot etsittävän kohdan olevan. Pikakuva videosta avautuu (katso kuva 1 alla) muutamaksi sekunniksi, ja toisto alkaa tästä kohdasta. Voit klikata aikajanaa yhä uudelleen, kunnes löydät juuri sen kohdan videosta, jonka haluat toistaa.

Kuva 14: Videokuvan etsiminen nopeasti toistosta



Tapahtumien toisto

Toiminnon avulla voi valikoiden toistaa hälytystulo-, liike-, VCA-hälytys- tai tunkeutumishälytystapahtumia.

Tapahtuman toistaminen:

1. Kun olet 24 tunnin toistotilassa, valitse ikkunan vasemmassa ylälaidassa olevasta alasvetoluettelosta **Tapahtuma**.
2. Jos käytössä on dual stream -tallennus, valitse tallennustila: **main stream** tai **substream**.
3. Valitse haettavan tapahtuman tyyppi ikkunan oikeasta laidasta: hälytystulo, liike, VCA-hälytys tai murtohälytys.

Jos valitset **Hälytystulo**-vaihtoehdon, valitse hälytystulot näytöllä olevasta luettelosta.

Jos valitset **Liike**-vaihtoehdon, valitse kamerat, joista haku tehdään.

Huomautus: Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että liiketunnistus on käytössä. Lisätietoja on kohdassa Liiketunnistus sivulla 72.

Jos valitset **VCA-hälytys**-vaihtoehdon, valitse VCA-hälytyksen tyyppi kohdasta **Toissijainen tyyppi**. Valitse myös kamerat, joista haku tehdään. Seuraavat VCA-tyypit ovat käytettävissä:

Kaikki	Alueelle siirtyminen	Äänen häviämisen poikkeuksen tunnistus
Kasvojen tunnistus	Alueelta poistuminen	Äänenvoimakkuuden äkillinen muutos
Linjan ylityksen tunnistus	Esineen jättäminen	Heikon tarkennuksen tunnistus

Tunkeutumisen tunnistus	Esine viety	Äkillinen ympäristön muutos
-------------------------	-------------	-----------------------------

Tunkeutumishälytys: Valitse hälytyksen tyyppi kohdasta **Toissijainen tyyppi**. Valitse myös halutut tunkeutumispaneelit, joista hälytys on aktivoitu. Seuraavat hälytystyypit (SIA-hälytyskoodit) ovat käytettävissä:

PoiskytKentätahtuma	Tunkeutumishälytys_PA (Paniikkihälytys)
Tunkeutumishälytys_BA (Murtohälytys)	Tunkeutumishälytys_QA (Hätätilannehälytys)
Tunkeutumishälytys_EA (Poistumishälytys)	Tunkeutumishälytys_TA (Häirintähälytys)
Tunkeutumishälytys_FA (Palohälytys)	Tunkeutumishälytys_UA [Tekninen hälytys (yleinen)]
Tunkeutumishälytys_GA [Tekninen hälytys (kaasu)]	Tunkeutumishälytys_WA [Tekninen hälytys (vesi)]
Tunkeutumishälytys_HA (Ryöstöhälytys)	Tunkeutumishälytys_ZA [Tekninen hälytys (matala lämpötila)]
Murtohälytys_JA (Käyttäjäkoodihärintä)	Sykehälytys
Murtohälytys_KA [Tekninen hälytys (korkea lämpötila)]	KytKentähälytys
Murtohälytys_MA (Sairaushälytys)	PoiskytKentähälytys

4. Valitse tapahtumahaun alkamis- ja päättymispäivämäärät ja -ajat.

5. Etsi halutut tapahtumat klikkaamalla  Haku.

Tulokset näkyvät ikkunan oikeassa laidassa. Luettelossa on kaikki yksittäiset tallennetut tapahtumat. Niitä ei näytetä yhdessä toiston työkalurivillä.

6. Valitse esi- ja jälkitallennusajat (5–600 sekuntia). Oletusaika on 30 sekuntia.

Huomautus: Nämä esi- ja jälkitallennusajat eivät riipu ajoista, jotka on asetettu kameratallennuksille kohdassa Kameran asetukset > Kameran tallennusasetukset. Jos tallennat ainoastaan tapahtumia, oletusarvoiset esi- ja jälkitallennusajat määräytyvät kohdassa Kameran asetukset > Kameran tallennusasetukset asetettujen arvojen perusteella. Oletusaika on 5 sekuntia.

7. Klikkaa toistettavaa kameratallennusta. Sen aikapalkki näkyy myös toiston työkalurivillä.

8. Lopeta toisto ja palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **Poistu**. Voit myös tehdä uuden hakuvalinnan.

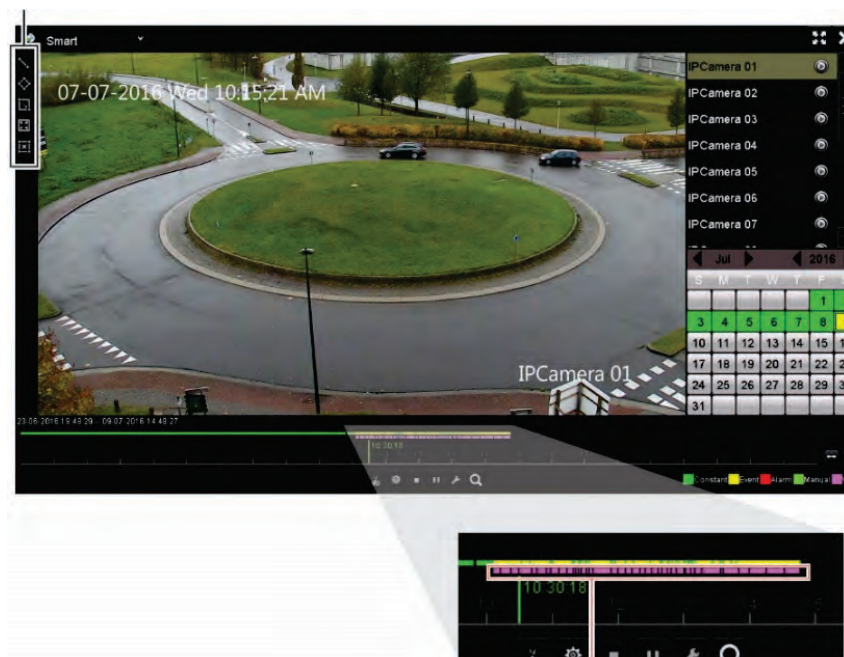
9. Lopeta toisto ja palaa live-näkymään klikkaamalla .

Älykäs toisto

Tätä toimintoa käyttämällä voit valita toistettavaksi ne osat tallenteista, joissa on VCA- ja liiketapahtumia, ja ohittaa videomateriaalin, jossa ei ole niitä. *Älykäs toisto* -tila analysoi videokuvasta VCA- ja liiketapahtumia ja merkitsee ne. Katso Kuva 15 alla.

Kuva 15: Esimerkki älykäs toisto -tallennuksesta

Älykkäiden tapahtumien asetukset












Älykäs palkki, jossa näkyy kaikki löytyneet älykkäät tapahtumat

Lisätietoa VCA-tapahtumista on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.

Älykkään toiston suorittaminen:

1. Valitse toistotilassa **Älykäs** ikkunan vasemmassa ylä laidassa olevasta alasvetoluettelosta.
2. Valitse kamera ja päivämäärä kalenterista ikkunan oikeasta laidasta.
3. Aloita tallenteen toisto klikkaamalla ▶ Toista.
4. Valitse säännöt ja alueet, joita haluat käyttää tallenteen VCA- tai liiketapahtumien liikehakuun.

Kuvake	Kuvaus
	<p>Linjan ylityksen tunnistus: Tätä toimintoa voidaan käyttää tunnistamaan ihmisiä, ajoneuvoja ja kohteita, jotka ylittävät ennalta määritetyn linjan tai alueen näytöllä. Jos henkilö tai kohde ylittää linjan, tapahtuma-aika näkyy älykkäässä palkissa.</p> <p>Merkitse linjan aloitus- ja päätepisteet klikkaamalla kuvaketta ja klikkaamalla sitten kuvaa. Jos haluat muuttaa linjan paikkaa, klikkaa kuvaketta uudelleen ja piirrä linja uudelleen.</p> <p>Huomautus: Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että linjan ylityksen tunnistus on otettu käyttöön kamerassa. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.</p>
	<p>Tunkeutumisen tunnistus: Tätä toimintoa voidaan käyttää tunkeutumistapahtuman tunnistamiseen. Jos joku tulee valitulle alueelle, tapahtuma-aika näkyy älykkäässä palkissa.</p>


Kuvake	Kuvaus
	Aseta tunkeutumisen tunnistuksen nelikulmion muotoinen alue klikkaamalla kuvaketta ja klikkaamalla sitten neljää pistettä kuvassa. Voit asettaa vain yhden alueen. Jos haluat muuttaa tunnistusalueen paikkaa, klikkaa kuvaketta uudelleen ja piirrä alue uudelleen. Huomautus: Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että linjan ylityksen tunnistus on otettu käyttöön kamerassa. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.
	Liiketunnistus: Tätä toimintoa käytetään valitulla alueella tapahtuvan liikkeen tunnistamiseen. Piirrä liiketunnistusalue klikkaamalla kuvaketta ja vetämällä sitten hiirellä. Huomautus: IP-kameroissa tämän toiminnon käyttäminen edellyttää liiketunnistuksen käyttöönottoa. Analogisissa/HD-TVI-kameroissa liiketunnistusta ei tarvitse ottaa käyttöön.
	Liiketunnistus: Tätä toimintoa käytetään koko kuvassa tapahtuvan liikkeen tunnistamiseen. Klikkaa kuvaketta. Tunnistusalueeksi on oletusarvoisesti valittu koko kuva.
	Tyhjennä kaikki valitut alueet.
	Aloita ja lopeta videon leikkaus.
	Videoleikkeiden tiedostonhallinta.
	Pysäytä toisto.
	Aloita tai keskeytä toisto.
	Älykkäät asetukset.
	Hae hakua vastaavia videotiedostoja.

5. Voit valita liikehaun asetukset klikkaamalla  Älykkäät asetukset:

Ohita ei-liittyvä video: Videota, jossa ei ole valittuja tapahtumia, ei toisteta.

Toista ei-liittyvä video: Aseta toistonopeus videolle, jossa ei ole valittuja tapahtumia.

Toista liittyvä video: Aseta toistonopeus videolle, jossa on valittuja tapahtumia.

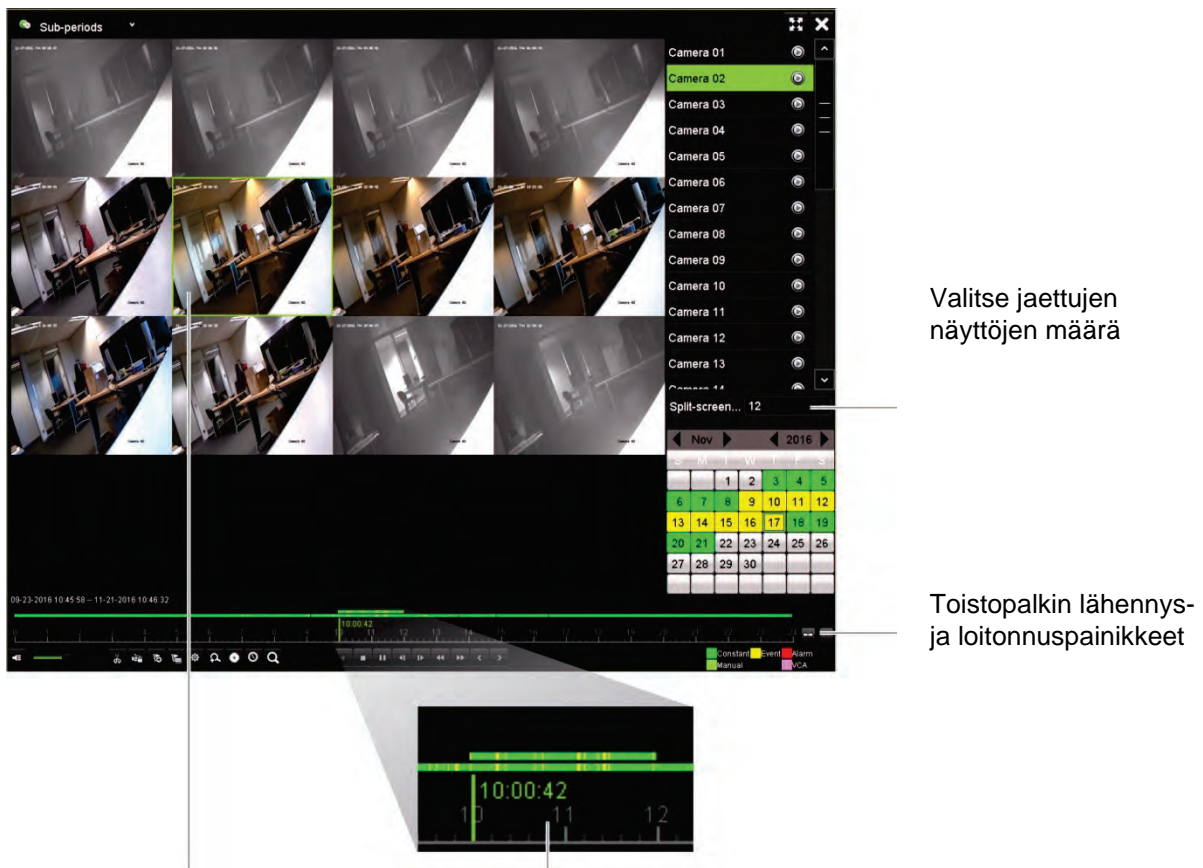
6. Klikkaa  Haku, niin voit hakea ja toistaa hakua vastaavia videoita, jotka näkyvät älykkäässä palkissa.

Jaetun näytön toisto

Tätä toimintoa käyttämällä voit tarkastella samanaikaisesti tietyn kameran 24 tunnin toistotallennusta jaettuna useille peräkkäisille ajanjaksoille.

Tallenteen voi näyttää 4–16 jaetulla näytöllä. Tallenne jaetaan yhtä pitkiin ajanjaksoihin valittujen näyttöjen määrästä riippuen. Katso Kuva 16 alla.


Kuva 16: Esimerkki jaetun näytön toistosta



Valittu jaettu näyttö

Valitun jaetun näytön toistopalkki

Jaetun näytön toiston suorittaminen:

1. Valitse toistotilassa **Alijaksot** ikkunan vasemmassa ylä laidassa olevasta alasvetoluettelosta.
2. Valitse kamera ja päivämäärä kalenterista ikkunan oikeasta laidasta.
3. Valitse jaettujen näyttöjen määrä **Jaettu näyttö** -alasvetoluetteloruudusta. Enintään 16 näyttöä voidaan valita yhtä aikaa. Oletusarvoisesti valittuna on kolme näyttöä.
Jaetut näytöt tulevat heti näkyviin.
4. Klikkaa haluamaasi näyttöä, niin näet kyseisen alijakson toistopalkin.
5. Lähennä ja loitonna toistopalkkia klikkaamalla lähennys- ja loitonnuspainikkeita.
6. Toista koko näytön tilassa kaksoisklikkaamalla valitsemaasi näyttöä. Piilota toistopalkki ja kameraluettelo kaksoisklikkaamalla uudelleen. Palaa jaetun näytön tilaan kaksoisklikkaamalla uudelleen.
7. Voit luoda videoleikkeitä, kirjanmerkkejä ja lukittuja tiedostoja jaetun näytön toistosta.
8. Lopeta toisto ja palaa live-näkymään klikkaamalla .

Toistonopeus ja pikasiirto

Muuta toistonopeutta ja siirry eteen- tai taaksepäin etupaneelin suuntapainikkeiden avulla.



Pikasiirron oletusarvo on 30 sekuntia. Voit kuitenkin helposti muuttaa sitä.

Toistonopeuden muuttaminen:


Etupaneelistä:

Nopeuta ja hidasta tallennetta painamalla vasenta ja oikeaa painiketta.

Toistoikkunasta hiirtä käyttämällä:

Nopeuta ja hidasta tallennetta enintään 300-kertaisesti klikkaamalla  tai .

Pikasiirron asettaminen:



1. Avaa *Pikasiirtoasetukset*-ponnahdusvalikko klikkaamalla toistotilassa .
2. Valitse pikasiirroille eteen- ja taaksepäin arvo 10–300 sekunnin väliltä. Pikasiirron oletusarvo on 30 sekuntia. Pidennä tai lyhennä pikasiirtoaikaa käyttämällä hiiren rullaa.

Siirtyminen eteen- tai taaksepäin toiston aikana:

Etupaneelistä:

Siirry tallenteessa eteen- ja taaksepäin asetetun pikasiirtoaajan verran painamalla ylös- ja alas-painikkeita.

Toistoikkunasta hiirtä käyttämällä:

Siirry tallenteessa eteen- ja taaksepäin asetetun pikasiirtoaajan verran painamalla  ja .

– tai –

Klikkaa sitä aikajanan kohtaa, josta haluat aloittaa toistamisen.


Kuva kuvalta -toisto

Voit toistaa valittua videota eri nopeuksilla. Tämä mahdollistaa tapahtuman tarkan tutkimisen kuva kuvalta sen tapahtuessa.

Käytössä oleva kuvataajuus näkyy toiston hallinnan työkalurivin oikealla puolella.

Toistaminen kuva kuvalta:

• Hiiren käyttö:

1. Klikkaa toiston hallinnan työkalurivillä olevaa **Hidasta**  -painiketta toistotilassa, kunnes nopeus on yksi kuva kerrallaan.
2. Etene videossa kuva kuvalta klikkaamalla **Tauko**.

• Etupaneelin käyttö:

1. Selaa nopeusmuutoksia toistotilassa liikuttamalla vasenta suuntapainiketta vasemmalle, kunnes pääset kuva kuvalta -nopeuteen.
2. Etene videossa kuva kuvalta painamalla **Enter**.

Arkistoidun tiedoston toisto

Voit toistaa varmuuskopiointilaitteessa olevan arkistoidun tiedoston käyttämällä TruVision Playeria. Voit toistaa varmuuskopiointilaitteeseen arkistoidun tiedoston myös käyttämällä 24 tunnin toistotilaa.

Arkistoidun tiedoston toisto:

1. Valitse 24 tunnin toistotilassa **Ulkoinen tiedosto** ikkunan vasemmassa ylälaudassa olevasta alasetteloluettelosta.
2. Valitse varmuuskopiointilaitteeseen ja toistettava tiedostotyyppi.
3. Vie hiiri tiedoston päälle, jotta näet tiedoston nimen.
Nimessä on tallennuspäivämäärä ja -aika. Esimerkiksi tallenne A02_TVR46_20190207134707.mp4 arkistoitui 7. helmikuuta 2019 klo 13.47.07 (24 tunnin ajan muoto).
4. Toista tiedosto klikkaamalla **Toista**-painiketta tai kaksoisklikkaamalla tiedostoa.
5. Palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **Poistu**.

Pikakuvan katselu

Voit katsella tallennettuja pikakuvia käyttämällä hakutoimintoa. Voit katsella tallennettuja pikakuvia myös käyttämällä 24 tunnin toistotilaa.

Pikakuvan toisto:

1. Valitse 24 tunnin toistotilassa **Pikakuva** ikkunan vasemmassa ylälaudassa olevasta alasetteloluettelosta.
2. Valitse kamera(t) sekä alkamis- ja päättymisajat pikakuvien hakua varten.
3. Klikkaa **Haku**. Luettelo löydettyistä pikakuvista tulee näkyviin.
4. Klikkaa **Toista**, niin näet haluamasi pikakuvan.
5. Palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **Poistu**.

Digitaalinen zoomaus toiston aikana

Voit zoomata kuvaa toiston aikana lähemmäksi sen paremmin.

Digitaalinen zoomaus toiston aikana:

1. Klikkaa toistotilassa haluamasi videon aikaa työkalurivillä.
2. Klikkaa toiston hallinnan työkalurivillä olevaa **Digitaalisen zoomauksen** kuvaketta.
Toiston hallinnan työkalurivi poistuu näkyvistä. Digitaalisen zoomauksen ikkuna avautuu.
3. Klikkaa hiiren vasemmanpuoleista painiketta ja vedä punainen ruutu digitaalisen zoomauksen ikkunassa alueelle, jota haluat zoomata. Valittu alue suurennetaan.
4. Poistu digitaalisesta zoomaustilasta ja palaa koko näytön toistotilaan klikkaamalla hiiren oikeanpuoleista painiketta. Toiston hallinnan työkalurivi tulee taas näkyviin.

Videoleikkeiden luominen

Voit tallentaa tallenteen tärkeitä kohtauksia myöhempää tarkastelua varten luomalla tiedoston valituista osista videoleikkeitä toiston aikana. Kun esimerkiksi tunkeilija ohittaa useamman kameran, voit tallentaa videoleikkeen hänen reitistään näiden kameroiden ohitse yhteen tiedostoon.

Huomautus: Tämä toiminto on käytettävissä vain hiirtä käyttämällä.



Videoleikkeiden luominen toiston aikana:

1. Avaa haluamasi 24 tunnin toistoikkuna.
2. Klikkaa toiston aikajanan sitä kohtaa, josta haluat videoleikkeen alkavan. Klikkaa sitten **Aloita leike**  -painiketta.
3. Klikkaa toiston aikajanan sitä kohtaa, johon haluat videoleikkeen loppuvan. Klikkaa sitten **Lopeta leike**  -painiketta.
4. Toista muiden leikkeiden kohdalla.
5. Näet tallennettujen videoleikkeiden luettelon klikkaamalla *Tiedostonhallinta*-painiketta  ja valitsemalla **Videoleikkeet**-välilehden. Niitä ei voi toistaa.
Lisätietoja videoleikkeiden arkistoinnista on kohdassa Videoleikkeiden ja lukittujen tiedostojen arkistointi sivulla 58.
6. Palaa 24 tunnin toistoikkunaan klikkaamalla **Peruuta**.
7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu** . Jos et tallentanut videoleikkeitä, avautuvassa ponnahdusikkunassa kysytään, haluatko tehdä sen. Jos vastaat **Kyllä**, *Tiedostonhallinta*-ikkuna avautuu, jotta voit arkistoida tiedostot.

Kirjanmerkkien luominen


Voit lisätä kirjanmerkkejä tallennetun tiedoston tärkeisiin kohtiin myöhempää tarkastelua varten.

Kirjanmerkit merkitsevät kohtausten alkamishetken. Videotiedostoon voidaan tallentaa enintään 64 kirjanmerkkiä. Kirjanmerkkejä on kahdenlaisia:


- **Oletuskirjanmerkki** : Kaikilla oletuskirjanmerkeillä on sama yleinen nimi (BOOKMARK).
- **Mukautettu kirjanmerkki** : Kirjanmerkille annetaan nimi tunnistamisen helpottamiseksi. Samaa nimeä voidaan käyttää usean kirjanmerkin nimenä.

Molempia kirjanmerkkityyppejä voidaan hakea.

Kirjanmerkin luominen:

1. Avaa haluamasi 24 tunnin toistoikkuna.
2. Klikkaa toiston aikajanaa siinä kohdassa, johon haluat kirjanmerkin. Vihreä aikapalkki siirtyy tähän kohtaan. Klikkaa sellaisen kirjanmerkin painiketta, jollaisen haluat luoda, ja anna tarvittaessa kirjanmerkin nimi.
3. Näet tallennettujen kirjanmerkkien luettelon klikkaamalla *Tiedostonhallinta*-painiketta  ja valitsemalla *Kirjanmerkki*-välilehden. Kirjanmerkin nimeä voidaan muokata. Kirjanmerkin voi myös poistaa.

Lisätietoja lukittujen tiedostojen arkistoinnista on kohdassa Videoleikkeiden ja lukittujen tiedostojen arkistointi sivulla 58.



4. Palaa 24 tunnin toistoikkunaan klikkaamalla **Peruuta**. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu** .

Toistotiedostojen lukitseminen


Voit lukita tallennetut tiedostot toiston aikana, jotta niitä ei voi myöhemmin ylikirjoittaa. Monikanavaisen toiston aikana *Lukitse tiedosto* -toiminnon käyttäminen lukitsee toistokanavien kaikki tallennetut tiedostot.

Huomautus: Jos tiedostoja lukitaan liikaa, tallentimen tallennuskapasiteetti pienenee.

Lukitseminen toiston aikana:

1. Voit lukita tämänhetkisen tallennustiedoston 24 tunnin toistotilassa klikkaamalla toiston hallinnan työkalurivillä olevaa  **Lukitse tiedosto** -painiketta.
2. Näet tallennettujen lukittujen tiedostojen luettelon klikkaamalla  *Tiedostonhallinta*-painiketta ja valitsemalla *Tiedostonhallinta*-ikkunasta *Lukittu tiedosto* -välilehden. Lukitut tiedostot näytetään.

Lukitun tiedoston avaaminen

1. Klikkaa 24 tunnin toistotilassa  **Tiedostonhallinta**-painiketta ja valitse *Tiedostonhallinta*-ikkunasta *Lukittu tiedosto* -välilehti. Lukitut tiedostot näytetään.
2. Klikkaa avattavan tiedoston lukkosymbolia. Tiedosto ei enää ole suojattu.

Kappale 8

Tiedostojen arkistointi

Arkistoi tallennettuja tiedostoja ulkoiselle laitteelle, kuten USB-muistiin tai USB-kiintolevylle, tai käyttämällä DVD-tallenninta. Videoiden arkistointi edellyttää, että olet live-näkymässä. Arkistointikomentojen käyttö saattaa vaatia salasanan.

Ennen kuin aloitat tiedostojen arkistointia, varmista, että varmuuskopiointilaite on liitetty tallentimeen. Tallennin havaitsee sen automaattisesti.

Huomautus: Tallentimen etu- ja takapaneelin USB-portit tukevat sekä USB-pohjaista DVD-tallenninta että USB-kiintolevyä. Carrier:ltä voi hankkia USB-pohjaisen DVD-aseman (malli TVR-DVD-1).

Huomautus: DVD-tallennin on suositeltavaa liittää etupaneelin molempiin USB-portteihin, jotta se saa riittävästi virtaa.

Suosittellemme seuraavia DVD-tallentimia:

- Pioneer XU01
- Samsung SE208DB/TSBS

Tiedostojen arkistointi

Tiedostoja voi arkistoida kahdella tavalla:

Pika-arkistointipainike: Pika-arkistointi mahdollistaa tallennettujen tiedostojen nopean arkistoinnin käyttämällä etupaneelin arkistointipainiketta. Tallennin lataa sitten laitteeseen tallennetut tiedostot ja täyttää niillä tallennusvälineen käytettävissä olevan muistitilan. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä hiirellä.

Hakutulosikkuna: Hakutulosikkunassa on Arkistoi-painike. Voit siirtyä hakutuloksista valitun videon arkistointi-ikkunaan klikkaamalla sitä. Lisätietoja on kohdassa Tiedostojen arkistointi hakutuloksista sivulla 56.

TruVision Player

Arkistoidut videot voi toistaa tietokoneella tavallisen tiedostojen katseluohjelman (TruVision Player) avulla.

TruVision Player -videon toisto-ohjelma ladataan arkistoitujen tiedostojen mukana automaattisesti. Player ei ole saatavilla verkkosivustolta eikä CD-levyllä.

Pika-arkistointi

Tallennettujen videoiden arkistointi pika-arkistointia käyttäen:

1. Liitä varmuuskopiointilaite tallentimeen.

Jos käytät USB-muistia, liitä laite etupaneelin USB-porttiin. Jos useampi kuin yksi tallennusväline havaitaan, USB-laite on etusijalla.

2. Avaa *Pika-arkistointi*-ikkuna painamalla etupaneelin **Arkistoi** -painiketta .

3. Valitse tiedostot, jotka haluat arkistoida.

4. Klikkaa **Käynnistä** tai paina etupaneelin **Arkistoi** -painiketta uudelleen. Laite aloittaa valittujen tiedostojen lataamisen varmuuskopiointilaitteeseen.

Huomautus: Näkyviin tulee viesti, jos varmuuskopiointilaitteen kapasiteetti on rajoitettu.

Näkyviin tulee viesti, joka vahvistaa latauksen valmistumisen.

Tiedostojen arkistointi hakutuloksista

Voit liittää USB-porttiin mini-USB-keskittimen, johon voi liittää hiiren navigointia varten tai USB-muistin arkistointia varten. Laite ei kuitenkaan välttämättä tue kaikkia USB-keskitintyyppisiä.

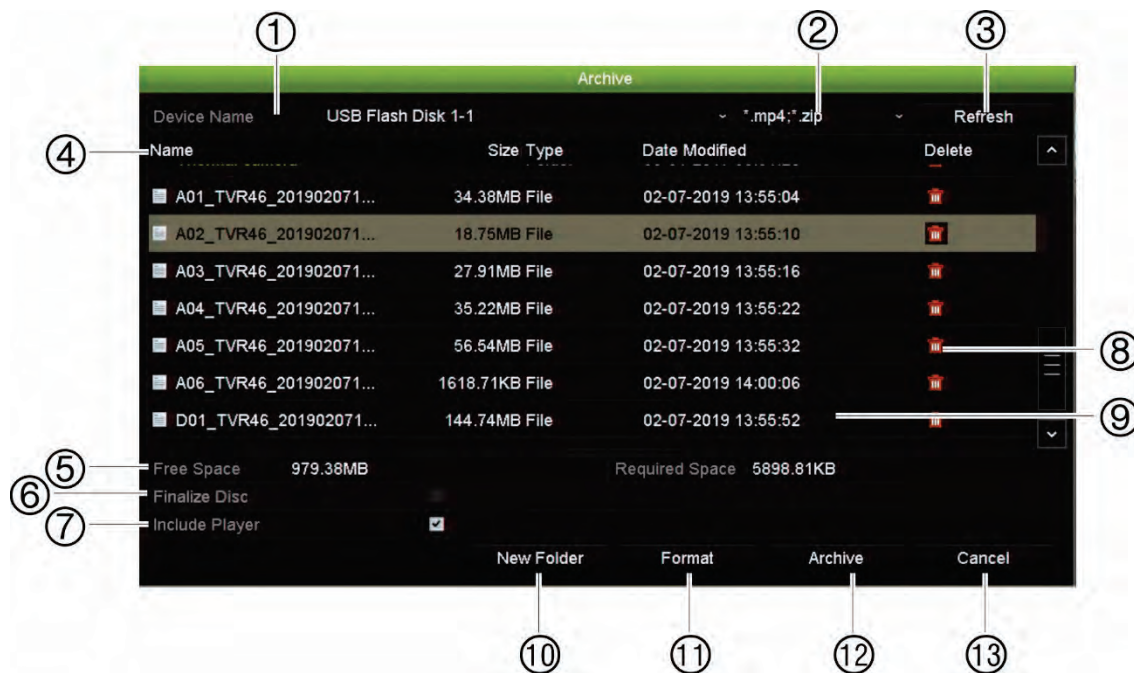
Saatavilla olevat arkistointivaihtoehdot voivat riippua valitun varmuuskopiointilaitteen tyypistä.

Arkistointi-ikkuna

Kun olet hakenut tallenteita valittujen parametrien ja kameroiden perusteella käyttämällä *laajennettua haku*, tulokset näkyvät hakuikkunassa. Kun valitut arkistoitavat tiedostot ja klikkaat **Arkistoi**- tai **Arkistoi kaikki** -painiketta, arkistointi-ikkuna avautuu (katso Kuva 17 sivulla 57).

Arkistointi-ikkunassa näkyy kaikki tiedostot, jotka ovat tällä hetkellä varmuuskopiointilaitteessasi. Ikkunassa näkyy varmuuskopiointilaitteessa käytettävissä oleva vapaa tila. Voit myös poistaa tiedostoja laitteesta ja tehdä hakuja siinä olevien tiedostotyyppien perusteella. Tiedostoja ei voi toistaa arkistointi-ikkunasta käsin.

Kuva 17: Esimerkki arkistointi-ikkunasta



Toiminto	Kuvaus
1. Laitteen nimi	Valitse tallennusväline arkistointia varten. Jos varmuuskopiointilaitetta ei tunnisteta: <ul style="list-style-type: none"> • Klikkaa Päivitä-painiketta. • Liitä laite uudelleen. • Tarkista yhteensopivuus valmistajalta.
2. Haettava tiedostomuoto	Hae varmuuskopiointilaitteesta valitunmuotoisia tiedostoja.
3. Päivitä	Päivitä hakutulokset, jos jotain parametreja on muutettu.
4. Nimi	Tässä kohdassa näkyy luettelo varmuuskopiointilaitteesta olevista tiedostoista.
5. Vapaa tila	Varmuuskopiointilaitteen käytettävissä oleva vapaa tila.
6. Viimeistelevy	Estä muiden tiedostojen tallentaminen levyille valitsemalla tämä.
7. Sisällytä Player	Valitse tämä, niin voit automaattisesti sisällyttää Player-työkalun tiedostoarkistoon.
8. Poista	Poista valittu tiedosto varmuuskopiointilaitteesta klikkaamalla tätä.
9. Vaadittu tila	Varmuuskopiointilaitteessa vaadittu tila arkistoiduille tiedostoille.
10. Uusi kansio	Luo uusi kansio varmuuskopiointilaitteeseen. Tallentimen tiedostot voi arkistoida tiettyyn kansioon.
11. Alusta	Alusta varmuuskopiointilaitte.
12. Arkistoi	Aloita valittujen tiedostojen lataaminen varmuuskopiointilaitteeseen.
13. Peruuta	Peruuta haku ja palaa edelliseen valikkoon.

Tallennettujen tiedostojen vienti varmuuskopiointilaitteeseen

Tallennettujen tiedostojen vienti:

1. Liitä varmuuskopiointilaite tallentimeen.

Liitä USB-tallennuslaite johonkin etupaneelissa olevista USB-porteista. Jos etupaneeliin on liitetty kaksi USB-laitetta, valitse arkistointiin käytettävä laite.

2. Paina etupaneelin **Haku** -painiketta live-näkymätilassa.

– tai –

Klikkaa hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitse **Laajennettu haku**.

Laajennettu haku -ikkuna avautuu.

3. Valitse tarvittavat kamerat ja hakuparametrit.

4. Klikkaa **Haku**. Hakutulosluektelo tulee näkyviin.

5. Valitse vietävät tiedostot.

Huomautus: Voit varmistaa, että vietäväksi valitut tiedostot ovat oikeat, klikkaamalla **Toista**.

6. Klikkaa **Arkistoi**. Arkistointi-ikkuna avautuu.

7. Valitse alasetteloluettelosta tallennusväline vientiä varten.

8. Aloita valittujen tiedostojen varmuuskopiointi klikkaamalla **Arkistoi**.

– tai –

Aloita kaikkien tiedostojen varmuuskopiointi klikkaamalla **Arkistoi kaikki**.

Videoleikkeiden ja lukittujen tiedostojen arkistointi

Voit hallita 24 tunnin toiston aikana luomiasi videoleikkeitä ja lukittuja tallennuksia.

Videoleikkeiden ja lukittujen tiedostojen arkistointi:

1. Klikkaa toistotilassa  **Tiedostonhallinta**-painiketta. Näyttöön avautuu *Tiedostonhallinta*-ikkuna.

2. Valitse hallittavia tiedostoja koskeva välilehti: *Videoleikkeet* tai *Lukittu tiedosto*.

3. Liitä varmuuskopiointilaite tallentimeen.

4. Valitse arkistoitavat tiedostot ja klikkaa **Arkistoi** tai **Arkistoi kaikki**.

5. Valitse käytettävä varmuuskopiointilaite näkyviin tulevassa *Arkistointi*-ikkunassa olevasta alasetteloluettelosta.

Jos haluat suodattaa varmuuskopiointilaitteessa jo olevia tiedostoja, valitse tiedostomuoto.

6. Klikkaa **Arkistoi**. Tiedoston lataaminen alkaa.


Tiedostot tallennetaan varmuuskopiointilaitteeseen. Latauksen valmistumisesta ilmoitetaan ponnahdusikkunassa. Player.zip-tiedosto tallennetaan automaattisesti, ja siinä on mukana tiedosto, jossa kerrotaan, mistä TruVision Player -sovelluksen voi ladata.

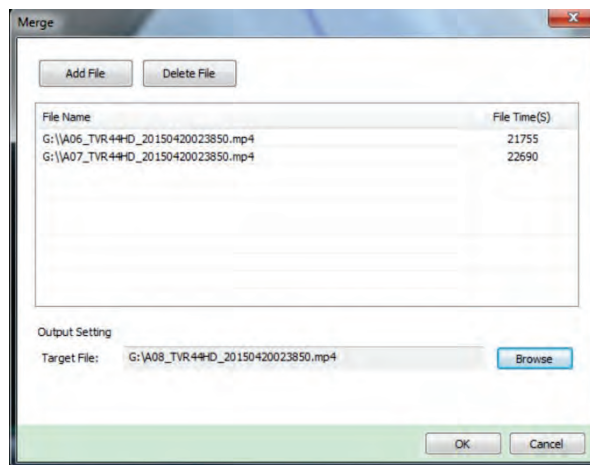
Huomautus: Jos käytössäsi on USB 3.0 -yhteensopiva laite, on suositeltavaa käyttää takapaneelin USB-liitäntää.

Videotiedostojen yhdistäminen TruVision Playerissa

Voit sisällyttää useita tiedostoja TruVision Player -soittolistaan. Kaksoisklikkaa luettelossa olevaa videotiedostoa ja klikkaa **Käynnistä**-painiketta. Kun ensimmäinen tiedosto on päättynyt, seuraava tiedosto alkaa automaattisesti.

Vietyjen videotiedostojen lisääminen TruVision Playeriin:

1. Klikkaa TruVision Playerissa valikkokuvaketta  ja valitse **Työkalu > Yhdistä**.
2. **Yhdistä**-ikkuna avautuu. Lisää tiedostot, jotka haluat yhdistää valittuun videotiedostoon, klikkaamalla **Lisää tiedosto**. Valitse **Lähtöasetus**-kohdasta videotiedosto, johon haluat lisätä tiedostot.



3. Valitse **OK**.

Kappale 9

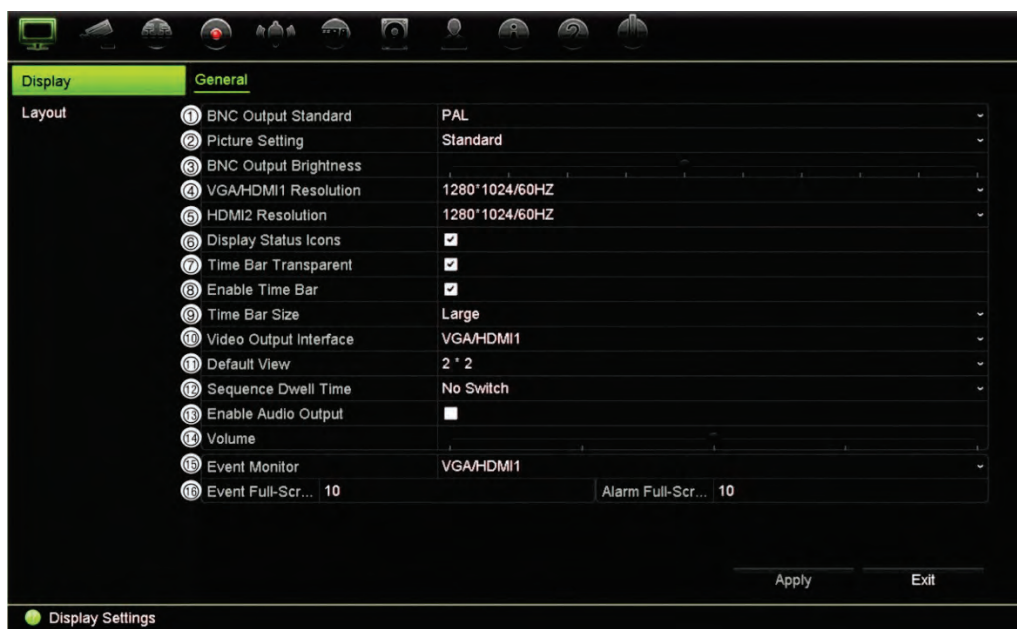
Näyttöasetukset

Voit muokata kameran kuvien näkymistä näytöllä *Näyttöasetukset*-valikon avulla.

Näyttöasetukset

Näyttöasetukset-valikosta voit muokata tallentimen paikalliseen monitorilähtöön liittyviä asetuksia. Niitä ovat esimerkiksi pää- ja tapahtumanäytön valinta, moninäyttöasettelu, monitorin aikapalkin näyttäminen, kamerakierron vaihtoaika-asetukset sekä paikallisen audiolähdön ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä. Katso Kuva 18 alla.

Kuva 18: Näyttöasetukset-ikkuna



Taulukko 9: Näytön asetussivun kuvaus

Asetus	Kuvaus
1. BNC-lähdön standardi	Määritä haluttu lähtötila. BNC-lähtöä voi käyttää tapahtumanäyttönä, ja lisäksi se tuottaa V-streamiin käytettävän kuvan. Valitse alavetoluettelosta PAL tai NTSC. Klikkaa sitten Käytä .

Asetus	Kuvaus
2. Kuva-asetus	Määritä haluttu lähtötila. Valitse alasetteloluettelosta Vakio, Kirkas, Pehmeä tai Värikä ja klikkaa Käytä .
3. BNC-lähdön kirkkaus	Määritä haluttu kirkkaus liukusäätimellä.
4. VGA/HDMI-resoluutio	Määritä VGA/HDMI1-portteihin liitettyjen monitorien resoluutio. Valitse jokin vaihtoehto alasetteloluettelosta ja klikkaa Käytä . Valitun resoluution täytyy olla sama kuin monitorin resoluutio.
5. HDMI2-tarkkuus	Määritä HDMI2-porttiin liitetyn monitorin resoluutio. Valitse jokin vaihtoehto alasetteloluettelosta ja klikkaa Käytä . Valitun resoluution täytyy olla sama kuin monitorin resoluutio.
6. Näytön tilakuvakkeet	Määritä, näkyvätkö tilakuvakkeet. Asetus on oletusarvoisesti käytössä.
7. Aikapalkki läpinäkyvä	Valitse näytöllä olevan monitorilähdön aikapalkin läpinäkyvyys suhteessa taustaan, jotta aikapalkkia on helpompi lukea. Ota asetus käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
8. Ota aikapalkki käyttöön	Valitse, näkyykö monitorilähdön aikapalkki näytöllä. Ota asetus käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla. Asetus on oletusarvoisesti käytössä.
9. Aikapalkin koko	Valitse aikapalkin koko: Suuri, Keskikokoinen tai Pieni. Oletusasetus on Suuri.
10. Videolähdön liitäntä	Valitse, mitä videolähdön liitäntää haluat käyttää: VGA, HDMI tai V-stream/BNC. Oletusarvo on VGA/HDMI.
11. Oletusnäkyvä	Tehdasasetuksena oleva moninäyttömuoto näyttää kaikki kanavat (2 x 2).
12. Vaihtoaika	Määritä aika, jonka kamerakuva näkyy valitulla monitorilla kierron aikana ennen siirtymistä seuraavaan kameraan. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä (Ei vaihtoa).
13. Ota audiolähtö käyttöön	Valitse, haluatko kuunnella kameran audiota sekä live- että toistotilassa. Jotta audio kuuluisi toiston aikana, audiolähtöasetus tulee kuitenkin ottaa käyttöön. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä. Ota audiolähtö käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla.
14. Äänenvoimakkuus	Määritä haluttu äänenvoimakkuus liukusäätimellä.
15. Tapahtumanäyttö	Valitse, mikä monitori on tapahtumanäyttö, jossa näkyy koko näytön tilassa valvonta tapahtumien aikana: VGA/HDMI tai V-stream/BNC.
16. Tapahtuman koko näytön tilassa valvonnan kesto (s)	Määritä, kuinka pitkään kuva tapahtumasta näkyy tapahtumanäytössä koko näytöllä. Oletusaika on 10 sekuntia.
Hälytyksen koko näytön tilassa valvonnan kesto (s)	Määritä, kuinka pitkään kuva hälytyksestä näkyy tapahtumanäytössä koko näytöllä. Oletusaika on 10 sekuntia.

Asettelu

Asettelu-ikkunassa voit määrittää, miten eri näkymien asettelut näkyvät, kun eri live-näkymiä tai kiertojärjestystä valitaan.

Oletusnäkymä on 2x2 videoruutua 16-kanavaiselle tallenninmallille ja 4x4 32-kanavaiselle mallille.

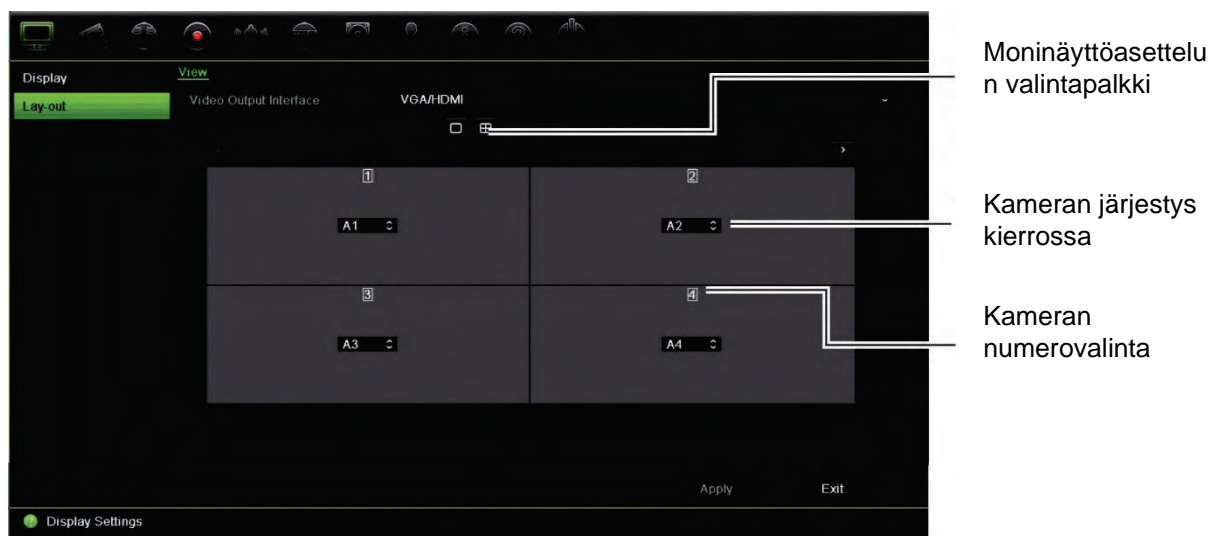
Oletusarvoisesti kamerat kiertävät numerojärjestyksessä. Voit muuttaa kameroiden järjestystä kaikkien monitorien osalta. VGA- ja HDMI-monitoreissa näkyy kuitenkin sama sisältö.

Kameroiden järjestys on sama eri näkymissä. Tämä tarkoittaa, että jos kanava 2 näkyy ensimmäisenä kamerana yhden kameran näkymässä, se myös näkyy ylimpänä vasemmalla neljän kanavan näkymässä.

Voit vaihtaa kameran ruudun toisen järjestelmässä olevan kameran ruudun kanssa. Näin voit esimerkiksi nähdä kameran 1 kuvan ruudussa 10 ja kameran 10 kuvan ruudussa 1. Tämä ominaisuus on hyödyllinen, kun haluat katsella tiettyjen kameroiden kuvia niin, että ne näkyvät näytöllä vierekkäin.

Katso Kuva 19 alla. Jokainen videoruutu näyttää sekä kameran järjestyksen näytöllä että kameran numeron.

Kuva 19: Kameroiden asetteluikkuna



Kappale 10

Kameran asetukset

Voit määrittää analogiset ja IP-kamerat käyttämällä Kameran asetukset -valikkoa. Voit myös määrittää kameran OSD:n, pikakuvat, tallennusasetukset, kuvanlaadun, liiketunnistuksen, yksityisyyden suojan, häirinnän valvonnan, rajoitetun pääsyn kameran, VCA-asetukset, PTZ-määrittäykset sekä V-stream-asetukset.

Huomautus: Jotkin asetukset eivät ole käytettävissä IP-kameroiden osalta. Jos haluat tarkastella IP-kameran lisäasetuksia, tutustu IP-kameran selainkäyttöliittymään.

Tuetut kamerat

Tallennin tukee seuraavia kameroita:

- HD-TVI-kamerat 8 Mpx (4K) asti. Sekä TruVision- että kolmannen osapuolen kameroita tuetaan. HD-TVI-kameroiden kuva pakataan H.264- tai H.265-streameina.
- HD-AHD-kamerat 5 Mpx asti.
- HD-CVI-kamerat 4 Mpx asti.
- Normaalit analogiset kamerat (kuva voidaan pakata H.264- tai H.265-streameina).
- TruVision IP-kamerat 8 Mpx (4K) asti. Tallennin hyväksyy H.264 ja H.265 TruVision IP-kamerat.

Tallentimen analogiset videotulot tunnistavat automaattisesti, onko kyseessä analoginen videokamera vai HD-TVI-/HD-AHD-/HD-CVI-kamera.

Signaalin tulokanavan määrittäminen

Tallennin tukee enintään 32 kameraa (tallentimen mallista riippuen), jotka voivat olla sekä analogisia että IP-kameroita. Oletuksena tallentimen kaikki kamerakanavat ovat analogisia. Jos haluat lisätä IP-kameroita, poista analogisia kameroita käytöstä.

Näet nopeasti katsauksen kaikista analogisista kameroista ja niiden tilasta **Analogisen kameran yleiskatsaus** -näytöllä (katso Kuva 20 sivulla 64). Näkyvien kameroiden määrä riippuu tallentimen mallista.

Kun analoginen kamera otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä, järjestelmä täytyy käynnistää uudelleen, jotta muutokset otetaan käyttöön.

Kuva 20: Analogisen kameran yleiskatsaus -ikkuna (kuvassa 32-kanavainen malli)



Liitettävien IP-kameroiden enimmäismäärä

Analogisen kameran ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Analogisen kameran yleiskatsaus**.
2. Valitse niiden analogisten kameroiden ruudut, jotka haluat ottaa käyttöön.

Huomautus: Jokaiselle kanavalle täytyy määrittää kanavatyyppi (analoginen tai IP). Jos näin ei tehdä, näyttöön tulee seuraava virheviesti: "Valitse vähintään yksi signaalityyppi".

3. Tallenna muutokset klikkaamalla **Käytä**.
4. Näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa kysytään, haluatko käynnistää järjestelmän uudelleen. Klikkaa **Kyllä**.
5. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

IP-kameran tila

IP-kameran tilavalikon avulla voit lisätä IP-kameroita tallentimeen sekä muokata ja poistaa niitä. Lisäksi voit sen avulla päivittää kameran laiteohjelmiston. Tallennin tukee

kaikkia TruVision IP-kameroita ja enkoodereita ja on yhteensopiva ONVIF-profiilin S-kameroiden kanssa.

Voit antaa nimen ONVIF-kameroille, niin kyseinen nimi näkyy TruVision Navigatorin puurakenteessa ja tallentimen verkkosivulla.

Huomautus: Varmista, että ONVIF-kameraa on testattu tallentimen kanssa ennen asennusta.

Tallentimeen liitettävien IP-kameroiden enimmäismäärä riippuu siitä, miten monta analogista kameraa on käytössä. Analoginen kamera täytyy poistaa käytöstä, jotta IP-kamera voidaan lisätä.

Kuva 21: IP-kameran tila -ikkuna



Taulukko 10: IP-kameraikkunan kuvaus

Asetus	Kuvaus
1. IP-kamera-välilehti	Tässä välilehdessä näkyvät tallentimeen lisätyt IP-kamerat. Kameroista annetaan seuraavat tiedot: Kameran nro, Tila, Muokkaa, Lisäasetukset, Livenäkymä, Kameran nimi, IP-kameran osoite, Hallitse porttia, Protokolla, Laitteen malli, Sarjanumero ja Laiteohjelmisto. Tila-sarakkeesta näkyy, onko IP-kamera yhdistetty (vihreä) vai onko sen yhteys katkennut (punainen).
2. IP-kamera tuonti/vienti -välilehti	Tuo ja vie IP-kameraluettelo. Tiedosto on *.xls-muodossa (MS Excel 2003).
3. IP-kamera	Tarkastele valitun IP-kameran live-näkymää sekä muuta IP-kameran tietoja. Näytä valitun IP-kameran live-näkymä klikkaamalla Live-näkymä-kuvaketta.
4. Lisää manuaalisesti	Lisää valitut kamerat hakutulostuettelosta tallenninjärjestelmään muuttamatta kameramäärittäjiä.
5. Laitehaku/Lisää	Etsi saatavilla olevia IP-kameroita verkosta. Lisää IP-kamera tallenninjärjestelmään manuaalisesti.

Asetus	Kuvaus
6. Päivitä	Päivitä IP-kameran ohjelmisto. Aseta USB-muisti tallentimeen ja valitse päivitystiedosto. Kamera käynnistyy uudelleen automaattisesti, kun ohjelmisto on päivitetty.
7. Poista	Poista valittu IP-kamera luettelosta.
8. Päivitä	Päivitä tallentimen laiteluettelossa näkyvät kameratiedot.

IP-kameran lisääminen automaattisesti:


1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > IP-kameran tila**.
2. Hae tallentimen lähiverkossa olevia tuettuja IP-kameroita klikkaamalla **Laitehaku/Lisää**. Näkyviin tulee löydettyjen kameroiden luettelo.
Huomautus: Jos kameroissa on edelleen oletusasetukset, niillä saattaa olla sama IP-osoite. Tästä aiheutuu IP-osoitteiden ristiriita. Ennen kuin lisäät IP-kameran tallentimeen, määritä kameroille eri IP-osoitteet käyttämällä Muokkaa-painiketta.
3. Valitse niiden kameroiden ruudut, jotka haluat lisätä tallentimeen.
4. Lisää valitut kamerat tallentimen laiteluetteloon klikkaamalla **Lisää**. Voit sen jälkeen palata pääikkunaan klikkaamalla **Takaisin**.
Huomautus: Lisättävien IP-kameroiden enimmäismäärä näkyy *IP-kamera-* välilehdessä.
Kamerat lisätään laiteluettelon loppuun.
5. Jos haluat testata kamerayhteyden toiminnan, valitse haluamasi kamera tallentimeen yhdistettyjen laitteiden luettelosta ja klikkaa **Live**. Kameran live-näkymän pitäisi nyt näkyä ponnahdusikkunassa.
Huomautus: Jos kameroissa on edelleen oletusasetukset, niillä saattaa olla sama IP-osoite. Tästä aiheutuu IP-osoitteiden ristiriita. Määritä kameroille eri IP-osoitteet käyttämällä Muokkaa-painiketta. Tekemällä tämän jokaiselle kameralle varmistat, että yhteys niihin muodostuu oikein.
6. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

IP-kameran lisääminen manuaalisesti:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > IP-kameran tila**.
2. Klikkaa **Lisää manuaalisesti**. Anna ponnahdusikkunassa kameran tiedot, kuten IP-kameran osoite/verkkotunnus, protokolla, hallintaportti, käyttäjänimi ja salasana. Valitse **OK**.
Kamera lisätään laiteluettelon loppuun.
Huomautus: Voit lisätä vain yhden kameran manuaalisesti kerrallaan.

IP-kameran tietojen muokkaaminen

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > IP-kameran tila**.
2. Valitse kamera *IP-kamera-* välilehdessä olevasta luettelosta.

3. Klikkaa haluamasi kameran rivin **Muokkaa**-kuvaketta , niin näyttöön tulee ponnahdusikkuna, jossa on kameran tiedot: kameran ID-numero, IP-kameran osoite/verkkotunnus, protokolla, hallintaportti, streamin numero, siirtoprotokolla, käyttäjänimi ja salasana.
4. Muuta tietoja tarpeen mukaan.
5. Tallenna asetukset ja palaa IP-kameraikkunaan klikkaamalla OK.
6. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

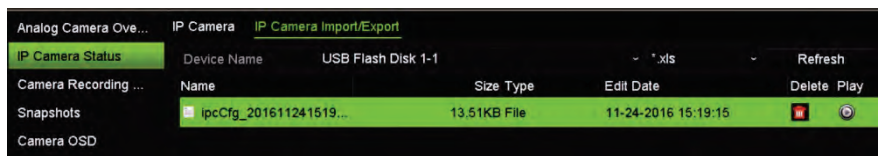
IP-kameratiedostojen tuominen/vieminen

Voit viedä IP-kameroiden määrittystiedot MS Excel -tiedostoon selaimen tai USB-portin kautta. Viedyn tiedoston tietoja voi muokata, mutta tiedoston rakennetta ei saa muuttaa.

Tiedoston voi myös tuoda tallentimeen.

IP-kamera-asetusten vieminen:

1. Aseta arkistointilaite tallentimen USB-porttiin.
2. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > IP-kameran tila > IP-kamera tuonti/vienti**.
3. Valitse arkistointilaite ja klikkaa **Vie**. Näyttöön avautuu ponnahdusikkuna, jossa ilmoitetaan, että tiedoston vienti arkistointilaitteeseen onnistui. Viedyn tiedoston nimi näkyy näytöllä.



IP-kamera-asetusten tuominen:

1. Aseta tallentimen USB-porttiin arkistointilaite, jossa on tuotava MS Excel -tiedosto.
2. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > IP-kameran tila > IP-kamera tuonti/vienti**.
3. Valitse arkistointilaite ja klikkaa **Tuo**. Näyttöön avautuu ponnahdusikkuna, jossa ilmoitetaan, että tiedoston vienti tallentimeen onnistui.

Kameran tallennusasetukset

Varmista, että kiintolevy on asennettu ja alustettu ennen tallennusasetusten määrittämistä. Lisätietoja on kappaleessa Tallennusvälineiden hallinta sivulla 130.

Huomautus: Tallennin voi käyttää sekä H264- että H.265-pakkausta analogisten, HD-TVI- ja IP-kameroiden osalta.

Tallennusasetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Kameran tallennusasetukset**.
2. Valitse kamera, jonka asetuksia haluat muuttaa.
3. Määritä seuraavat tallennusasetukset (käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat kameran mallin mukaan):



Asetus	Kuvaus
1. Streamin tallennustila	Määritä kyseisen tallennustilan tallennusparametrit valitsemalla jokin stream-tyypeistä: Main stream (TL-korkea) (oletus), Main stream (TL-matala), Main stream (tapahtuma), Main stream (hälytys) tai Substream.
2. Streamin tyyppi	Valitse tallennettavan streamin tyyppi, joko video tai video ja audio. Oletusarvo on video.
3. Resoluutio	Valitse tallenteen resoluutio. Vaihtoehtoja ovat (kamerasta riippuen) 8 MP, 5 MP, 4 MP (vain IP), 3 MP, 1920*1080 (1080P), 1280*720 (HD720P), 960*576 (WD1), 704*576 (4CIF), 640*480 (VGA) ja 352*288 (CIF). HD-AHD: 5 MP @ 20 fps, 4 MP @ 25/30 fps, 1080P @ 25/30 fps, 720P @ 25/30 fps HD-CVI: 4 MP @ 25/30 fps, 1080P @ 25/30 fps, 720P @ 25/30 fps
4. Bittinopeuden tyyppi	Valitse Vaihteleva (oletus) tai Kiinteä. Jos asetukseksi on valittu Vaihteleva, kaistanleveys voi vaihdella kuvanlaadun ja vaaditun kaistanleveyden mukaan. Jos asetukseksi on valittu Kiinteä, videon streamauksessa käytetään aina korkeinta valittua bittinopeutta.
5. Kuvanlaatu	Valitse tallennuslaatu. Jos bittinopeuden tyyppiä on valittu Kiinteä, tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä. Jos valittu kuvanlaatu on matala, kuvanlaatu on heikompi ja kaistanleveyttä tarvitaan vähemmän. Näin ollen kuvaa voidaan tallentaa pidempään.
6. Kuvataajuus	Valitse tallennuksen kuvataajuus.
7. Suurimman bittinopeuden tila	Valitse yleinen (oletus) tai erikseen määritetty vaihtoehto.

Asetus	Kuvaus
8. Suurin bittinopeus (kbps)	Jos erikseen määritetty suurimman bittinopeuden tila on valittu, syötä haluttu arvo tähän. Arvon pitää olla 32–10 240 kbps. Se lasketaan kuvataajuudesta ja tarvittavasta ajasta. Oletusarvo on 4096.
9. Videon pakkaus	Valitse H.264- tai H.265-pakkaus. Se koskee analogisia, HD-TVI- ja IP-kameroita.
10. Esitallennus	Tämä määrittää, kuinka kauan ennen tapahtuman alkamista kameran tallennus alkaa. Aloita tallentaminen ennen tapahtuman alkamista valitsemalla luettelosta aika sekunneissa. Oletusaika on 5 sekuntia. Esitallennuksen enimmäisajat riippuvat bittinopeudesta. Katso liitteen kohta Enimmäistallennusajat.
11. Jälkitallennus	Tämä määrittää, kuinka kauan kamera jatkaa tallennusta tapahtuman jälkeen. Jatka tallennusta tapahtuman jälkeen valitsemalla luettelosta aika sekunneissa. Oletusaika on 5 sekuntia.
12. Automaattinen poisto (pv)	Valitse, kuinka monen päivän jälkeen tietyn kameran tallenteet poistetaan pysyvästi kiintolevyiltä. Päivällä tarkoitetaan 24 tunnin ajanjaksoa siitä, kun automaattinen poistotila (ADM) on asetettu. Päiviä voidaan asettaa enintään 9999. Todellinen sallittujen päivien määrä riippuu kuitenkin kiintolevyn kapasiteetista. Jos arvoksi on määritetty 0, toiminto on pois käytöstä. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
13. Audion tallennus	Jos otat tämän asetuksen käyttöön, myös ääni tallentuu kuvan ohella. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.

- Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
- Jos haluat kopioida nämä asetukset toiseen kameraan, klikkaa **Kopioi** ja valitse kamera ponnahdusikkunasta. Klikkaa **OK** ja palaa pääikkunaan.
- Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
- Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Pikakuvat

Voit määrittää kunkin kameran pikakuvien laadun ja resoluution. Pikakuvia voi ottaa milloin tahansa live-näkymässä tai toiston aikana. Niitä voidaan luoda myös hälytyksen tapahtuessa ja lähettää sähköpostitse.

Pikakuvien määrittäminen:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Pikakuvat**.
- Valitse haluamasi kamera.
- Valitse pikakuvien resoluutio alavetoluettelosta.

Käytettävissä on seuraavat vaihtoehdot: QCIF, CIF, 4CIF ja Suurin. Suurin tarkoittaa kameran korkeinta käytettävissä olevaa resoluutiota. Jos kyseessä on

analoginen kamera, kyseessä on kameran korkein käytettävissä oleva resoluutio. Jos kyseessä on IP-kamera, kyseessä on tallennuksen resoluutio.

4. Valitse pikakuvien laatu alasvetoluettelosta (Matala, Keskitaso tai Korkea).
5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
6. Jos haluat kopioida asetukset muihin kameroihin, klikkaa **Kopioi** ja valitse halutut kamerat. Valitse **OK**.
7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

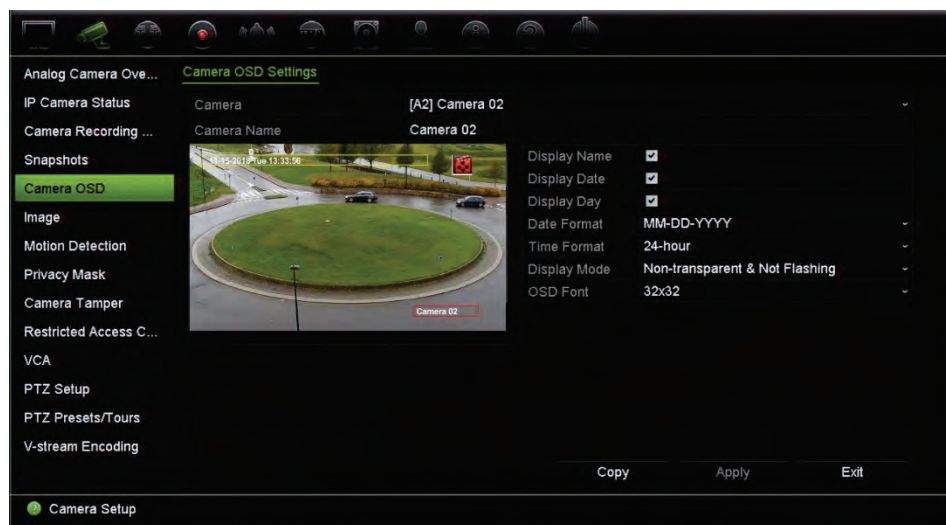
Kameran OSD

Tallentimessa on mahdollista määrittää näytöllä näkyvät tiedot kullekin kameralle erikseen.

OSD-asetukset näkyvät live-näkymätilassa ja käsittävät kameran nimen, ajan ja päivämäärän. Ne ovat osaa kuvaa ja siksi myös ne tallennetaan.

OSD-asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Kameran OSD**.



2. Valitse haluttu kamera **Kamera**-kohdassa:
3. Anna kameralle nimi **Kameran nimi** -kohdassa, jos tarpeen. Nimessä voi olla enintään 32 kirjainta tai numeroa.
4. Saat näkyviin kameran nimen, päivämäärän ja viikon laittamalla valinnan **Näytä nimi**-, **Näytä päivämäärä**- ja **Näytä päivä** -ruutuihin.
5. Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto.
6. Valitse, miten haluat kameratietojen näkyvän.

Valitse jokin vaihtoehto alasvetoluettelosta: Oletusarvo on Läpinäkymätön ja ei vilku.

- Läpinäkyvä ja vilkkuva
- Läpinäkyvä ja ei vilku

- Läpinäkymätön ja vilkkuva
 - Läpinäkymätön ja ei vilku
7. Kameran katseluikkunassa on kaksi värillistä tekstiruutua: yksi kameran nimelle (punainen) ja toinen päivämäärälle/ajalle (keltainen). Siirrä tekstiruutu haluttuun kohtaan käyttämällä hiirtä.
 8. Jos haluat kopioida asetukset muihin kameroihin, klikkaa **Kopioi** ja valitse halutut kamerat. Valitse **OK**.
 9. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Kuva-asetukset

Voit muokata yksittäisten kamerakanavien kuva-asetuksia Kuva-välilehdeltä.

Kameran kuvaa voi joutua säätämään parhaan mahdollisen kuvanlaadun aikaansaamiseksi riippuen paikan taustasta.

Järjestelmässä on kuva-asetukset yleisille valo-olosuhteille; Vakio, Sisätila, Hämärä ja Ulkotila. Voit myös manuaalisesti säätää kirkkauden, kontrastin, värikylläisyyden, värisävyn, terävyyden ja digitaalisen kohinanvaimennuksen arvoja.

Voit parantaa kuvanlaatua muokkaamalla digitaalisen kohinanvaimennuksen (DNR) arvoa. Tämä toiminto poistaa videosignaalista kuvan kohinaa, jota saattaa esiintyä erityisesti heikossa valaistuksessa.

IP-kameroille saattaa olla lisää kuva-asetuksia käytettävissä kameran mallista riippuen.

Huomautus: Näitä vaihtoehtoja voi muuttaa myös painamalla live-näkymän työkalurivillä olevaa kuva-asetuspainiketta (katso Live-näkymän työkalurivi sivulla 29).

Kuva-asetusten säätäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Kuvan säätö**.
2. Valitse haluttu kamera **Kamera**-kohdassa:
3. Valitse **Kuva-asetus**-kohdassa kamera, jonka kuva-asetuksia haluat säätää (Vakio, Sisätila, Hämärä tai Ulkotila).
4. Säädä kirkkauden, kontrastin, värikylläisyyden, värisävyn, terävyyden ja digitaalisen kohinanvaimennuksen arvoja vetämällä niiden liukusäätimiä.

Voit palauttaa kuva-asetusten oletusarvot klikkaamalla **Oletus**-painiketta.

5. Jos haluat kopioida asetukset muihin kameroihin, klikkaa **Kopioi** ja valitse halutut kamerat. Valitse **OK**.
6. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

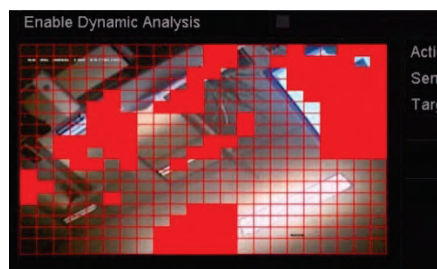
Liiketunnistus

Liiketunnistusvalikosta voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kunkin kameran liiketunnistuksen, luoda tunnistusalueita, asettaa liiketunnistuksen herkkyyden ja linkittää liiketunnistuksen tiettyyn toimintoon.

Liiketunnistuksen määrittäminen:

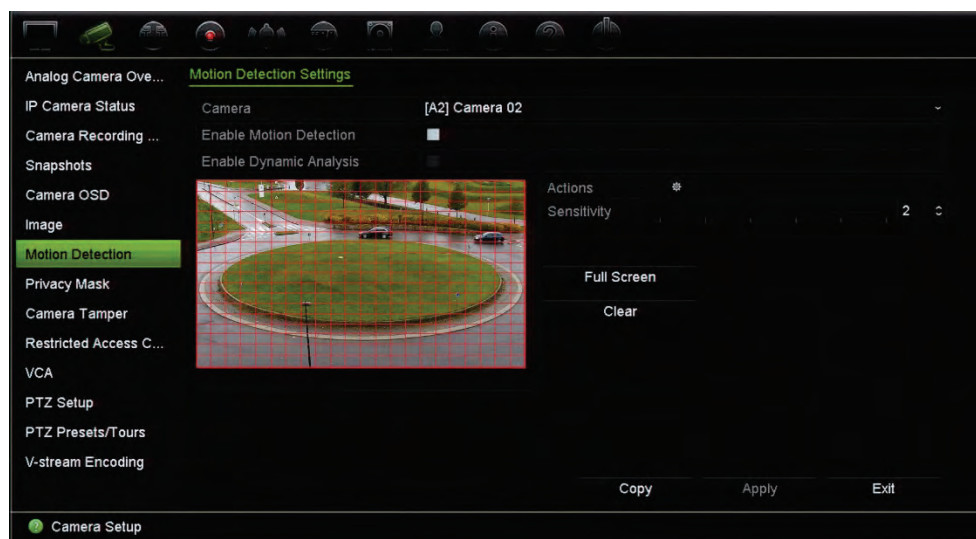
1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Liiketunnistus**.
Punaisen ruudukon sisään jäävät alueet ovat alttiita liiketunnistukselle.
2. Valitse kamera, jonka tulee tunnistaa liike. Jokainen kamera täytyy määrittää erikseen.
3. Lisää valinta **Ota liiketunnistus käyttöön** -ruutuun. Jos asetus ei ole käytössä, liikettä ei tallenneta.
4. Vain IP-kamerat: Lisää valinta **Ota käyttöön dynaaminen analyysi** -ruutuun. Tämä mahdollistaa liikkeen tunnistamisen tarkastelun näytöllä, kun toimintoa ollaan ottamassa käyttöön. Alueet, joissa liikettä tunnistetaan, näkyvät tunnistusalueella yhtenäisinä punaisina neliöinä.

Huomautus: Dynaaminen analyysi on aina käytössä analogisten/ HD-TVI/HD-AHD/HD-CVI -kameroiden osalta.



5. Luo näytölle alueet, joista liiketunnistus tehdään.

Valitse liiketunnistukselle alttiit alueet (näkyvät punaisena tunnistusalueena) klikkaamalla ja vetämällä hiiren osoittimella ikkunan yli.



Aktivoi koko näyttö klikkaamalla **Koko näyttö** tai tyhjennä näyttö klikkaamalla **Tyhjennä**.

6. Aseta herkkyystaso.

Vedä Herkkyys-liukusäädin halutulle herkkyystasolle. Oletusarvo on 3. Herkkyysden enimmäisarvo on 5.

7. Määritä kohteen koko.

Määritä Kohteen koko -kohdassa, kuinka monen ruudun ruudun tulee aktivoitua ennen kuin liike tunnistetaan. Anna arvoksi 0–255 ruutua. Oletus on 1 ruutu.

8. Valitse kamerat, jotka käynnistävät liiketunnistuksen tallennusaikataulun, kun liikettä on havaittu.

Klikkaa **Toiminnot**. Toiminnot-ikkuna avautuu. Avaa **Aktivoi kanava** -välilehti ja valitse kamerat, jotka tallentavat, kun liiketunnistus aktivoituu. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

9. Valitse liiketunnistuksen aktivointiaikataulut.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **Aktivointiaikataulu**-välilehti ja valitse viikonpäivä ja ajanjaksot päivän aikana, jolloin liikettä voidaan tallentaa. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Kopioi asetukset viikon muille päiville klikkaamalla **Kopioi**.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

10. Linkitä haluttu toiminto liiketunnistukseen.

Määritä tapa, jolla haluat tallentimen ilmoittavan sinulle hälytyksestä, avaamalla Toiminnot-ikkunassa **Toiminnot**-välilehti (luettelo hälytysilmoitusten tyypeistä on kohdassa Hälytys- ja tapahtumailmoitukset sivulla 108). Ilmoita hälytysisännälle -asetus on valittuna oletuksena. Voit valita useamman kuin yhden asetuksen.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

11. Palaa liiketunnistuksen asetusikkunaan klikkaamalla **OK**.

12. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

13. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Edistynyt liiketunnistus

TruVision Series 6 -IP-kameroissa ja tulevissa TruVision-kameroissa on Edistynyt liiketunnistus -toiminto, jonka avulla liiketunnistusrajoituksia voidaan hienosäätää. Liiketunnistuksen perusmääritykset ovat käytettävissä tallentimissa, mutta edistynyt liiketunnistus tulee määrittää kamerasta käsin.

Edistyneen liiketunnistuksen määrittäminen:

1. Ota liiketunnistus käyttöön tallentimessa ja määritä toiminnot ja aktivointiaikataulu.

- Siirry kameran verkkosivulle määrittämään edistynyt liiketunnistus.

Yksityisyyden suoja

Voit määrittää näyttöalueen, joka on peitetty katselulta ja tallentamiselta. Voit esimerkiksi peittää kameran näkymän, kun se on suunnattu asuintiloja kohti. Tätä piilotettua aluetta kutsutaan yksityisyyden suojaksi. Yksityisyysuojattua aluetta ei voi katsella live-näkymässä tai tallennuksen toistossa, ja se näkyy mustana alueena videokuvassa.

Yhdelle analogiselle kameralle voi määrittää enintään neljä yksityisyyden suojaa. IP-kameroiden osalta yksityisyyden suojien enimmäismäärä riippuu kameran tukemasta määrästä.

Yksityisyyden suojan määrittäminen:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Yksityisyyden suoja**.
- Valitse kamera, jolle haluat asettaa yksityisyyden suojan.
- Ota toiminto käyttöön lisäämällä valinta **Ota yksityisyyden suoja käyttöön** -ruutuun.
- Määritä peitettävä alue. Alueita voi määrittää kamerasta riippuen enintään neljä.

Vedä yksityisyyden suojan ruutu halutun alueen kohdalle kameran katseluikkunassa käyttämällä hiirtä. Voit määrittää enintään neljä aluetta yksityisyysuojatuiksi. Suojatut alueet himmennetään ja merkitään neljällä eri värillä. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.



Poista suoja klikkaamalla **Tyhjennä kaikki**. Kaikki suojat poistetaan.

- Jos haluat kopioida asetukset muihin kameroihin, klikkaa **Kopioi** ja valitse halutut kamerat. Valitse **OK**.

6. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Häirinnän valvonta

Voit asettaa tallentimen ilmoittamaan kameran näkymän muutoksesta, esimerkiksi jos joku peittää kameran näkymän tahallaan maalaamalla objektiivin spraymaalilla tai siirtämällä kameraa. Häirinnän valvonta toimii vain kun koko kuva on peitossa ja kaikki valon tulo on estetty. Et voi valita tiettyä kameran näytön aluetta häirinnän valvontaa varten analogisissa/HD-/TVI-kameroissa. Voit valita tietyn alueen IP-kameroissa.

Huomautus: On suositeltavaa, että videohäirintää ei määritetä käytettäessä PTZ-domekameroita.

Videohäirinnän havaitsemisen määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Häirinnän valvonta**.
2. Valitse kamera, jonka haluat määrittää kuvan puuttumisen havaitsemiselle.
3. Ota ominaisuus käyttöön laittamalla valinta **Ota kameran häirinnän valvonta käyttöön** -valintaruutuun.
4. Valitse häiritsemisen havaitsemisen herkkyysaste klikkaamalla Herkkyysliikussäädintä. Korkein arvo on palkin oikeassa reunassa. Herkkyysarvo voi olla enintään 3.
5. Valitse häirinnän aktivointiaikataulu.

Klikkaa **Toiminnot** ja avaa sitten **Aktivointiaikataulu**-välilehti ja valitse viikonpäivä ja ajanjaksot päivän aikana, jolloin liikettä voidaan tallentaa. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Kopioi asetukset viikon muille päiville ja poikkeuspäiväajanjaksolle klikkaamalla **Kopioi**.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

6. Valitse, miten hälytykseen reagoidaan.

Klikkaa **Toiminnot** ja avaa sitten **Toiminnot**-välilehti ja valitse tapa, jolla haluat tallentimen ilmoittavan hälytyksestä. Voit valita seuraavista vaihtoehdoista: Kokokuvanäyttö, Ota audiohälytys käyttöön, Ilmoita hälytysisännälle, Lähetä sähköposti ja Aktivoi hälytyslähtö. Kuvaus hälytysilmoitusten tyypeistä on sivulla 106.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten pääikkunaan valitsemalla **OK**.

7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Rajoitettu kameran pääsy

Tämän toiminnon avulla järjestelmänvalvoja voi estää valittujen kameroiden live-näkymän katselun paikallisissa monitoreissa kaikkien käyttäjien osalta. Tällöin vain järjestelmänvalvoja voi katsella näiden valittujen kameroiden live-näkymää paikallisesta monitorista. Live-näkymä näkyy kuitenkin edelleen internetselaimen kautta.

Tämä toiminto on eri kuin käyttäjämääritys, jossa live-näkymä voidaan estää kaikista kameroista tiettyjen käyttäjien osalta (lisätietoja on sivulla 142 kohdassa Kamera-asetukset).

Rajoitetun pääsyn käyttöönotto:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > Rajoitettu pääsy**.
Näyttöön tulee luettelo kaikista tallentimeen yhdistetyistä kameroista.
2. Rajoita live-näkymään pääsyä valitsemalla yksi tai useampi kamera.
Valittujen kameroiden kuva näkyy tämän jälkeen mustana videoruuutuna.
3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

VCA-asetukset

VCA (videosisältöanalyysi) -tapahtuma voidaan määrittää sekä tallentimen selainkäyttöliittymän että OSD:n kautta.

Valittavana on erilaisia VCA-tapahtumia kameran mallista riippuen. Katso alla oleva taulukko 12.

Huomautus: VCA-tapahtumat aktivoivat tapahtumatallennuksia. Ne näkyvät merkittyinä tallentimessa, jotta niihin liittyvä video on helppo löytää.

VCA:ta tukevat analogiset, HD-TVI, HD-AHD, HD-CVI- ja IP-kamerat kameran mallista riippuen. Kuitenkin enintään kaksi analogista, HD-TVI, HD-AHD tai HD-CVI-kameraa voidaan määrittää VCA:ta varten, ja ne tukevat vain linjan ylityksen tunnistusta, tunkeutumisen tunnistusta, audiopoikkeusta ja ympäristön muutosta. IP-kameroiden osalta VCA:ta käyttävien kameroiden määrää ei ole rajoitettu.

Tuetut VCA-tyypit riippuvat kameran mallista. Jos kameran malli ei tue jotakin tyyppiä, sitä ei näy VCA-luettelossa.

Taulukko 11: Analogisten, HD-TVI/HD-AHD/HD-CV - ja IP-kameroiden VCA-tyypit

VCA-tapahtumatyypit	Kuvaus
Linjan ylityksen tunnistus	Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa ihmisiä, ajoneuvoja ja kohteita, jotka ylittävät ennalta määritetyn linjan tai alueen näytöllä. Linjan ylityksen suunta voi olla yksi- tai kaksisuuntainen. Yksisuuntaisella tarkoitetaan linjan ylittämistä vasemmalta oikealle tai päinvastoin. Kaksisuuntaisella tarkoitetaan linjan ylittämistä kummastakin suunnasta.

VCA-tapahtumatyypit	Kuvaus
Tunkeutumisen tunnistus	Aseta valvontaympäristössä alue tunkeutumisen tunnistamista varten. Jos joku tulee alueelle, erilaisia hälytystoimintoja voidaan aktivoida.
Audiopoikkeuksen tunnistus	Käytä tätä toimintoa, jos haluat tunnistaa äänet, jotka ylittävät valitun raja-arvon. Käytettävissä vain tuettujen kameroiden osalta.
Ympäristön muutos	Käytä tätä toimintoa, jos haluat aktivoida hälytyksen, kun kamera tunnistaa ympäristön muuttumisen, joka johtuu kameran konkreettisesta siirtämisestä.
Kasvojen tunnistus	Kun tämä toiminto on käytössä, kamera voi tunnistaa sitä lähestyvän liikkuvan kohteen ja aktivoida määritettävissä olevan reaktion. Kamera tunnistaa kasvat vain suoraan edestäpäin, ei sivuprofiilia. Toiminto toimii parhaiten, kun kamera on oven edessä tai kapeassa käytävässä. Analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat eivät tue tätä VCA-tyyppiä.
Alueelle saapumisen tunnistus	Tämä toiminto tunnistaa ihmiset, ajoneuvot tai muut kohteet, jotka tulevat määritetylle alueelle sen ulkopuolelta. Tätä VCA-tyyppiä ei tueta analogisissa tai HD-TVI-kameroissa.
Alueelta poistumisen tunnistus	Alueelta poistumisen tunnistustoiminto tunnistaa ihmiset, ajoneuvot tai muut kohteet, jotka poistuvat määritetyltä alueelta. Tietyt toiminnot voidaan määrittää tapahtumaan, kun hälytys aktivoituu. Analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat eivät tue tätä VCA-tyyppiä.
Yksin jätetyn matkatavaran tunnistus	Yksin jätetyn matkatavaran tunnistustoiminto tunnistaa määritetylle alueelle jätetyt kohteet, kuten matkatavarat, käsilaukun tai vaaralliset materiaalit. Analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat eivät tue tätä VCA-tyyppiä.
Kohteen poiston tunnistus	Kohteen poiston tunnistustoiminto tunnistaa määritetyltä alueelta poistetut kohteet, kuten näytteillä olevat esineet. Analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat eivät tue tätä VCA-tyyppiä.
Epätarkkuuden tunnistus	Kamera voi tunnistaa objektiivin epätarkkuudesta johtuvan kuvan sumeuden, mikä aktivoi hälytystoimintoja. Herkkyytaso määrää, miten sumea kuvan pitää olla, ennen kuin hälytys aktivoituu. Kun toiminto on käytössä, kamera tarkistaa säännöllisesti kuvan tarkennustason (valoisuuden vaihtelun sallimiseksi päivän aikana) ja vertaa sitten nykyistä kuvaa viitekuvaan erojen havaitsemiseksi. Suuri herkkyysarvo tarkoittaa, että vertailukuvan ja nykyisen kuvan välillä ei saa olla suurta vaihtelua. Analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat eivät tue tätä VCA-tyyppiä.

VCA-hälytystoimintojen määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > VCA**.
2. Valitse kamera, jolle haluat asettaa VCA-hälytyksen.
3. Ota toiminto käyttöön lisäämällä valinta **Ota VCA-hälytys käyttöön** -ruutuun.
4. Valitse haluttu VCA-tyyppi.
5. Valitse valitun VCA:n tallennusaikataulut.
6. Määritä kunkin kameran kullekin valitulle VCA-tapahtumalle tarvittavat toiminnot klikkaamalla **Toiminnot** -painiketta.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **Aktivoi kanava** -välilehti ja valitse kamerat, jotka aktivoidaan tallentamaan, kun hälytys havaitaan. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten VCA-ikkunaan valitsemalla **OK**.

7. Valitse VCA-tapahtuman aktivointiaikataulut.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **Aktivointiaikataulu**-välilehti ja valitse viikonpäivä ja ajanjaksot päivän aikana, jolloin liikettä voidaan tallentaa. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Kopioi nämä asetukset viikon muille päiville klikkaamalla **Kopioi**. Palaa VCA-ikkunaan klikkaamalla **OK**.

8. Valitse, miten VCA-tapahtumaan reagoidaan.

Määritä tapa, jolla haluat tallentimen ilmoittavan hälytyksestä, avaamalla Toiminnot-ikkunassa **Toiminnot**-välilehti. Voit valita seuraavista vaihtoehdoista: Koko näytön tilassa valvonta, Ota audiohälytys käyttöön, Ilmoita hälytysisännälle, Lähetä sähköposti, Toista audiotiedosto ja Aktivoi hälytyslähtö. Kuvaus hälytysilmoitusten tyypeistä on sivulla 106. Voit valita useamman kuin yhden asetuksen.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten VCA-ikkunaan valitsemalla **OK**.

9. Valitse PTZ-kameratoiminto, joka suoritetaan VCA-hälytyksestä.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **PTZ-linkitys**-välilehti. Valitse PTZ-kamera ja anna sen esiasennon, esiasentosarjan tai ohjelmoidun kierron numero, joka aktivoituu, kun hälytys havaitaan.

10. Tallenna kaikki asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

PTZ-asetusten määrittäminen

Voit määrittää ainoastaan analogiset PTZ-domekamerat käyttämällä **PTZ-asetukset**-valikkoa. Jokainen analoginen kamera täytyy määrittää erikseen. Kameroiden asetukset on määritettävä ennen kuin niitä voi käyttää.

HD-TVI-PTZ-kameroita voidaan ohjata koaksiaalikaapelin kautta.

Varmista, että tavalliset analogiset PTZ-domekamerat on liitetty oikein takapaneelin RS-485-porttiin.

Huomautus: Jos kamera ei toimi oikein tallentimen asetusten määrittämisen jälkeen, tarkista määritetyt asetukset.

PTZ-domekameroiden asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa **PTZ-ohjaus**-kuvaketta live-näkymän työkalurivillä.

– tai –

Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-asetukset**.

2. Valitse kamera sekä sen siirtonopeus, databitit, stopbitit, pariteetti, vuonohjaus, PTZ-protokolla ja osoite.

Huomautus: On tärkeää varmistaa, että asetukset vastaavat PTZ-kameran asetuksia.

3. Kopioi tarvittaessa asetukset toiseen kameraan klikkaamalla **Kopioi** ja valitse kamerat.
4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

PTZ-esiasennot ja sarjat

Esiasennot ovat analogisen PTZ-domekameran etukäteen määritettyjä asentoja. Niiden avulla PTZ-domekameran voi nopeasti siirtää haluttuun asentoon. Niitä voi luoda ja muokata Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat -ikkunasta (katso Kuva 22 alla).








Sarjat koostuvat useista esiasennoista. Ohjelmoidut kierrot mahdollistavat PTZ:n manuaalisen liikkeen tallentamisen ja saman sarjan noudattamisen myöhemmin.

Huomautus: Käytössä olevan PTZ-domekameran on tuettava esiasentokomentoa. Kameraprotokollakohtainen luettelo saatavilla olevista PTZ-komennoista on kohdassa Liite D Tuetut PTZ-komennot sivulla 177.

Kuva 22: PTZ-asetusikkuna



Taulukko 12: PTZ-esiasennot-/Sarjat-asetusikkunan kuvaus

Nimi	Kuvaus
1. Tallenna esiasento	Tallenna esiasento.
2. Kutsu esiasentoa	Kutsu olemassa olevaa esiasentoa.
3. Ohjelmoidun kierron työkalurivi	 Aloita ohjelmoidun kierron tallentaminen.
	 Tallenna ohjelmoitu kierto.
	 Aloita valittu ohjelmoitu kierto.
	 Poista valittu ohjelmoitu kierto.
4. Esiasentosarjan työkalurivi	 Lisää vaihe valittuun esiasentosarjaan.
	 Aloita valittu esiasentosarja.
	 Lopeta valittu esiasentosarja.
	 Poista kaikki esiasentosarjan vaiheet.
	 Vieritä luetteloa ylös.
	 Vieritä luetteloa alas.
5. Esiasento-ohjauspaneeli	

Esiasennon luominen:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
- Aseta analoginen kamera haluttuun esiasennon asentoon käyttämällä suunta-, zoomaus-, tarkennus- ja iirispainikkeita.

3. Lisää valinta **Tallenna esiasento** -ruutuun ja anna esiasennon numero (1–255). Esiasento otetaan käyttöön ja tallennetaan kameraan.

Jos haluttu esiasennon numero on suurempi kuin luettelossa olevat 17 numeroa, klikkaa [...]. Esiasentoikkuna avautuu. Valitse esiasentonumero avattavasta luettelosta ja tallenna muutokset klikkaamalla **OK**.


Huomautus: Esiasennon päälle voi tallentaa uuden.

4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Esiasennon kutsuminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
2. Lisää valinta **Kutsu esiasentoa** -ruutuun ja anna kutsuttavan esiasennon numero. Kamera siirtyy heti esiasentoon.
3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.


Esiasennon poistaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
2. Valitse esiasentonumero esiasentoluettelosta ja poista valittu esiasento klikkaamalla .
3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Esiasentosarjan kutsuminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
2. Lisää valinta **Kutsu esiasentoa** -ruutuun ja anna kutsuttavan esiasennon numero. Kamera siirtyy heti esiasentoon.
3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Esiasentosarjan luominen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
2. Valitse esiasentosarjan numero.
3. Lisää vaihe esiasentosarjaan klikkaamalla  esiasentosarjan työkalurivillä. Vaiheikkuna avautuu. Valitse vaiheelle esiasentonumero, vaihtoaika ja nopeus. Tallenna asetukset klikkaamalla **OK**.

Huomautus: Esiasentosarjassa tulee olla ainakin kaksi esiasentoa.

4. Määritä esiasentosarjan muut vaiheet toistamalla vaihe 3.



- Ota esiasentosarja käyttöön klikkaamalla esiasentosarjan työkalurivillä.
- Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Esiasentosarjan kutsuminen:

- Klikkaa **PTZ-asetukset**-kuvaketta valikon työkalurivillä ja valitse **Lisää asetuksia**.
- Valitse haluttu esiasentosarja luettelosta ja aloita se klikkaamalla . Lopeta esiasentosarja klikkaamalla .
- Palaa live-näkymään klikkaamalla **Takaisin**.

Esiasentosarjan poistaminen:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
- Valitse sarjan numero esiasentosarjojen luettelosta ja poista valittu esiasentosarja klikkaamalla .

– tai –

Poista kaikki esiasentosarjat klikkaamalla esiasentosarjan työkalurivillä.

- Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Ohjelmoidun kierron käyttöönotto:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
- Valitse ohjelmoitu kierto alasetteloluettelosta.
- Tallenna uusi ohjelmoitu kierto klikkaamalla ja liikuta kameraa haluttua reittiä pitkin käyttämällä PTZ-ohjauspaneelin suuntapainikkeita.
- Tallenna ohjelmoitu kierto klikkaamalla .

Huomautus: Ohjelmoidun kierron päälle voidaan tallentaa uusi.

- Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Ohjelmoidun kierron kutsuminen:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > PTZ-esiasennot/sarjat**.
- Valitse haluttu ohjelmoitu kierto luettelosta ja aloita se klikkaamalla . Lopeta ohjelmoitu kierto klikkaamalla .

3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

V-stream-koodaus

Jos käytettävissä oleva kaistaleveys on rajoitettu, voit seurata useita kanavia etänä reaaliajassa yhtenä streamina internetselaimella tai VMS-järjestelmällä (kuten TruVision Navigatorilla) käyttämällä V-stream-koodausta (V tarkoittaa virtuaalista). Kun ominaisuus on käytössä, kameroiden V-stream näkyy etätyöaseman monitorilla yhtenä streamina.

V-streamin käyttöönotto:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Kameran asetukset > V-stream-koodaus**.
2. Ota ominaisuus käyttöön laittamalla valinta **Ota V-stream-koodaus käyttöön** -ruutuun.
3. Valitse **Kuvataajuus** alasvetovalikosta.
4. Valitse **Suurin siirtonopeus** alasvetovalikosta.

Huomautus: V-streamin asettelun voi määrittää OSD-valikosta (Näyttöasetukset > Asettelu-valikko (BNC)) tai verkkosivulta.

V-streamin määrittäminen:

V-stream näyttää kuvaa tallentimen BNC-lähdössä.

1. Klikkaa **Näyttöasetukset > Monitori > Videolähdön liitäntä** ja valitse **V-stream/BNC**.
2. Valitse haluttu näkymämuoto **Oletusnäkymä**-kohdassa.
3. Valitse haluttu kameran kiertotila **Vaihtoaika**-kohdassa.

Huomautus: Kierto on mahdollista vain yksinäyttönäkymätilassa.

4. Klikkaa **Näyttöasetukset > Asettelu > Videolähdön liitäntä** ja valitse **V-stream/BNC**.
5. Valitse kameroiden kiertojärjestys.
6. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

TruVision HD-TVI-kameran OSD-valikon käyttäminen

TruVision HD-TVI-kamerat kahdella videolähdöllä (HD-TVI ja tavallinen CVBS) tukevat kameran OSD-ominaisuutta. Sitä voi käyttää tallentimen avulla.

TruVision HD-TVI-kameran OSD-valikon käyttäminen:

1. Liitä kameran TruVision HD-TVI -lähtö suoraan tallentimeen.

Huomautus: Kameran pitää olla liitetty suoraan tallentimeen (älä liitä sitä jakajan kautta).

2. Siirry PTZ-valikkoon **Kamera-asetuksista**. TruVision HD-TVI-kameran oletusprotokolla on TruVision-Coax.
3. Siirry PTZ-ohjauspaneeliin klikkaamalla halutun kameran live-näkymän työkalurivillä olevaa **PTZ-ohjaus**-kuvaketta (lisätietoja on kohdassa PTZ-esiasento ja sarjat sivulla 31).
4. **Tallentimen OSD:n avulla:** Avaa kameran OSD-valikko klikkaamalla **liris+-** tai **Valikko**-painiketta.

Selaimen avulla: Avaa kameran OSD-valikko klikkaamalla liris+-painiketta.

Lisätietoja kameran määrittämisestä on kameran käyttöohjeessa. Voit esimerkiksi vaihtaa kieltä valitsemalla Kieli-kohdan vasemmalle- ja oikealle-nuolilla ja valitsemalla sitten halutun kielen ylös- ja alas-nuolipainikkeilla.

5. Sulje kameran OSD klikkaamalla kameran OSD-valikossa **POISTU**.

Kappale 11

Verkkoasetukset

Voit hallita tallentimen kaikkia verkkoon liittyviä osa-alueita Verkkoasetukset-valikossa. Näitä ovat esimerkiksi yleiset verkkoasetukset, DDNS, NTP-synkronointi ja sähköpostiasetukset.

Lisäksi Verkon tunnistus- ja Verkkotilastot-valikot ovat hyödyllisiä ja tehokkaita työkaluja verkossa olevan tallentimen toiminnan analysointiin.

Tallentimen verkkoasetukset on määritettävä ennen kuin sitä käytetään verkon kautta, jotta voit

- liittää siihen IP-kameroita
- muodostaa tallentimeen yhteyden lähiverkon kautta
- muodostaa tallentimeen yhteyden internetin kautta

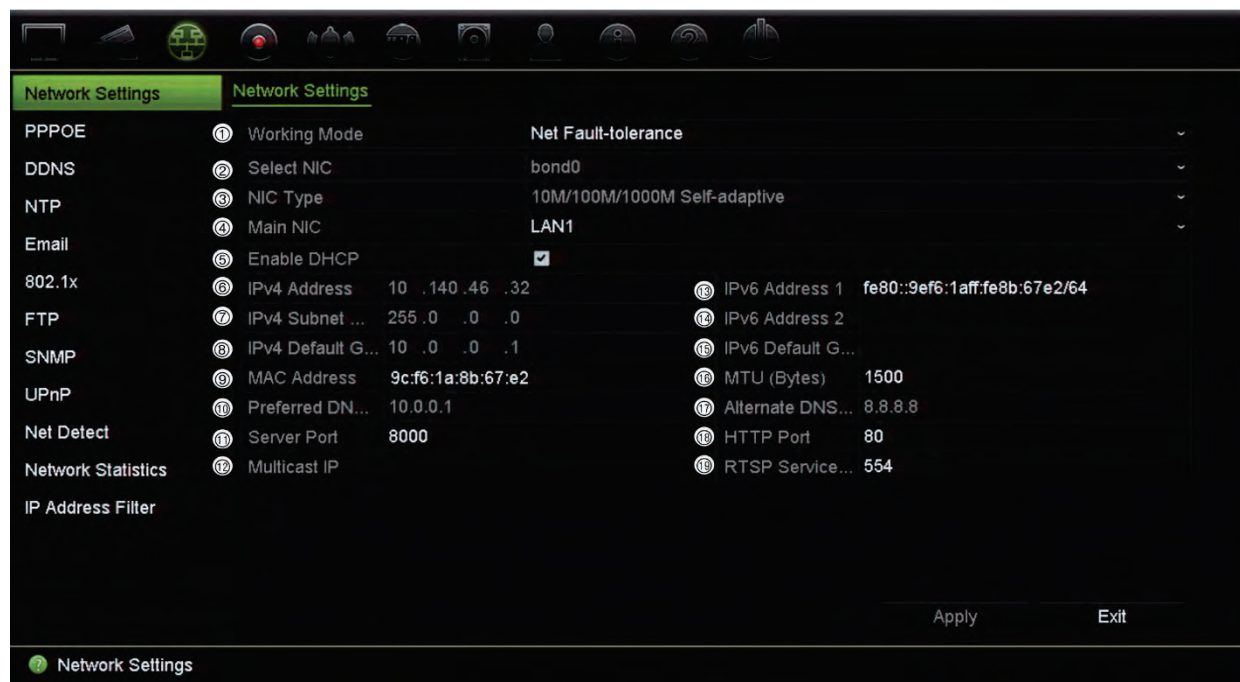
Tallentimen pitää olla yhteydessä internetiin, kun verkkoasetuksia määritetään.

Verkkoasetukset

Huomautus: Koska verkkoasetukset voivat olla erilaisia, selvitä verkon järjestelmänvalvojalta tai internet-palveluntarjoajalta, tarvitseeko tallentimesi tiettyjä IP-osoitteita tai porttinumeroita.

Yleisten verkkoasetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset** > **Verkkoasetukset**.



2. Syötä tarvittavat asetukset:

Asetus	Kuvaus
1. Toimintatila	Valitse toimintatila: Monta osoitetta tai Verkkohäiriön sieto. Verkkohäiriön sieto: Kun yksi LAN-portti vikaantuu, toinen portti otetaan käyttöön. Tämä on oletusarvo. Monta osoitetta: Kullakin LAN-portilla on oma IP-osoitteensa. Näin yhtä LAN-porttia voidaan käyttää IP-kameroiden kanssa ja toista PC-työasemien (kuten TruNavin) kanssa.
2. Valitse verkkosovitin	Aktiivisena vain kun Monta osoitetta on valittu. Valitse LAN1 tai LAN2.
3. Verkkosovittimen tyyppi	Verkkosovitin on laite, jota käytetään tallentimen yhdistämiseen verkkoon. Valitse käytettävän verkkosovittimen tyyppi alusvetoluettelosta. Oletusarvo on 10/100/1000M itsemukautuva.
4. Pääverkkosovitin	Näky, jos Verkkohäiriön sieto on valittu. Valitse haluttu LAN-portti alusvetoluettelosta. Oletusarvo on LAN1.
Oletusreitti	Näky, jos Monta osoitetta on valittu. Valitse haluttu LAN-portti alusvetoluettelosta. Oletusarvo on LAN1.
5. Ota DHCP käyttöön	DHCP-protokollan avulla laitteelle annetaan IP-osoite dynaamisesti aina kun se muodostaa yhteyden verkkoon. Valitse tämä ruutu, jos käytössä on DHCP-palvelin ja haluat, että tallennin hakee automaattisesti IP-osoitteen ja muut verkkoasetukset kyseiseltä palvelimelta. DHCP-palvelin on yleensä reitittimessä. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
6. IPV4-osoite	Syötä tallentimen IP-osoite. Oletusarvo on 192.168.1.82.
7. IPV4-aliverkon peite	Syötä verkkosi aliverkon peite, jotta tallennin tunnistetaan verkossa. Oletusarvo on 255.255.255.0.

Asetus	Kuvaus
8. IPv4-oletusyhdykäytävä	Syötä verkkosi oletusyhdykäytävän IP-osoite, jotta tallennin tunnistetaan verkossa. Tämä on yleensä reitittimesi IP-osoite. Lue reitittimen käyttöohje tai ota yhteys internet-palveluntarjoajaasi, jotta saat tarvittavat tiedot yhdyskäytävästä. Oletusarvo on 192.168.1.1.
9. MAC-osoite	Tässä kohdassa näkyy MAC-osoite. MAC-osoite on tallentimen yksilöllinen tunnistus, eikä sitä voi muuttaa.
10. Ensisijainen DNS-palvelin	Syötä ensisijainen DNS-palvelin, jota tallentimessa käytetään. Sen pitää vastata reitittimen DNS-palvelintietoja. Saat lisätietoja tutustumalla reitittimen selainkäyttöliittymään tai ottamalla yhteyttä internet-palveluntarjoajaasi.
11. Palvelinportti	Etätyöasemaohjelmistot käyttävät tätä porttia. Portti voi olla 1024–65535. Syötä palvelimen portin arvo. Oletusarvo on 8000.
12. Multicast IP	Syötä D-luokan IP-osoite väliltä 224.0.0.0–239.255.255.255. Määritä tämä asetus vain jos käytät multicast-toimintoa. Jotkin reitittimet estävät multicast-toiminnon käytön lähetysmyrskyn aikana.
13. IPv6-osoite 1	Syötä tallentimen IPv6-osoite. Tämä on sen lähiverkon IP-osoite, johon tallennin on yhdistetty. Oletusarvo on fe80::240:3dff:fe7e:926f/64.
14. IPv6-osoite 2	Kun tallennin yhdistetään ulkoiseen verkkoon (kuten internetiin), toinen IPv6-osoite annetaan automaattisesti.
15. IPv6-oletusyhdykäytävä	Syötä verkkosi oletusyhdykäytävän IPv6-osoite, jotta tallennin tunnistetaan verkossa. Tämä on yleensä reitittimesi IP-osoite.
16. MTU (tavua)	Syötä arvo väliltä 500–9676. Oletusarvo on 1500.
17. Vaihtoehtoinen DNS-palvelin	Syötä vaihtoehtoinen DNS-palvelin, jota tallentimessa käytetään. Sen pitää vastata reitittimen DNS-palvelintietoja. Saat lisätietoja tutustumalla reitittimen selainkäyttöliittymään tai ottamalla yhteyttä internet-palveluntarjoajaasi.
18. HTTP-portti	HTTP-porttia käytetään selaimen etäyhteydessä. Syötä HTTP-portin arvo. Se voi olla mikä tahansa portin numero, joka ei ole varattuna. Oletusarvo on 80.
19. RTSP-palvelun portti	RTSP on verkkohallintaprotokolla, joka on suunniteltu käytettäväksi viihde- ja viestintäjärjestelmissä streaming media -palvelimien hallinnoimiseen. Syötä RTSP-portin arvo, joka voi olla 1–65535. Oletusarvo on 554.

20. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

PPPoE-asetukset

Voit liittää tallentimen suoraan DSL-modeemiin, vaikka niin ei yleensä menetellä. Tee tämä valitsemalla verkkoasetuksissa PPPoE. Voit selvittää käyttäjänimen ja salasanan ottamalla yhteyttä internet-palveluntarjoajaasi.

PPPoE-asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > PPPoE**.
2. Lisää valinta Ota PPPoE käyttöön -ruutuun.
3. Kirjoita käyttäjänimesi ja salasanasasi ja vahvista salasana.
4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja käynnistä tallennin manuaalisesti uudelleen.

DDNS-asetukset

DDNS-palvelinten avulla voit muodostaa yhteyden tallentimeesi käyttämällä dynaamista osoitetta. Kyseinen dynaaminen osoite pitää rekisteröidä DNS-palveluun. DDNS-asetusvalikosta voit ottaa DDNS:n käyttöön tai poistaa sen käytöstä ja määrittää sen ezDDNS:n, No-IP:n tai DynDNS:n avulla.

Huomautus: Jotkin palveluntarjoajat estävät videon streamaukseen oletuksena käytetyn RTSP-streamausportti 554:n. Jos et saa videokuvaa internetin kautta, tätä arvoa täytyy siis ehkä muuttaa. Lisätietoja on sivulla 137 liitteessä C Porttitoiston tiedot. Lisätietoja on liitteessä kohdassa Porttitoiston tiedot.

DDNS-tili voidaan määrittää kolmella tapaa:

- **ezDDNS:** Maksuton tallentimen toimitukseen kuuluva palvelu, jota voi hallita kokonaan tallentimen käyttöliittymästä. Palvelu on käytettävissä ainoastaan TruVision-tuotteissa.
- **DynDNS:** Kolmannen osapuolen palvelu. Käyttäjän pitää avata DynDNS-tili Dyn.com-verkkosivustossa.
- **No-IP:** Kolmannen osapuolen palvelu. Käyttäjän pitää avata No-IP-tili no-ip.com-verkkosivustossa.

Huomautus: Kahdella tallentimella ei voi olla samaa isäntänimeä.

Huomio: Jos käytät DynDNS- tai No-IP-palvelua, palvelun käyttäjänimi ja salasana lähetetään selväkielisessä muodossa, kun otat yhteyden käyttöön tallentimessa.

DDNS:n määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > DDNS**.
2. Ota toiminto käyttöön lisäämällä valinta **Ota DDNS käyttöön** -ruutuun.
3. Valitse jokin seuraavista DDNS-tyypeistä:

ezDDNS: Klikkaa **Hae URL** -painiketta. Näytöllä näkyy URL-osoite, jolla laitteeseen saa yhteyden. Jos isäntänimeä ei ole määritetty, DDNS määrittää sellaisen automaattisesti.

Isäntänimikentän enimmäispituus on 64 merkkiä. Tämä rajoitus ei sisällä merkkijonoa tvn-ddns.net. Esimerkki isäntänimestä on *max64chars.tvr-ddns.net*.

– tai –

DynDNS: Valitse **DynDNS** ja syötä DynDNS-palvelinosoite. Syötä tallentimen verkkotunnuskenttään DynDNS-verkkosivustolta saatu verkkotunnus. Syötä sitten käyttäjänimi ja salasana, jotka on rekisteröity DynDNS-verkossa.

Esimerkki:

Palvelimen osoite: members.dyndns.org

Verkkotunnus: mycompanydvr.dyndns.org

Käyttäjänimi: omanimi

Salasana: omasalasana

– tai –

No-IP: Syötä palvelimen osoite (esimerkiksi dynupdate.no-ip.com). Syötä isäntänimikenttään No-IP-verkkosivustolta saatu isäntänimi. Syötä sitten käyttäjänimi ja salasana, jotka on rekisteröity No-IP-verkossa.

4. Pyydä DNS-palvelimen osoite internet-palveluntarjoajaltasi tai tarkista se reitittimen selainkäyttöliittymän asetuksista.

Siirry **Verkoasetukset**-kohtaan ja syötä ensisijaisen ja vaihtoehtoisen DNS-palvelimen osoite sekä oletusyhdyttävän osoite.

5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

NTP-palvelimen asetukset

Tallentimelle voidaan myös määrittää NTP-palvelin, joka pitää päivämäärän ja ajan tarkkana.

Huomautus: Jos laite on liitetty julkiseen verkkoon, käytä NTP-palvelinta, jossa on ajan synkronointitoiminto, kuten National Time Center -palvelinta (IP-osoite: 210.72.145.44) tai europe.ntp.pool.org -palvelinta. Jos laite on erikoismääritetyssä verkossa, NTP-ohjelmiston avulla voidaan luoda NTP-palvelin ajan synkronointia varten.

NTP-palvelimen määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkoasetukset > NTP**.
2. Ota ominaisuus käyttöön lisäämällä valinta NTP-ruutuun. Oletusarvoisesti se on pois käytöstä.
3. Syötä NTP-asetukset:
 - **Aikaväli (min):** Aikaväli minuuteissa synkronoinnille NTP-palvelimen kanssa. Arvo voi olla 1–10 080 minuuttia. Oletusaika on 60 minuuttia.
 - **NTP-palvelin:** NTP-palvelimen IP-osoite.
 - **NTP-portti:** NTP-palvelimen portti.
4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Sähköpostiasetukset

Tallennin voi lähettää hälytyksistä tai ilmoituksista sähköposti-ilmoituksia verkon kautta.

Huomautus: Varmista ensin, että DNS-osoite on määritetty oikein.

Sähköpostiasetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > Sähköposti**.
2. Syötä tarvittavat asetukset.

Asetus	Kuvaus
Ota palvelimen todentaminen käyttöön	Valitse valintaruutu, jos sähköpostipalvelimesi vaatii todentamista, ja syötä kirjautumisen käyttäjänimi ja salasana.
Käyttäjänimi	Jos sähköpostipalvelin vaatii todentamista, syötä kirjautumisen käyttäjänimi.
Salasana	Jos sähköpostipalvelin vaatii todentamista, syötä kirjautumisen salasana.
SMTP-palvelin	Tähän kenttään syötetään SMTP-palvelimen IP-osoite.
SMTP-portti	Syötä SMTP-portti. Oletusarvoisesti SMTP:n TCP/IP-portti on 25.
Ota SSL/TLS käyttöön	Ota TLS käyttöön ja salaa sähköpostiviestit laittamalla valinta ruutuun. Jos kohdepalvelin ei tue TLS:ää, tallennin käyttää oletusarvoisesti SSL:ää. Jos asetus on pois käytöstä, sähköpostiviestit lähetetään salaamattomina.
Lähettiläjä	Syötä sähköpostin lähettiläjän nimi.
Lähettiläjän osoite	Tähän kenttään syötetään lähettiläjän sähköpostiosoitte.
Valitse vastaanottaja	Valitse sähköpostin vastaanottajat. Enintään kolme vastaanottajaa voidaan valita.
Vastaanottaja	Syötä sähköpostin vastaanottajan nimi.
Vastaanottajan osoite	Syötä vastaanottajan sähköpostiosoitte.
Sisällytä pikakuva	Valitse Liitä JPEG-tiedosto -ruutu, jos haluat lähettää sähköpostin, johon on liitetty hälytyskuvia.
Aikaväli	Valitse Aikaväli-ruudussa aikaväli. Oletusarvo on 2 sekuntia. Aikaväli tarkoittaa aikaa, joka jätetään hälytyskuvien lähettämisen väliin. Jos olet esimerkiksi määrittänyt aikaväliksi kaksi sekuntia, toinen hälytyskuva lähetetään kaksi sekuntia ensimmäisen hälytyskuvan jälkeen.

3. Testaa sähköpostiasetukset klikkaamalla **Testi**.

Huomautus: Suosittelemme testaamaan sähköpostiasetukset niiden määrittämisen jälkeen.

4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

802.1X-todennus

802.1X on porttipohjaisen kulunvalvonnan standardi. Se tarjoaa todennusmenetelmän laitteille, jotka haluavat liittyä lähiverkkoon (tai WLAN-verkkoon).

802.1X-todennukseen liittyy kolme osapuolta: anoja, todentaja ja todennuspalvelin. Anoja on asiakaslaite (esimerkiksi tallennin), joka haluaa liittyä lähiverkkoon (WLAN-verkkoon)

Todentaja on verkkolaite, kuten Ethernet-kytkin tai langaton tukiasema.

Todennuspalvelin on tyypillisesti palvelin, jossa on RADIUS- ja EAP-protokollia tukeva ohjelmisto. Joissakin tapauksissa todennuspalvelimen ohjelmisto saattaa olla todentajan laitteistossa.

Todentaja toimii ikään kuin suojatun verkon tietoturvan vartijana. Anoja (eli asiakaslaite) ei saa pääsyä todentajan kautta verkon suojatulle puolelle, ennen kuin todennuspalvelin on tarkistanut ja valtuuttanut anojan identiteetin. Porttipohjaisessa 802.1X-todennuksessa anoja antaa todentajalle kirjautumistiedot, kuten käyttäjänimen/salasanan tai digitaalisen varmenteen. Todentaja välittää kirjautumistiedot todennuspalvelimelle tarkistettavaksi. Jos todennuspalvelin toteaa kirjautumistiedot oikeiksi, anoja (asiakaslaite) pääsee suojattuihin verkkoresursseihin.

802.1X:n käyttäminen tallentimen kanssa edellyttää, että myös verkkokytkin tukee 802.1X:ää.

802.1X-parametrien määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Määrittelyt > Verkko > 802.1X**.
2. Ota 802.1X käyttöön valitsemalla **Ota IEEE 802.1X käyttöön**.
3. Määritä 802.1X-asetukset. Valitse **EAP-PEAP** tai **EAP-TLS**.

Jos EAP-PEAP on valittu:

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) sisältää EAP:n kokonaan. Se on suunniteltu toimimaan TLS (Transport Layer Security) -tunnelin kanssa, joka saattaa olla salattu mutta on todennettu. PEAP:n luomisen ensisijaisena tavoitteena oli auttaa korjaamaan EAP:ssä havaitut puutteet, sillä kyseinen protokolla olettaa, että tiedonsiirtokanavat on suojattu.

Anna tai valitse sopiva arvo kullekin alla olevalle vaihtoehdolle:

Asetus	Kuvaus
Protokolla	Valitse EAP-PEAP.
EAPOL-versio	Versiota 2 tuetaan. Vaikuttaa RADIUS-palvelimen kanssa käydyn vaihdon muotoon.
Käyttäjänimi	Tämä on todennuspalvelimen (yleensä RADIUS-palvelin) kelvollinen käyttäjänimi.
Salasana	Tämä on edellisessä kentässä määritetyn käyttäjänimen kelvollinen salasana.
Myöntäjän varmenne	Tämä tulee pyytää verkon järjestelmänvalvojalta, sillä verkkokäytännöt saattavat poiketa toisistaan.

– tai –

Jos EAP-TLS on valittu:

EAP-TLS (EAP Transport Layer Security) on sittemmin määritelty IETF RFC 5216 -standardissa. Kyseessä on avoimeen standardiin perustuva protokolla, joka hyödyntää TLS (Transport Layer Security) -protokollaa ja koostuu pääasiassa alkuperäisestä EAP-todennusprotokollasta.

Anna tai valitse sopiva arvo kullekin alla olevalle vaihtoehdolle:

Asetus	Kuvaus
Protokolla	Valitse EAP-TLS.
EAPOL-versio	Versiota 2 tuetaan. Määrittää vaihdon muodon.
Käyttäjänimi	Tämä on todennuspalvelimen (yleensä RADIUS-palvelin) kelvollinen käyttäjänimi.
Salasana	Tämä on edellisessä kentässä määritetyn käyttäjänimen kelvollinen salasana.
Myöntäjän varmenne	Tämä tulee pyytää verkon järjestelmänvalvojalta, sillä verkkokäytännöt saattavat poiketa toisistaan.
Käyttäjävarmenne	Tämä tulee pyytää verkon järjestelmänvalvojalta, sillä verkkokäytännöt saattavat poiketa toisistaan.
Yksityinen avain	Myös tämä tulee pyytää verkon järjestelmänvalvojalta.

4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

FTP-palvelimen määrittäminen pikakuvien tallentamiseen

Tallennin voi lähettää tapahtuma- tai hälytyspikakuvia FTP-palvelimelle säilytettäväksi. Kun hälytys- tai tapahtumatoimintoasetus Lähetä pikakuvat FTP:lle on käytössä, järjestelmä lähettää jokaisesta aktivoituneesta kamerasta kahden sekunnin välein pikakuvan ftp-palvelimelle. Näin tapahtuu niin kauan kuin hälytys/tapahtuma on aktiivisena.

Huomautus: Videota ei voi streamata FTP-palvelimelle.

FTP-palvelimen asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > FTP**.
2. Lisää valinta **Ota FTP käyttöön** -ruutuun.
3. Syötä FTP-palvelimen tiedot.
4. Valitse käytettävä hakemisto (juuri-, pää- tai toissijainen hakemisto). Jos valitset pää- tai toissijaisen hakemiston, valitse halutut niitä koskevat asetukset.

5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

SNMP-asetukset

SNMP-protokolla on tarkoitettu verkkolaitteiden hallinnoimiseen. Kun otat SNMP-protokollan käyttöön valikosta, verkkohallintajärjestelmät voivat hakea tallentimen tilatiedot SNMP-protokollan kautta.

Kun määrität trap-osoitteen ja trap-portin tallentimen valikossa verkon hallintajärjestelmän IP-osoitteeksi ja porttinumeroksi ja määrität trap-vastaanottajaksi verkon hallintajärjestelmän, trap-ilmoitukset (kuten käynnistyminen) lähetetään tallentimelta verkon hallintajärjestelmään.

SNMP-ohjelmisto täytyy asentaa ennen tämän toiminnon määrittämistä.

Huomautus:

SNMP v2c:ssä on tunnettuja haavoittuvuuksia. Noudata varovaisuutta, jos käytät sitä julkisessa verkossa. Ota yhteys organisaationne verkkotiimiin ja noudata parhaita käytäntöjä ennen toiminnon käyttöönottoa.

Älä käytä oletusarvoisia yhteisömerkkijonoja. Käytä ainoastaan yksilöllisiä yhteisömerkkijonoja.

Varmista, että kaikki turvatoimet on suoritettu organisaatiossanne.

SNMP-protokollan asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > SNMP**.
2. Lisää valinta **Ota SNMP käyttöön** -ruutuun.
3. Syötä tarvittavat asetukset.
4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

UPnP-asetukset

Tallennin tukee UPnP-toimintoa. Tämän toiminnon avulla tallennin voi automaattisesti määrittää porttitoiston, jos toiminto on käytössä myös reitittimessä.

Voit määrittää UPnP-toiminnon kahdella eri tavalla:

Automaattinen määritetty tyyppi: Tallennin käyttää automaattisesti käytettävissä olevia vapaita portteja, jotka määritettiin Verkkoasetukset-valikossa.

Manuaalinen määritetty tyyppi: Muodosta yhteys haluamaasi reitittimeen syöttämällä tarvittavat ulkoiset porttiasetukset ja IP-osoitteet (katso Kuva 23 sivulla 94).

Kuva 23: UPnP:n automaattinen määrittäminen -näyttö



UPnP:n ottaminen käyttöön:

1. Yhdistä tallennin reitittimeen.

Huomautus: Reitittimen tulee tukea UPnP-toimintoa, ja tämän toiminnon tulee olla käytössä.

2. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > UPnP**.
3. Lisää valinta **Ota UPnP käyttöön** -ruutuun.
4. Valitse **Määritetty tyyppi** -kohdassa Automaattinen tai Manuaalinen.

Jos valitset **Manuaalinen**, syötä tarvittavat ulkoiset portit ja IP-osoitteet. Muuta arvoja klikkaamalla **Muokkaukuvaketta** .

5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Verkon tila

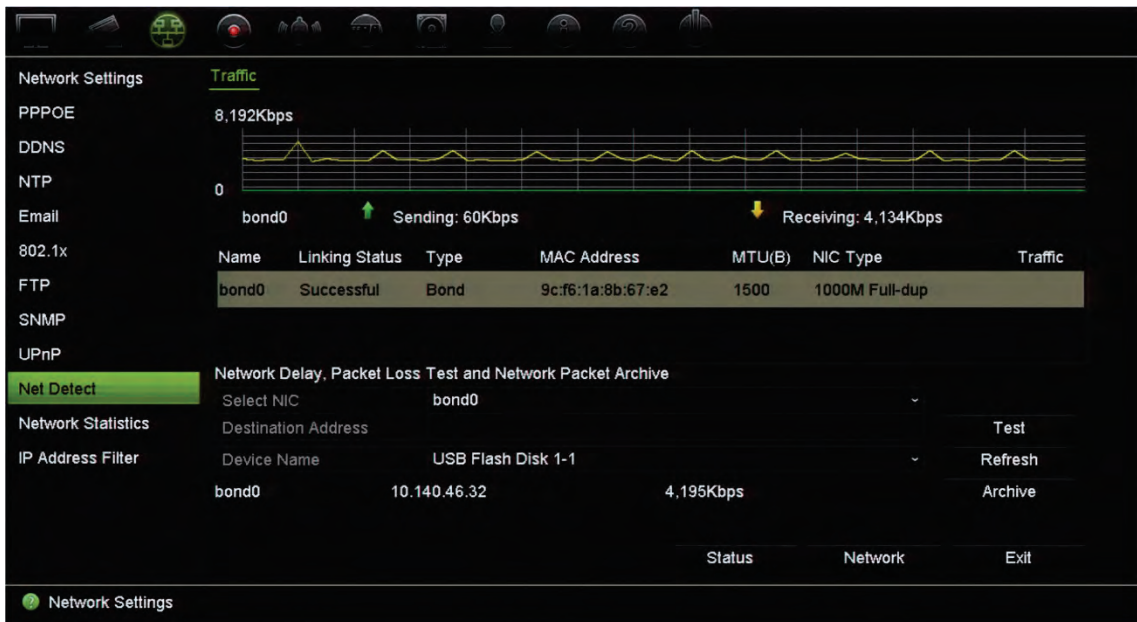
Voit helposti tarkistaa verkkoliikenteen tiedot saadaksesi tallentimesta tietoja, kuten sen linkitystilän, MAC-osoitteen, MTU:n, lähettämisen/vastaanottamisen nopeuden ja verkkosovittimen tyyppin.

Verkon tunnistus -ikkunassa näkyy tallentimen ja lähiverkon välinen verkkoliikenne. Ikkunassa ei kuitenkaan näy Plug and Play -kameroiden ja tallentimen välistä liikennettä.

Voit myös tarkistaa verkkoyhteyden tilan testaamalla sen viivettä ja pakettihävikkiä.

Verkkoliikenteen tarkistaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > Verkon tunnistus**. Liikenneikkuna avautuu. Näytettävä tieto päivitetään kerran sekunnissa.



Verkkoviiveen ja pakettihävikin tarkistaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > Verkon tunnistus**.
2. Valitse kohteen osoite kohdasta **Valitse verkkosovitin**. Klikkaa **Testi**.
Testitulokset näkyvät näytöllä ponnahdusikkunassa.
3. Jos nykyiset verkkoasetukset täytyy tarkistaa, voit tarkastella niiden yhteenvetoa klikkaamalla **Verkko**-painiketta. Verkkosovittimen tyyppi, DHCP:n, IPv4-osoitteen, IPv4-aliverkon peitteen ja IPv4-oletusyhdyntäytävän nykyiset arvot näkyvät. Jos ensisijainen DNS-palvelin ja vaihtoehtoinen DNS-palvelin ovat käytössä, myös niiden arvot näkyvät.

Verkkosovittimen tyyppi- ja Ota DHCP käyttöön -asetuksia voi muuttaa. Tallenna tekemäsi muutokset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten pääikkunaan klikkaamalla **OK**.

4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Verkon tilan tarkistaminen:

1. Kun kaikki verkkoparametrit on asetettu, klikkaa **Tila**-painiketta varmistaaksesi, että ne toimivat oikein.

Verkon pakettitietojen vieminen

Kun tallennin on yhdistetty verkkoon, voit viedä kaapatun pakettidatan USB-muistiin, SATA/eSATA-kiintolevylle, CD/RW-asemalle tai muuhun paikalliseen varmuuskopiointilaitteeseen.

Verkon pakettitietojen vieminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > Verkon tunnistus**.
2. Klikkaa **Päivitä**, niin saat luettelon käytettävissä olevista paikallisista varmuuskopiointilaitteista. Ne näkyvät kohdassa **Laitteen nimi**. Valitse jokin vaihtoehto luettelosta.
3. Vie tiedot varmuuskopiointilaitteeseen klikkaamalla **Arkistoi**. Tietoja voi viedä enintään 1 Mt kerralla.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Verkkotilastot

Voit helposti tarkistaa live-etänäkymän ja toiston käyttämän kaistanleveyden.

Verkkotilastojen tarkistaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > Verkon tila**.
2. Live-etänäkymän ja toiston sekä verkon vastaanoton hukka-ajan ja verkon lähetyksen hukka-ajan käyttämästä kaistanleveydestä näytetään viimeisimmät tiedot. Päivitä tiedot klikkaamalla **Päivitä**.
3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Porttitoisto

Varmista internetyhteyttä käytettäessä, että portit ovat auki tai toistettu seuraavasti:

- **TruNavia käytettäessä:** portit 8000 ja 554.
- **Selainta käytettäessä:** portit 80 ja 554.
- **Kun live-videota katsellaan etänä selaimella (HTTP) ilman laajennuksia:** Portti 7681

Huomautus: 7681-portin arvoa ei voi muuttaa.

Lisätietoja on kohdassa Internet Explorer -käyttäjät sivulla 152.

IP-osoitteiden suodattaminen

Voit määrittää kielletyt tai sallitut IP-osoitteet, joita tallennin voi käyttää. Näin voit valita, kuka saa käyttää järjestelmää, ja siten parantaa sen suojausta. Toiminto on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Kiellettyjen tai sallittujen IP-osoitteiden määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Verkkoasetukset > IP-osoitesuodatin**.

2. Valitse **Käytä IP-osoitesuodatin** -valintaruutu.
3. Valitse **IP-suodatintyyppi**-kohdassa Kielletty tai Sallittu.
4. Klikkaa **Lisää**. Kirjoita hallittava IP-osoite näyttöön tulevaan Lisää IP-osoite -valintaikkunaan ja klikkaa **OK**.
Voit poistaa IP-osoitteita luettelosta klikkaamalla **Poista**.
5. Voit tarvittaessa muokata tallennettua IP-osoitetta. Klikkaa **Muokkaa** ja tee muutokset.
6. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Verkkotallennusjärjestelmän käyttäminen

Voit käyttää verkkotallennusjärjestelmää (NAS) tai tallennusverkkoa (SAN) tallentimen tallenteiden etätallennukseen.

Suosittellemme käyttämään jotakin seuraavista tallennusjärjestelmistä:

- Seagate BlackArmor NAS 220
- Iomega StorCenter ix2-dl
- NETGEAR ReadyNAS Pro 2
- QNAP TS-219 II Turbo NAS.

Huomautus: Tämä tallennusvalinta on käytettävissä vain internetselaimella.

NAS:n tulee tukea NFS v3:a ja sallia pääsy ilman kirjautumistietoja.

Verkkotallennusjärjestelmän määrittäminen:

1. Avaa selaimen työkalurivillä **Määrittäykset**-välilehti ja valitse sitten **Verkkasetukset** > **Verkkotallennus**.
2. Kirjoita haluamasi etätallennusjärjestelmän IP-osoite **Palvelimen IP** -kohtaan.
3. Määritä **Tiedostopolku**-kohtaan tiedostopolku, jonne haluat tallentaa tiedostot etätallennusjärjestelmässä.

Huomautus: Jos käytettävä NAS-tallennuslaite on Seagate BlackArmor NAS 220 tai Iomega StorCenter ix2-dl, NAS-laitteen polkuun pitää lisätä etuliite `"/nfs"`.

4. Valitse käytettävän tallennusjärjestelmän tyyppi kohdassa **Tyyppi**: NAS tai SAN. Oletusarvo on NAS.
5. Etätallennusjärjestelmiä voidaan määrittää enintään kahdeksan.
6. Klikkaa **Tallenna**.
7. NAS näkyy nyt tallentimen kiintolevyluettelossa (Kiintolevyn tiedot -ikkunassa).

FreeNAS

FreeNAS on ilmainen avoimen lähdekoodin NAS-ratkaisu, joka voidaan asentaa tietokoneelle. Tietokoneelle on tietyt laitteistoa ja ohjelmistoja koskevat vähimmäisvaatimukset.

Lisätietoja FreeNASista on osoitteessa www.freenas.org.

FreeNAS toimii TVR 46:n kanssa.

- Enintään 16 kanavan tallentimien kanssa sitä voidaan käyttää tallennustilan laajentamiseen tai automaattiseen arkistointiin.
- Yli 16 kanavan tallentimien kanssa FreeNAS-ratkaisua voidaan käyttää vain automaattiseen arkistointiin, ei tavallisen tallennustilan laajentamiseen.

Kun FreeNASia käytetään TVR 46:n kanssa, muista myös ottaa UDP käyttöön FreeNAS-käyttöjärjestelmässä.

Kappale 12

Tallennus

Tallennus-valikosta voit määrittää kameran tallennusaikataulut, muuttaa välittömän toiston kestoa, määrittää automaattisen arkistoinnin asetukset ja tarkistaa automaattisen arkistoinnin tilan sekä valita kamerat manuaalista tallennusta varten.

Tallennusaikataulu

Määrittämällä tallennusaikataulun voit määrittää, milloin tallennin tallentaa videota ja millä esimääritetyillä asetuksilla. Jokaiselle kameralle voi määrittää oman tallennusaikataulun.

Aikataulut näkyvät kartalla, jotta ne on helppo hahmottaa. Katso tallennusaikatauluikkunan kuvaukset alta kohdasta Kuva 24.

Kuva 24: Tallennusaikatauluikkunan kuvaus



1. **Kamera.** Valitse kamera.
2. **Aikataulun aika.** Tarkoittaa 24 tunnin aikaa, jonka ajalta aikataulu on valittu.
3. **Aikataulukartta.** Valittavissa on kahdeksan päivää: maanantai (ma), tiistai (ti), keskiviikko (ke), torstai (to), perjantai (pe), lauantai (la), sunnuntai (su) ja poikkeuspäivä (jos käytössä).
4. **Tallennuksen tyyppi.** Valittavissa on viisi värikoodattua tallennuksen tyyppiä:
Jokainen aikajanan ruutu tarkoittaa tuntia 24 tunnin ajanjaksossa.
 - TL-Hi (tummanvihreä): Jatkuva tallennus. Korkealaatuinen aikaviive. Tallentaa korkealaatuisen videon.

- TL-Lo (kirkas vihreä): Jatkuva tallennus. Matalalaatuinen aikaviive. Tallentaa matalalaatuisen videon. Tätä voidaan käyttää esimerkiksi yöllä tehtäviin tallennuksiin, jolloin odotettavissa on vain vähän tapahtumia tai hälytyksiä. Videon tallentaminen matalalaatuisena auttaa säästämään kiintolevyn tallennustilaa.
 - Tapahtuma (keltainen): Tallentaa vain tapahtumia, kuten liiketunnistuksia.
 - Hälytys (punainen): Tallentaa vain hälytyksiä.
 - Ei mitään (harmaa): Tänä aikana ei tallenneta.
5. **Muokkaa-painike.** Voit muokata aikatauluja ja kopioida niitä muille viikonpäiville klikkaamalla tätä.
 6. **Aikajana.** Jokaiselle päivälle on 24 tunnin aikajana. Jokaiselle 24 tunnin ajanjaksolle voidaan määrittää kahdeksan tallennusaikaa.

Tallennusaikataulun ja hälytyksen/VCA:n/tapahtuman aktivointiaikataulujen välinen ero

Tallennusaikataulu määrittää, milloin voidaan tallentaa. Hälytyksen ja tapahtuman aktivointiaikataulut määrittävät, milloin aktivoituja hälytyksiä ja liikettä voidaan havaita. Jos haluat määrittää, milloin aktivoitua hälytykset, VCA tai liiketunnistus voidaan tallentaa tai milloin niitä ei voida tallentaa, myös niiden aktivointiaikataulut tulee suunnitella. Lisätietoja on kohdissa Liiketunnistus sivulla 72, VCA-asetukset sivulla 76 ja Hälytystulosten määrittäminen sivulla 105.

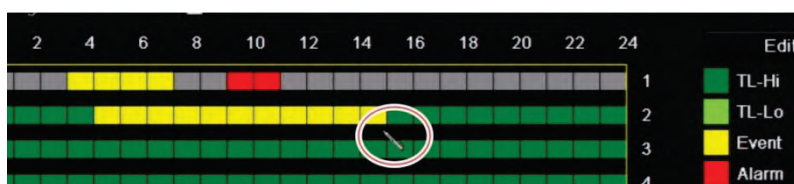
Otetaan esimerkiksi liiketunnistus: Jos olet poistanut liiketunnistuksen käytöstä aktivointiaikataulussa tietyksi ajanjaksoksi ja liikettä tapahtuu tuolloin, sitä ei tallenneta. Tämä pätee, vaikka olisit valinnut tapahtumataallennustyyppin tallennusaikataulusta.

Liiketunnistusta ei tallenneta myöskään silloin kun se ei ole käytössä (katso kohta Liiketunnistus sivulla 72).

Aikataulun määrittäminen tallennusaikatauluikkunasta

Päivittäisen tallennusaikataulun määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennus > Tallennuksen aikataulu.**
2. Valitse kamera.
3. Laita valinta **Ota tallennus käyttöön** -ruutuun merkiksi siitä, että tästä kamerasta halutaan tallentaa kuvaa.
4. Aktivoi tallennustyyppi klikkaamalla sitä selitteessä. Osoitin muuttuu kynäksi, ja aikataulukartan ja valitun tallennustyyppin ympärille tulee keltainen laatikko.
5. Merkitse käytettävä tallennustila haluamiesi kellonaikojen ja päivien kohdalle aikatauluun vetämällä kynäkohdistimella niiden päältä. Jos haluat merkitä eri tallennustyyppijä alueisiin, aktivoi haluamasi tallennustyyppi klikkaamalla sitä.



Huomautus: Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden.

6. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Aikataulun määrittäminen Muokkaa-valikon avulla

Päivittäisen tallennusaikataulun määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennus > Tallennuksen aikataulu**.
2. Valitse kamera.
3. Lisää valinta **Ota tallennus käyttöön** -ruutuun.
4. Klikkaa **Muokkaa**. Seuraava ikkuna tulee näkyviin:

Edit			
Week		Mon	
All Day	<input checked="" type="checkbox"/>	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi
Start/End Time	00:00-00:00	Type	TL-Hi

Copy Apply OK Cancel

5. Valitse se viikonpäivä, jolle haluat määrittää aikataulun.

Voit määrittää eri aikataulun jokaiselle viikonpäivälle.

6. Määritä tallennuksen aloitus- ja päättymisaika.

Määritä ajanjakso syöttämällä aloitusaika (vasemmanpuoleinen sarake) ja päättymisaika (oikeanpuoleinen sarake). Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa. Tallenna koko päivä valitsemalla Koko päivä.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

7. Valitse tallennuksen tyyppi.

Tallennuksen tyyppi voi perustua aikaan ja sen voi aktivoida liiketunnistus ja/tai hälytys. Jos tyyppi on valittu Aikaviive (TL-Hi tai TL-Lo), tallennin tallentaa jatkuvasti.

8. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
9. Toista vaiheet 4–8 muiden viikonpäivien kohdalla tai kopioi aikatauluasetukset toiselle päivälle.

Kopioi nykyiset aikatauluasetukset toiselle viikonpäivälle klikkaamalla **Kopioi**. Valitse sen viikonpäivän numero, johon aikataulu halutaan kopioida. Tallenna muutokset klikkaamalla **OK** ja palaa Muokkaa-ikkunaan.

10. Toista vaiheet 4–9 kullekin kameralle.

11. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa aikatauluikkunaan klikkaamalla **OK**.

Tallennusaikatauluikkuna avautuu, ja siinä on valittu aikataulu (katso esimerkiksi Kuva 24 sivulla 99).

Manuaalinen tallennus

Tallennin mahdollistaa manuaalisen tallentamisen live-näkymästä. Tämä voi olla hyödyllistä, jos tiedät, että tallennin ei tallenna, ja näet kameranäytössä jotain kiinnostavaa tallennettavaa.

Kun manuaalinen tallennus on aloitettu, se jatkuu, kunnes se lopetetaan manuaalisesti. Jos manuaalisen tallennuksen aikana tapahtuu hälytys, hälytystallennus on etusijalla manuaaliseen tallennukseen nähden. Jos aikataulun mukainen tallennus on jo käynnissä, kun manuaalinen tallennus alkaa, tallennus jatkuu aikataulun mukaan.

Voit tarkistaa live-näkymän työkalurivin kuvakkeesta, tallentaako kamera manuaalisesti. Kuvake on punainen manuaalisen tallennuksen ollessa käynnissä. Toiminto on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Manuaalisen tallennuksen voi aloittaa ja lopettaa kahdella tavalla:

- **Käytä live-näkymän työkaluriviä**

Voit aloittaa ja lopettaa manuaalisen tallennuksen jokaisen kameran osalta erikseen. Aseta osoitin kamerakuvan päälle ja avaa live-näkymän työkalurivi klikkaamalla hiiren vasemmanpuoleista painiketta. Aloita tai lopeta manuaalinen tallennus klikkaamalla manuaalisen tallennuksen kuvaketta. Kuvake on punainen tallennuksen ollessa käynnissä.

- **Käytä asetusvalikkoa**

Tämä vaihtoehto mahdollistaa useamman kuin yhden kameran valitsemisen yhtä aikaa. Siirry manuaalisen tallennuksen valikkoon valitsemalla **Tallennus > Manuaalinen tallennus**. Aloita tai lopeta manuaalinen tallennus valitsemalla kameroiden valintaruudut.

Yleiset tallennusasetukset

Tämän toiminnon avulla voit asettaa välittömän toiston keston. Oletusaika on viisi minuuttia.

Automaattinen arkistointi

Voit valita, mitkä tallenteet arkistoidaan automaattisesti paikalliseen tai ulkoiseen tallennuslaitteeseen. Tallentimessa voi myös valita, millaisin väliajoin arkistointi

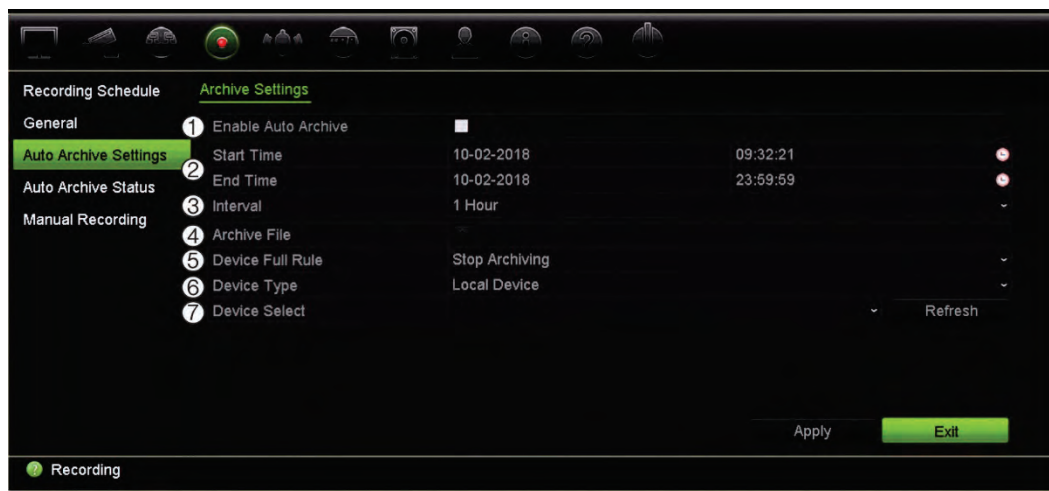
suoritetaan (esimerkiksi vain öisin). Automaattinen arkistointi on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Kun olet valinnut haluamasi asetukset, tallenna ne klikkaamalla Käytä ja palaa live-näkymään klikkaamalla Poistu.

Huomautus: Automaattisessa arkistoinnissa voidaan käyttää ainoastaan paikallista laitetta tai verkkotallenninjärjestelmää. Siinä ei voida käyttää tallentimen kiintolevyä.

Automaattisen arkistoinnin asetusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennus > Automaattisen arkistoinnin asetukset**.
2. Syötä tarvittavat asetukset:



Asetus	Kuvaus
1. Salli automaattinen arkistointi	Ota automaattinen arkistointi käyttöön lisäämällä valinta tähän ruutuun.
2. Aloitus- ja päättymisaika	Anna automaattisen arkistoinnin aloitus- ja päättymisaika ja -päivämäärä.
3. Aikaväli	Valitse tallennuksen aikaväli. Tallenteet arkistoidaan automaattisesti tässä määritetyin väliajoin alkaen aloitusajasta/-päivämäärästä päättymisaikaan/-päivämäärään asti.
4. Arkistointitiedosto	Valitse kamerat, joissa käytetään automaattista arkistointia, sekä arkistoitavien tallenteiden tyyppi. Voit valita, että pikakuvat ja videotiedostot arkistoidaan. Viidenlaisia videotallenteita voidaan arkistoida: manuaalinen, jatkuva, liike, hälytys ja VCA. Voit valita useamman kuin yhden tyyppin. Jos haluat kopioida asetukset muihin kameroihin, klikkaa Kopioi ja valitse halutut kamerat. Palaa Arkistointitiedoston asetukset -ikkunaan klikkaamalla OK.
5. Laite täynnä -sääntö	Valitse, miten tallennin toimii, kun tallennuslaite tai järjestelmä on täynnä eikä tila riitä uusien tietojen tallentamiseen. Ylikirjoitusasetus on oletusarvoisesti käytössä.
6. Laitteen tyyppi	Valitse, minne tallenteet arkistoidaan: paikalliseen laitteeseen, kuten USB-kiintolevyille, vai verkkotallenninjärjestelmään, kuten NAS-laitteeseen.

Asetus	Kuvaus
7. Laitteen valinta	Jos tallentimeen on liitetty useita tallennuslaitteita, valitse, mitä laitetta automaattisessa arkistoinnissa käytetään.

3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.
4. Saat yleiskatsauksen automaattisen arkistoinnin tilasta klikkaamalla **Tallennus > Automaattisen arkistoinnin tila**. Näitä tietoja ei voi muokata.

Kappale 13

Hälytys- ja tapahtuma-asetukset

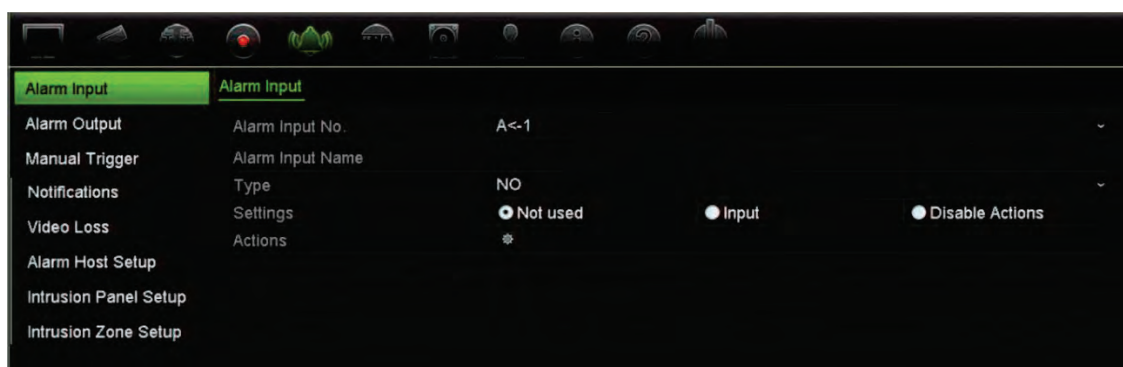
Tässä kappaleessa kerrotaan hälytys- ja tapahtuma-asetusvalikosta sekä annetaan lisätietoja erityyppisistä hälytyksistä ja niihin liittyvistä reagointitavoista. Kaikki hälytykset ovat joko tallentimien tai kameroiden fyysisiin hälytystuloihin liittyviä ilmoituksia tai ilmoituksia siitä, ettei jokin toimi odotetulla tavalla: laitteen virheitä, verkko-ongelmia ja kuvan puuttuminen.

Hälytystulojen määrittäminen

Tallennin voidaan määrittää tallentamaan, kun ulkoinen hälytyslaite, kuten PIR-ilmaisin tai relelähtö, antaa hälytyksen. Ne ovat kameroiden ja tallentimen fyysisiä tuloja.

Ulkoisten hälytysten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Hälytystulo**.



2. Valitse kameran hälytystulon numero, joka vastaa tallentimen takapaneelissa olevaa liitäntää, ja anna tarvittaessa tulon nimi.
3. Valitse hälytystulon tyyppi NO (normaalitila avoin) tai NC (normaalitila suljettu). Oletusasetus on NO.
4. Lisää valinta **Ota hälytystulo käyttöön** -ruutuun ja klikkaa **Toiminnot**. Määritä sitten aktivoitavien kameroiden säännöt, hälytysaikataulut, hälytysilmoitustapa ja PTZ-linkitystoiminto.

5. Valitse kamerat, jotka aktivoidaan, kun ulkoinen hälytys havaitaan.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **Aktivoi kanava** -välilehti ja valitse kamerat, jotka aktivoidaan tallentamaan, kun hälytys havaitaan. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

6. Valitse ulkoisen hälytyksen aktivointiaikataulut.

Avaa *Toiminnot*-ikkunassa **Aktivointiaikataulu**-välilehti ja valitse viikonpäivä ja ajanjaksot päivän aikana, jolloin hälytyksiä voidaan tallentaa. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Kopioi nämä asetukset viikon muille päville klikkaamalla **Kopioi**.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

7. Valitse, miten ulkoiseen hälytykseen reagoidaan.

Määritä tapa, jolla haluat tallentimen ilmoittavan hälytyksestä, avaamalla *Toiminnot*-ikkunassa **Toiminnot**-välilehti. Valitse yksi tai useampi viidestä ilmoitustyyppistä. Hälytysilmoitustyyppien kuvaukset ovat alla kohdassa Hälytykseen reagointitoiminnot.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

8. Valitse PTZ-kameratoiminto, joka suoritetaan ulkoisesta hälytyksestä.

Avaa Toiminnot-ikkunassa **PTZ-linkitys**-välilehti. Valitse PTZ-kamera ja anna esiasento, esiasentosarja tai ohjelmoitu kierto, joka käynnistetään, kun hälytys havaitaan.

Actions	
Trigger Channel	Arming Schedule
PTZ Linking	[A1] Camera 01
Call Preset	●
Preset	1
Call Preset Tour	●
Preset Tour	1
Call Shadow Tour	●
Shadow Tour	1

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

9. Palaa hälytystuloikkunaan klikkaamalla **OK**.

10. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

11. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Hälytykseen reagointitoiminnot

Hälytysten havaitsemisen sääntöjä määritettäessä voit määrittää, miten haluat tallentimen ilmoittavan hälytyksestä tai tapahtumasta. Voit valita useamman kuin yhden ilmoitustyyppin.

Kaikki hälytykseen reagointitoiminnot eivät ole saatavilla kaikille hälytystyypeille.

Hälytykseen reagointitoiminnot ovat:

- **Koko näytön tilassa valvonta:** Kun hälytys tapahtuu, monitori (VGA tai HDMI) näyttää kuvan live-näkymätilassa. Jos hälytyksiä on yhtä aikaa, kuvat näytetään yksi kerrallaan 10 sekunnin välein (oletusvaihtoaika). Voit määrittää eri vaihtoajan käyttämällä kohdassa Näyttöasetukset > Asettelu olevaa Vaihtoaika-asetusta. Kun hälytys loppuu, kuvien kierto pysähtyy ja palaat live-näkymätilaan. Tämä hälytysvaihtoehto täytyy valita erikseen jokaiselle kanavalle, jossa sitä halutaan käyttää.
- **Ota audiohälytys käyttöön:** Toistaa äänimerkin, kun järjestelmä tai kamera havaitsee hälytyksen tai tapahtuman.
- **Ilmoita hälytysisännälle:** Lähettää ilmoituksen TruVision Navigatorille tai muulle ohjelmistolle, kun hälytys tai tapahtuma havaitaan.
- **Lähetä sähköposti:** Lähettää sähköpostiviestin, kun hälytys tai tapahtuma havaitaan. Lisätietoja tallentimen määrittämisestä lähettämään sähköpostiviesti on kohdassa Sähköpostiasetukset sivulla 90.
- **Lähetä pikakuvat FTP:lle:** Ota kuva hälytyksen aktivoituessa ja lähetä se NAS-laitteeseen tai FTP-palvelimelle. Pikakuvien lähettämistä FTP:lle tuetaan vain analogisten/HD-TVI-kameroiden osalta.
- **Aktivoi hälytyslähde:** Aktivoi hälytyslähden (tai useampia), kun ulkoisen hälytyksen ilmoitus havaitaan. Lisätietoja hälytyslähden määrittämisestä on jäljempänä kohdassa Hälytyslähden määrittäminen.

Hälytyslähden määrittäminen

Voit liittää tallentimen hälytysjärjestelmään, kuten sireeniin tai murtosuojausjärjestelmään, joka aktivoituu hälytyksen lauetessa. Voit valita, kuinka pitkään hälytyssignaali pysyy aktiivisena, sekä määrittää aikataulun, jolloin hälytyslähdet voivat aktivoitua.

Hälytyslähden määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Hälytyslähde**.
2. Valitse hälytyslähde.
3. Valitse aikakatkaisuasetukseksi 5–600 sekuntia tai valitse Tyhjennä manuaalisesti.

Aikakatkaisuasetuksen avulla voit määrittää, kuinka pitkään hälytyssignaali pysyy aktiivisena hälytyksen loputtua. Jos valitset **Tyhjennä manuaalisesti**, hälytyssignaali pysyy aktiivisena, kunnes se kuitataan manuaalisesti etupaneelin hälytyspainiketta painamalla (katso kohta Manuaalinen aktivointi sivulla 108).

4. Valitse hälytyslähden aktivointiaikataulut.

Klikkaa **Toiminnot**-painiketta ja valitse viikonpäivä ja ajanjaksot päivän aikana, jolloin liikettä voidaan tallentaa. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Kopioi asetukset viikon muille päiville ja poikkeuspäiväajanjaksolle klikkaamalla **Kopioi**.

Huomautus: Määritetyt ajanjaksot eivät saa olla päällekkäisiä.

5. Palaa hälytyslähtöikkunaan klikkaamalla **OK**.
6. Kopioi nämä asetukset tarvittaessa muihin kameroihin klikkaamalla **Kopioi** ja tallenna sitten muutokset klikkaamalla **Käytä**.
7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Manuaalinen aktivointi

Voit aktivoida tallentimen lähtöjä manuaalisesti Manuaalinen aktivointi -valikosta.

Hälytyslähtöjen aktivoiminen tai kuittaaminen manuaalisesti:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Manuaalinen aktivointi**.
2. Valitse haluttu hälytyslähtö ja klikkaa seuraavia painikkeita.

Aktivoi / Aktivoi kaikki: Aktivoi tai pysäytä hälytyslähtö. Koska käytettävissä on vain yksi hälytyslähtö, Aktivoi kaikki -painike aktivoi vain kyseisen lähdön. Jos tallentimeen on kuitenkin liitetty IP-kamera, myös kameran lähdöt näkyvät.

Tyhjennä kaikki: Pysäytä kaikki hälytyslähdöt heti.

3. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**. Hälytys hiljennetään.
– tai –

Paina etupaneelin **Hälytys** -painiketta. Hälytys hiljennetään.

Hälytys- ja tapahtumailmoitukset

Voit valita hälytys- ja tapahtumailmoitukset, jotka sisällytetään live-näkymässä näkyvään hälytyskeskuksen tapahtumavihjekuvakkeeseen. Kuvakkeen klikkaaminen avaa hälytyskeskusikkunan, jossa näkyy havaitut hälytys- ja tapahtumailmoitukset. Lisätietoja OSD:ssä näkyvästä tilakuvakkeesta on kohdassa Tilatiedot sivulla 26.

Voit tarkistaa nopeasti järjestelmän tilan etupaneelin LED-tilavaloista.

Seuraavassa on lueteltu erilaiset hälytys- ja tapahtumailmoitukset:

- **Kiintolevy täynnä:** Asennetut kiintolevyt ovat täynnä eikä niihin enää voi tallentaa kuvaa.
- **Kiintolevyvirhe:** Kiintolevyille kirjoitettaessa tapahtui virheitä, kiintolevyä ei ole asennettu tai sitä ei saatu alustettua.
- **Verkkoyhteys katkaistu:** Irronnut verkkokaapeli.

- **Toistuva IP-osoite:** IP-osoite on ristiriidassa toisen verkossa olevan järjestelmän kanssa.
- **Luvaton kirjautuminen:** Väärä käyttäjätunnus tai salasana.
- **Tulo-/lähtövideostandardi ei täsmää:** Videolähdön ja -tulon videostandardit eivät ole samat.
- **Syötön/tallennuksen resoluutiot eivät täsmää:** Syötön ja tallennuksen resoluutiot eivät täsmää.
- **Kuva puuttuu:** Videokuva puuttuu. Kuva voi puuttua, jos kamera on viallinen tai vioittunut tai jos se irrotetaan.
- **Hälytystulo aktivoitu:** Ulkoisen hälytyslaitteen (esimerkiksi PIR-ilmaisimen tai relälähdön) aktivoima hälytys.
- **Häirinnän valvonta tunnistettu:** Kameran näkymä muuttui. Esimerkiksi joku on peittänyt kameran näkymän tahallaan maalaamalla objektiin spraymaalilla tai siirtämällä kameraa.
- **Liiketunnistus:** Liikettä on havaittu.
- **Poikkeava tallenne:** Kiintolevyllä ei enää voi kirjoittaa tiedostoja. Syynä voi olla se, että ylikirjoitusasetus on pois käytöstä tai että tallenteet on lukittu eikä niitä voi poistaa.
- **IP-kameran ristiriita:** IP-osoiteasetukset ovat ristiriitaisia.
- **Kuvanlaadun poikkeama:** Kuvanlaadussa on havaittu ongelmia.
- **Substreamin resoluutiota tai siirtonopeutta ei tueta**
- **Linjan ylityksen tunnistus:** Ihmisten, ajoneuvojen ja kohteiden on havaittu ylittävän tietty linja tai alue näytöllä.
- **Tunkeutumisen tunnistus:** Jonkun on havaittu tulevan tietylle alueelle valvontaympäristössä.
- **Audiotulon poikkeus:** Kamera on tunnistanut ääniä, jotka ylittävät valitun raja-arvon.
- **Äänenvoimakkuuden äkillinen muutos:** Kamera on havainnut äkillisen muutoksen äänenvoimakkuudessa.
- **Kasvojen tunnistus:** Kamera on havainnut ihmiskasvot, jotka liikkuvat sitä kohti.
- **Heikko tarkennus tunnistettu:** Kuva on sumea objektiin epätarkkuudesta johtuen.
- **Äkillinen ympäristön muutos:** Kamera on havainnut muutoksen ympäristössä johtuen kameran tahallisesta kääntämisestä.
- **Alueelle saapumisen tunnistus:** Kamera on tunnistanut kohteen (esimerkiksi ajoneuvon, ihmisen tai muun kohteen) siirtyneen määritetylle alueelle.
- **Alueelta poistumisen tunnistus:** Kamera on tunnistanut kohteen (esimerkiksi ajoneuvon, ihmisen tai muun kohteen) poistuneen määritetyltä alueelta.

- **Esineen jättäminen:** Kamera on tunnistanut määritetylle alueelle jätetyn esineen, kuten matkatavarat.
- **Esineen vieminen:** Kamera on tunnistanut, että määritetyltä alueelta on poistettu esine, kuten näytteillä olevia esineitä.
- **Sykehälytys:** Tämä on tunkeutumisen integrointitapahtuma. Tunkeutumispaneelin ja tallentimen välillä ei ole viestintää.
- **Kytkehälytys:** Tämä on tunkeutumisen integrointitapahtuma. Tunkeutumispaneeli on kytketty päälle.
- **Poiskytkehälytys:** Tämä on tunkeutumisen integrointitapahtuma. Tunkeutumispaneeli on kytketty pois päältä.
- **Tunkeutumishälytys:** Tämä on tunkeutumisen integrointitapahtuma. Tunkeutumispaneeli on aktivoinut tunkeutumishälytyksen.

Tapahtumailmoitusten määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Ilmoitukset**.
2. Laita valinta **Näytä tapahtumakuvake** -kohtaan, jotta tapahtumakuvake näkyy OSD:ssä live-näkymässä, kun hälytys tai tapahtuma aktivoituu (oletusarvoisesti käytössä).
3. Klikkaa Toiminnot-painiketta **Tapahtumavihjeasetukset**-kohdassa. Valitse alusvetoluettelosta tapahtumailmoitukset, joiden haluat näkyvän hälytyskeskuksessa live-näkymässä, ja klikkaa **OK**. Koko luettelo on kohdassa Hälytys- ja tapahtumailmoitukset sivulla 108.
4. Valitse tapahtuman prioriteetti: **VCA < liiketunnistus** tai **VCA > liiketunnistus**. Oletusarvo on **VCA < liiketunnistus**, jossa liiketunnistus on etusijalla VCA:han nähden.
5. Valitse tekninen tapahtumailmoitus ja tallentimen reagointitapa siihen.

Valitse tekninen tapahtumailmoitus **Ilmoitustyyppi**-kohdassa:

- **Kiintolevy täynnä:** Asennetut kiintolevyt ovat täynnä eikä niihin enää voi tallentaa kuvaa.
- **Kiintolevyvirhe:** Kiintolevyille kirjoitettaessa tapahtui virheitä, kiintolevyä ei ole asennettu tai sitä ei saatu alustettua.
- **Verkkoyhteys katkaistu:** Irtonnut verkkokaapeli.
- **Toistuva IP-osoite:** IP-osoite on ristiriidassa toisen verkossa olevan järjestelmän kanssa.
- **Luvaton kirjautuminen:** Väärä käyttäjätunnus tai salasana.
- **Syötön/tallennuksen resoluutiot eivät täsmää:** Syötön ja tallennuksen resoluutiot eivät täsmää.
- **Poikkeava tallenne:** Kiintolevyille ei enää voi kirjoittaa tiedostoja. Syynä voi olla se, että ylikirjoitusasetus on pois käytöstä tai että tallenteet on lukittu eikä niitä voi poistaa.

Valitse yksi tai useampi reagoititapa: Ota audiohälytys käyttöön, Ilmoita hälytysisännälle, Lähetä sähköposti tai Aktivoi hälytyslähtö.

Huomautus: käytettävissä olevat reagoititavat riippuvat valitusta ilmoitustyyppistä.

6. Toista vaihe 5 muille ilmoitustyypeille.
7. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
8. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Kuva puuttuu

Kuva voi puuttua, jos kamera on viallinen tai vioittunut tai jos se irrotetaan. Voit määrittää tallentimen havaitsemaan kuvan puuttumisen ja käynnistämään järjestelmäilmoituksen.

Kuvan puuttumisen havaitsemisen määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Kuva puuttuu**.
2. Valitse kamera, jonka haluat määrittää kuvan puuttumisen havaitsemiselle.
3. Ota toiminto käyttöön valitsemalla **Ota kuva puuttuu -hälytys käyttöön**.
4. Avaa Toiminnot-ikkuna klikkaamalla **Toiminnot**-painiketta.
5. Aseta aktivointiaikataulu kuvan puuttumisen havaitsemiseen.

Avaa **Toiminnot**-välilehti ja valitse aikataulu, jonka mukaan haluat kuvan puuttumisen havaitsemisen olevan käytössä. Aikataulu voidaan määrittää koko viikolle tai mille tahansa viikonpäivälle enintään kahdeksaksi ajanjaksoksi päivässä. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

6. Valitse, miten hälytykseen reagoidaan.
Määritä, miten haluat tallentimen ilmoittavan kuvan puuttumisesta, avaamalla **Aktivointiaikataulu**-välilehti. Valitse vähintään yksi vaihtoehto: Kokokuvanäyttö, Ota audiohälytys käyttöön, Ilmoita hälytysisännälle, Lähetä sähköposti tai Aktivoi hälytysisäntä. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
7. Palaa pääikkunaan klikkaamalla **OK**.
8. Kopioi nämä asetukset tarvittaessa muihin kameroihin klikkaamalla **Kopioi** ja tallenna sitten muutokset klikkaamalla **Käytä**.
9. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Hälytysisännän asetukset

Jos hälytysisäntä on määritetty, tallennin lähettää sille ilmoituksen hälytyksen aiheutuessa. Etähälytysisännällä täytyy olla TruVision Navigator -palvelinohjelmisto asennettuna.

Etähälytysisännän määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Hälytysisännän asetukset**.
2. Syötä arvot Hälytysisännän IP- ja Hälytysisäntä Portti -kenttiin.
Hälytysisännän IP-osoite on sen etätietokoneen IP-osoite, jonne Network Video Surveillance -ohjelmisto on asennettu. Hälytysisännän portin täytyy olla sama kuin ohjelmiston hälytysseurannan portin. Enintään kolme hälytysisäntää voidaan määrittää. Kunkin hälytysisännän oletusarvoiset portit ovat 5001, 5002 ja 5003.
3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Tunkeutumisen integroinnin hälytysraportointi

Tallentimessa on hälytysvastaanotinohjelmistomoduuli tunkeutumisen integrointiin. Se mahdollistaa SIA- ja XSIA-tapahtumien raportoimisen tallentimelle Aritech-tunkeutumispaneeleista IP-yhteydellä ja niiden linkityksen tallennintoimintoihin.

Seuraavia Aritech-keskuslaitteita tuetaan:

- ATS Master (vain EMEA-alueella)
- Advisor Advanced
- NetworX-keskuslaitteet.

Tallentimessa voidaan määrittää enintään kolme tunkeutumispaneelia. Kukin paneeli voi raportoida enintään 32 tunkeutumiszonesta (zone on tunkeutumispaneelin tulo).

Keskuslaitteen pitää tukea SIA- tai XSIA-raportointiprotokollaa. Ne voivat raportoida seuraavista hälytystyypeistä tallentimelle:

- kytkentätapahtuma
- poiskytkentätapahtuma
- hälytystapahtuma, jonka SIA-/XSIA-koodin toinen merkki on A. SIA-koodit on lueteltu kohdassa Tapahtumien toisto sivulla 45.
- sykehälytys

Määritä tallennin murtohälytyskeskuksessa normaaliksi valvontakeskukseksi. Käytä OH-versiota 3, jotta tallennin ymmärtää tietomuodon.

Hälytyskeskuksen määrittäminen tallentimessa:

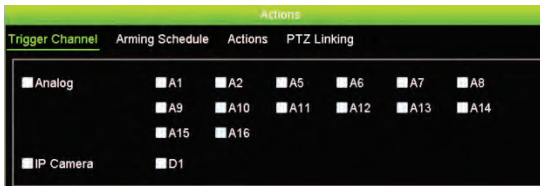
1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Tunkeutumispaneelin asetukset**.
2. Anna tarvittavat asetukset Tunkeutumispaneelin asetukset -ikkunassa.



Asetus	Kuvaus
Määritä tunkeutumispaneelin yhteysparametrit:	
1. Ota tunkeutumispaneelin yhteys käyttöön	Ota tunkeutumispaneelin yhteys käyttöön lisäämällä valinta tähän ruutuun.
2. Valitse tunkeutumispaneeli	Valitse, minkä paneelin haluat määrittää. Voit määrittää enintään kolme paneelia.
3. Tunkeutumispaneelin nimi	Anna paneelille nimi.
4. Zonejen määrä	Enintään 32 paneelizonea voi lähettää raportteja tallentimelle. Määrää ei voi kasvattaa, mutta voit antaa eri ID:n kullekin zonelle Tunkeutumiszonien asetukset -valikossa.
5. Tunkeutumispaneelin IP-osoite	Anna paneelin IP-osoite. IP-osoittimen on oltava samassa lähiverkossa kuin tallennin.
6. Palvelinportti	Anna portti, jota käytetään tapahtumien raportointiin. Oletusarvo on 9999. Portin numeron täytyy olla sama kuin tunkeutumispaneelissa määritetty portin numero.
Määritä sykehälytyksen parametrit:	
7. Ota keskuslaitteen sykehälytys käyttöön	Ota keskuslaitteen sykehälytys käyttöön lisäämällä valinta tähän ruutuun. Sykehälytyksestä raportoidaan jatkossa tallentimelle.
8. Sykeväli (s)	Määritä kahden sykkeen välinen aika sekunneissa. Oletus on 120 s. Tämä väli on käytössä myös silloin kun Ota keskuslaitteen sykehälytys käyttöön -valintaruudusta on poistettu valinta. Laita valinta Ota keskuslaitteen sykehälytys käyttöön -valintaruutuun, jotta sykehälytys voidaan aktivoida, jos sykettä ei vastaanota tämän ajan kuluessa. Tallentimen sykevälin tulee aina olla suurempi kuin murtohälytyskeskuksen sykeväli.

Asetus	Kuvaus
9. Toiminnot	Määritä keskuslaitteen sykehälytykseen linkitettävät toiminnot klikkaamalla kuvaketta. Siirry vaiheeseen 3.
Määritä keskuslaitteen kytkentätapahtuman parametrit:	
10. Ota keskuslaitteen kytkentätapahtuma käyttöön	Ota keskuslaitteen kytkentätapahtuma käyttöön lisäämällä valinta tähän ruutuun. Kun keskuslaite kytketään, siitä raportoidaan tallentimelle.
11. Toiminnot	Määritä keskuslaitteen kytkentähälytykseen linkitettävät toiminnot klikkaamalla kuvaketta. Siirry vaiheeseen 3.
Määritä keskuslaitteen poiskytkentähälytyksen parametrit:	
12. Ota keskuslaitteen poiskytkentätapahtuma käyttöön	Ota keskuslaitteen poiskytkentätapahtuma käyttöön lisäämällä valinta tähän ruutuun. Kun keskuslaite kytketään pois, siitä raportoidaan tallentimelle.
13. Toiminnot	Määritä keskuslaitteen poiskytkentähälytykseen linkitettävät toiminnot klikkaamalla kuvaketta. Siirry vaiheeseen 3.
14. Poista toiminnot käytöstä	Ota tapahtuma-/hälytystoimintojen suorittaminen käyttöön ja vaikuta tallennustoimintaan laittamalla valinta tähän ruutuun. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä. Lisätietoja on kohdassa Poista toiminnot käytöstä sivulla 119.

3. Määritä tunkeutumispaneelin raportoimat sykkeen, keskuksen kytkennän ja keskuksen poiskytkennän hälytysten toiminnot klikkaamalla **Toiminto** ja kutakin välilehteä:

Aktivoi kanava:	Valitse, mitkä kamerat tallentavat, kun hälytystapahtuma saapuu. Kamerat tallentavat main streamin (hälytys) parametrien mukaan. Kukin määritetty kamera tallentaa 10 sekunnin ajan.
	
Aktivointiaikataulu:	Määritä toiminnoille hälytysaikataulu. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.
Toiminnot:	Valitse, mikä toiminto pitää suorittaa, kun hälytys saapuu: <ul style="list-style-type: none"> • Koko näytön tilassa valvonta • Ota audiohälytys käyttöön (äänimerkki). • Ilmoita hälytysisännälle (tuki TruVision Navigator 7.0:ssa ja uudemmissa) • Lähetä sähköposti • Lähetä pikakuvat FTP:lle (vain analogiset/HD-TVI-kamerat) • Aktivoi hälytyslähtö.

PTZ-linkitys: Valitse PTZ-kamera ja esiasento, esiasentosarja tai ohjelmoitu kierto, joka käynnistetään, kun hälytys/tapahtuma havaitaan.



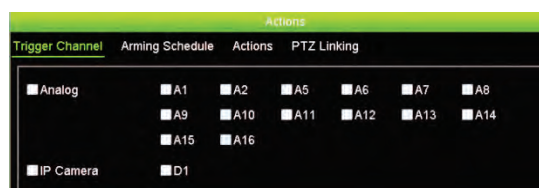
Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Palaa pääikkunaan klikkaamalla **OK**.

4. Tallenna tunkeutumispaneelin asetusparametrit klikkaamalla **Käytä**.
5. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Zonejen määrittäminen hälytyskeskuksessa:

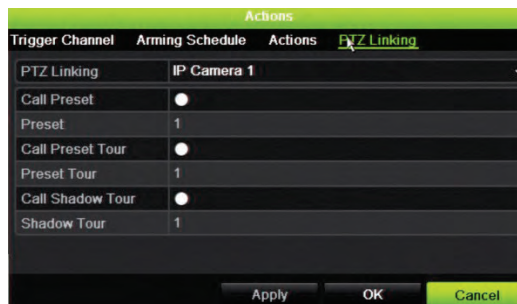
1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Tunkeutumiszonen asetukset**.
2. Valitse **Valitse tunkeutumispaneeli** -kohdassa tunkeutumispaneeli 1, 2 tai 3.
3. Valitse zonen ID. Suurin sallittu numero on 32. Numeron ei tarvitse olla sama kuin zonen numero.
4. Valitse **Zonen numero** -kohdassa zonen numero. Zonen numero voi olla mikä tahansa kelvollinen paneelin numero, jonka ei tarvitse olla sama kuin zonen numero.
5. Määritä valitun zonen numeron toiminnot klikkaamalla **Toiminto**.

Aktivoi kanava: Valitse, mitkä kamerat tallentavat, kun hälytystapahtuma saapuu. Kamerat tallentavat main streamin (hälytys) parametrien mukaan. Kukin määritetty kamera tallentaa 10 sekunnin ajan.



Aktivointiaikataulu: Määritä toiminnoille hälytysaikataulu. Voit määrittää enintään kahdeksan ajanjaksoa päivää kohden. Oletusaika on 24 tuntia.

Toiminnot:	Valitse, mikä toiminto pitää suorittaa, kun hälytys saapuu: <ul style="list-style-type: none"> • Koko näytön tilassa valvonta • Ota audiodhälytys käyttöön (äänimerkki). • Ilmoita hälytysisännälle (tuki TruVision Navigator 7.0:ssa ja uudemmissa) • Lähetä sähköposti • Lähetä pikakuvat FTP:lle (vain analogiset/HD-TVI-kamerat) • Aktivoi hälytyslähtö.
PTZ-linkitys:	Valitse PTZ-kamera ja esiasento, esiasentosarja ja/tai ohjelmoitu kierto, joka käynnistetään, kun hälytys/tapahtuma havaitaan.



Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**. Palaa pääikkunaan klikkaamalla **OK**.

6. Tallenna tunkeutumispaneelin asetusparametrit klikkaamalla **Käytä**.
7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

TVRMobilen push-ilmoitukset

TVRMobile 3.0 (ja sitä uudemmat versiot) voivat vastaanottaa tapahtumia tallentimesta.

Push-ilmoitustoiminnon avulla TVRMobile voi ilmoittaa käyttäjälle uusista viesteistä tai tapahtumista myös silloin kun käyttäjä ei aktiivisesti käytä TVRMobilea.

TVRMobile voi vastaanottaa tallentimesta tapahtumia, jotka voidaan näyttää käyttäjälle push-ilmoituksena.

Tallentimen tulee olla yhteydessä internetiin, jotta push-ilmoituksia voidaan käyttää. Internetyhteys tarvitaan myös silloin, kun puhelinta tai tablettia käytetään Wi-Fi:n kautta samassa lähiverkossa tallentimen kanssa.

Push-ilmoituksia tukevat tallentimet (pienin sallittu laiteohjelmistoversio)

- TVN 10 (laiteohjelmisto 2.1)
- TVN 21 (laiteohjelmisto 3.1)
- TVN 22 (laiteohjelmisto 1.0)
- TVR 12HD (laiteohjelmisto 1.2)
- TVR 15HD (laiteohjelmisto 1.0)
- TVR 44HD (laiteohjelmisto 1.2)

- TVR 45HD (FW 1.0)
- TVR 46 (FW 1.0)
- TVN 11 (laiteohjelmisto 1.0)
- TVN 22 (laiteohjelmisto 1.0)
- TVN 71 (laiteohjelmisto 1.0e)

Mitkä verkkoasetukset täytyy määrittää tallentimessa ja lähiverkossa?

Käyttäjän täytyy määrittää tallentimessa oletusyhdykäytävän osoite ja DNS-osoite.

Oletusyhdykäytävän osoite voi olla reitittimen IP-osoite.

DNS-osoite voi olla internetpalveluntarjoajan DNS-osoite. Myös Googlen DNS-osoitetta (8.8.8.8) voi käyttää.

Network Settings

NIC Settings

NIC Type: 10M/100M/1000M Self-adaptive

IPv4 Address: 192.168.44.160 ☐ Enable DHCP

IPv4 Subnet Mask: 255.255.0.0

IPv4 Default Gateway: 192.168.222.1

IPv6 Address: fe80::c256:e3ff:fe40:cd3a

IPv6 Default Gateway:

IPv6 Default Gateway:

MAC Address: c0:56:e3:40:cd:3a

MTU: 1500 Bytes

DNS Server

Preferred DNS Server: 8.8.8.8

Alternate DNS Server:

More Settings

Server Port: 8000

HTTP Port: 80

Multicast IP:

RTSP Service Port: 554

☐ Enable Telnet

Caution: Device will reboot automatically after changing and saving new server port setting.

Bandwidth Limit

Total Bandwidth Limit: 204800 Kbps

DNS- ja oletusyhdykäytäväasetusten lisäksi käyttäjän täytyy ottaa käyttöön porttitoisto seuraavien porttien osalta:

- HTTP-portti (oletus: 80) (*)

- RTSP-portti (oletus: 554) (*)
- Palvelinportti (oletus: 8000)

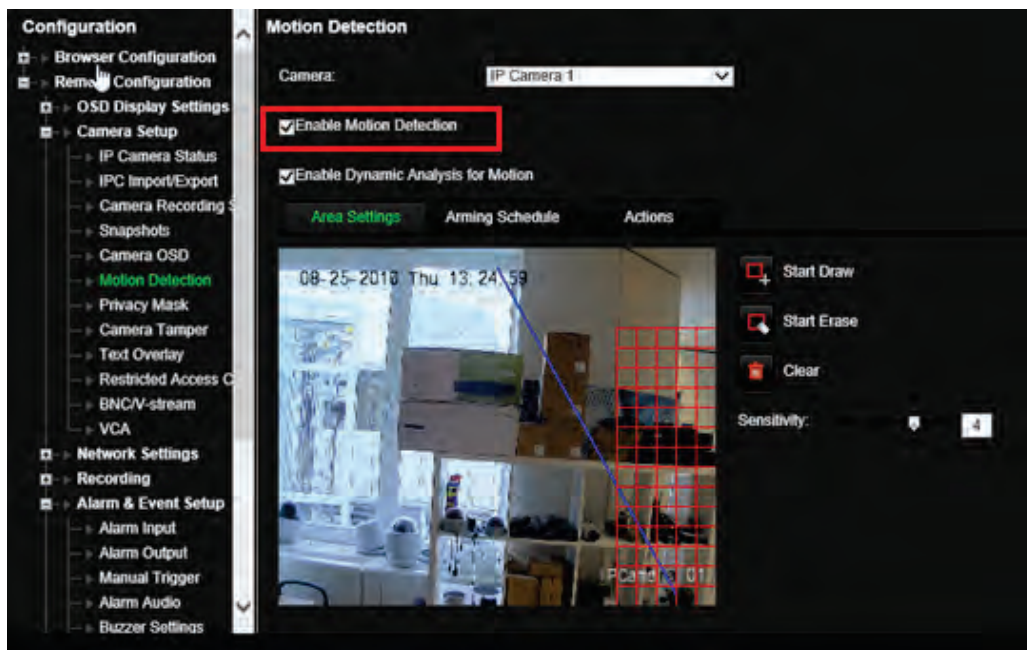
(*) Jotkin internetpalveluntarjoajat estävät portin 80 ja/tai 554 käytön. Jos nämä portit on estetty, käytä portin numeroa, joka on suurempi kuin 1024.

Push-ilmoitusten käyttöönotto tallentimessa

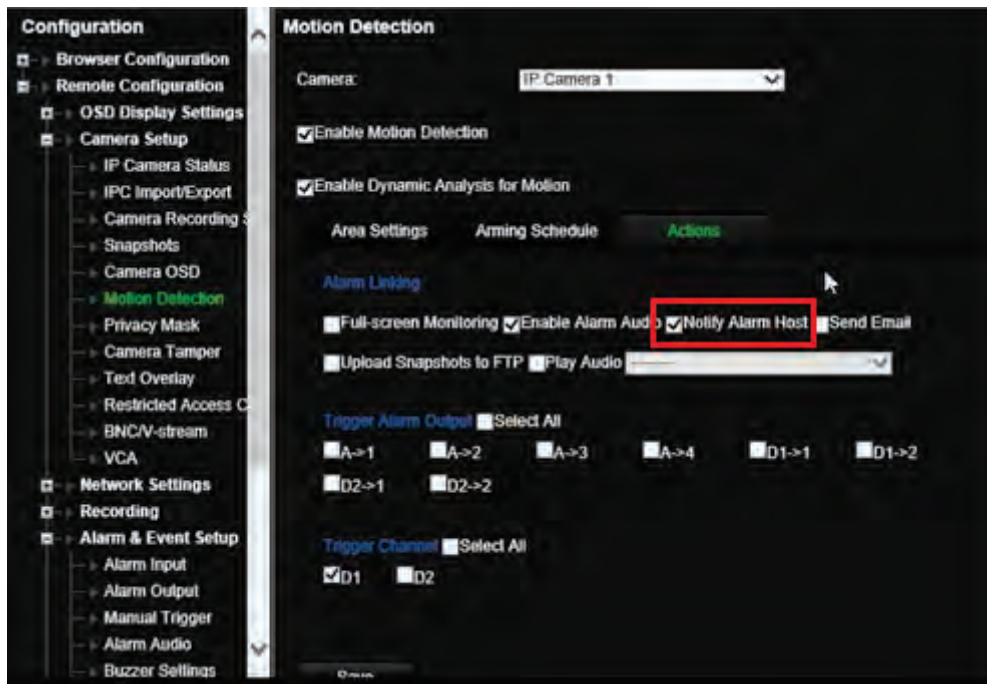
Seuraavassa esimerkissä otetaan käyttöön liiketunnistuksen push-ilmoitukset.

Push-ilmoitusten määrittäminen tallentimessa:

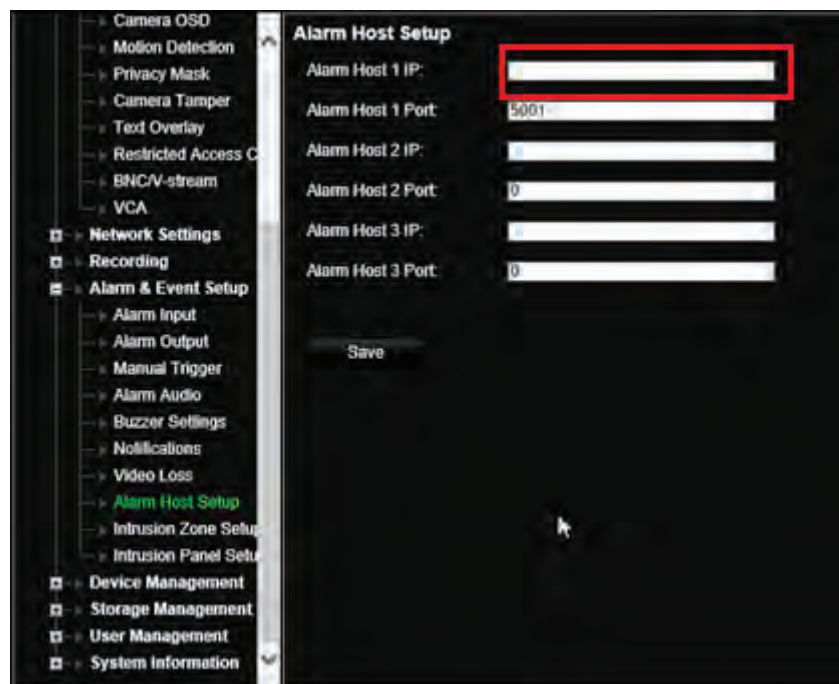
1. Ota liiketunnistus käyttöön kamerassa.



2. Valitse liiketunnistuksen toiminnoksi **Ilmoita hälytysisännälle**.



3. Kohdeosoitetta ei tarvitse kirjoittaa *Hälytysisäntä*-asetusikkunaan.



Huomautus: Lisätietoja TVRMobilin käyttöönotosta ja tietojen näyttämisestä sovelluksessa on TVRMobilin käyttöohjeessa.

Poista toiminnot käytöstä

Poista toiminnot käytöstä -toiminnon avulla voidaan poistaa käytöstä tapahtuma-/hälytystoimintojen suorittaminen ja vaikuttaa tallennustoimintaan hälytyskeskuksen kytkentätilan perusteella.

Liiketunnistukseen, VCA:han ja hälytyksiin (hälytystulot tai murtohälytyskeskustapahtumat) liittyvät toiminnot voidaan poistaa käytöstä, kun hälytyskeskus on poiskytketty. Tällöin käyttäjät eivät saa tarpeettomia ilmoituksia (push-ilmoituksia, sähköpostiviestejä tai tapahtumia TruVision Navigatorissa) eivätkä voi aktivoida toimintoja (hälytyslähtö, PTZ-esiasento...).

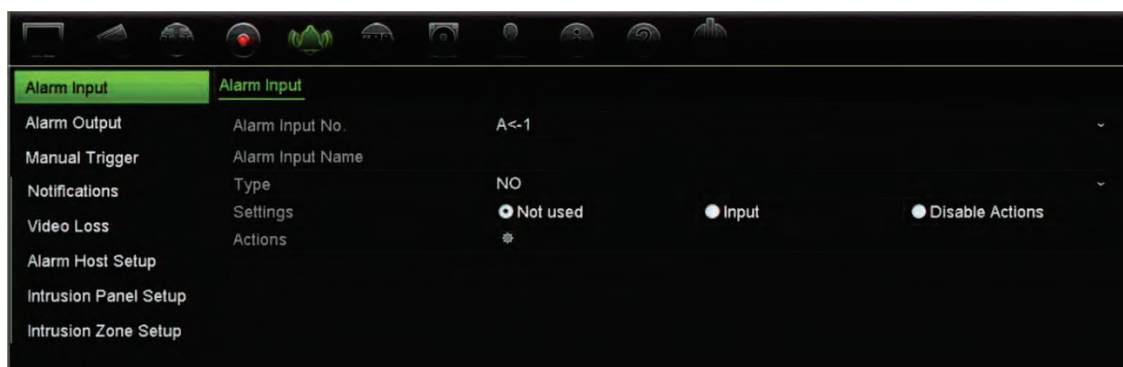
Kun keskus jälleen kytketään, tallennin jatkaa ajastettua toimintaansa ja suorittaa määritetyt toiminnot ja tallennukset.

Poista toiminnot käytöstä -toimintoa voidaan käyttää hälytystulon 1 tai OH-integroinnin kautta.

Toimintoa voidaan käyttää myös muiden kuin Aritech-hälytyskeskusten kanssa.

Poista toiminnot käytöstä -toiminnon käyttöönotto hälytystulon 1 kautta:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Hälytystulo**.



2. Valitse **Poista toiminnot käytöstä** hälytystulon 1 osalta. Poista toiminnot käytöstä -toiminto on käytettävissä vain hälytystulon 1 osalta.

Huomautus: Vaikka kopiointitoiminto on näkyvissä, kun toiminto otetaan käyttöön, Poista toiminnot käytöstä -toiminto on käytettävissä vain hälytystulon 1 osalta.

3. Varmista, että hälytyskeskuksessa on relekontakti tallentimeen liittämistä varten. Liitä yksi johdin hälytystuloon 1 ja toinen johdin johonkin maajohtimeen (G).
4. Valitse hälytystulon tyypiksi NO (normaalitila avoin) tai NC (normaalitila suljettu). Oletusasetus on NO.
5. Kun hälytystulo aktivoituu, liiketunnistuksen ja VCA:n toiminnot poistetaan käytöstä.
6. Tallenna muutokset klikkaamalla **Käytä**.

Poista toiminnot käytöstä -toiminnon käyttöönotto hälytyskeskuksen kautta (OH-integrointi):

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Hälytys- ja tapahtuma-asetukset > Murtohälytyskeskuksen asetukset**.



- Valitse **Poista toiminnot käytöstä** halutun hälytyskeskusliitännän osalta. Tallentimeen voidaan liittää kolme hälytyskeskusta. Poista toiminnot käytöstä -toiminto voidaan ottaa käyttöön kunkin keskuksen osalta.
Määritä myös muut hälytyskeskuksen parametrit. Lisätietoja on kohdassa **Error! Reference source not found. Error! Bookmark not defined..**
- Tallenna muutokset klikkaamalla **Käytä**.
- Kun hälytyskeskus lähettää SIA-/XSIA-tapahtuman poiskytkentää varten (OP-viesti), tallennin ei enää suorita liiketunnistuksen ja VCA:n tai hälytysten (hälytystulot tai murtohälytyskeskustapahtumat) toimintoja.
Huomautus: Myöskään poiskytkentätapahtumalle määritettyjä toimintoja ei enää suoriteta. Kyseessä on tunnettu rajoitus.

Tallennustoiminnan määrittäminen Poista toiminnot käytöstä -toiminnon ollessa käytössä:

- Klikkaa valikon työkalurivillä **Laitehallinta > Yleiset asetukset**.
- Valitse jokin **Tallennustoiminta käytöstä poistettujen toimintojen osalta** -vaihtoehtoista. Käytettävissä on seuraavat vaihtoehdot:

Ei vaikutusta tallennukseen: Poista toiminnot käytöstä -toiminto ei vaikuta tallennuksiin. Kaikkien kameroiden tallennus jatkuu ajastetusti.

Poista tap./häl.tall. käytöstä: Poista toiminnot käytöstä -toiminto lopettaa ajastetut tallennukset tapahtumien (liike, VCA) ja hälytysten (hälytystulot, murtohälytyskeskushälytykset) osalta. Jatkuvaan tallennukseen ajastettujen kameroiden tallennus ei lopu.

Poista tallennukset käytöstä: Poista toiminnot käytöstä -toiminto lopettaa kaikki tallennukset kaikkien kameroiden osalta aikataulusta tai tallennustyyppistä riippumatta.

- Tallenna muutokset klikkaamalla **Käytä**.

Kappale 14

Laitehallinta

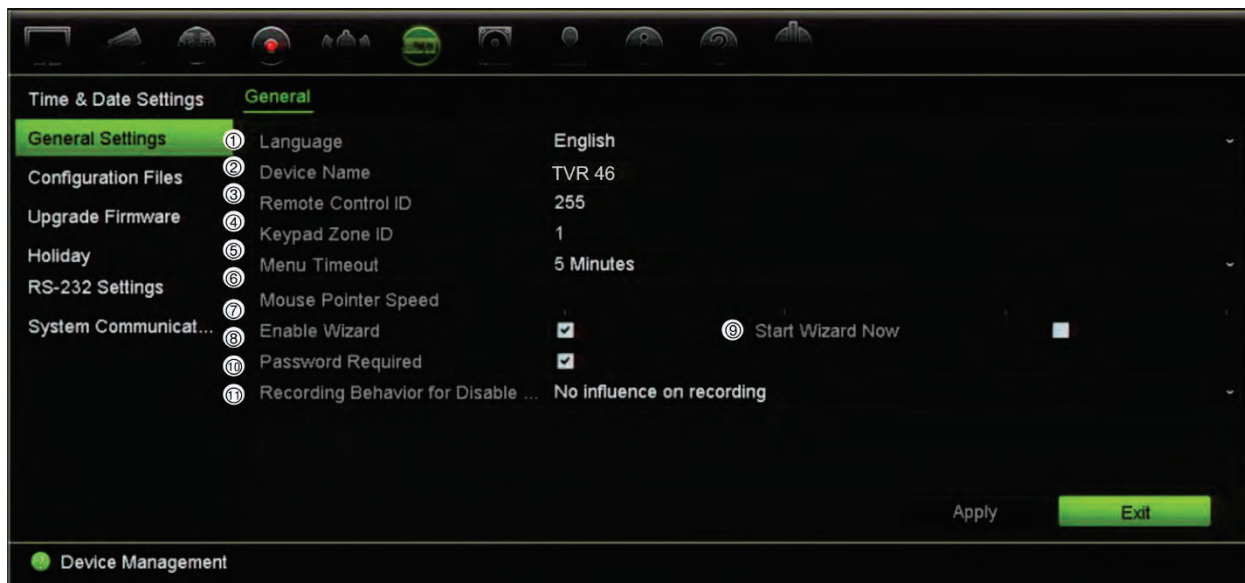
Tässä kappaleessa kerrotaan

- tallentimen ajan ja päivämäärän asettamisesta
- tallentimen kielen ja järjestelmän yleisten parametrien, kuten laitteen nimen, valikon aikakatkaisuajan ja salasana-vaatimuksen, asettamisesta
- kokoonpanotiedostojen tuonnista ja viennistä
- laiteohjelmiston päivittämisestä
- poikkeuspäivien asettamisesta
- RS-232-asetusten määrittämisestä
- järjestelmän tietoliikenteen käyttöönotosta.

Aika- ja päivämääräasetukset

Voit määrittää päivämäärän ja ajan, jotka näkyvät näytöllä sekä aikaleimalla varustetuissa tallenteissa. Myös kesäajan alkamis- ja päättymispäivämäärät voidaan määrittää. Kesäaikaan siirtyminen ei oletusarvoisesti ole käytössä. Aika-asetukset-näyttö on esitetty alla kohdassa Kuva 25.

Kuva 25: Aika- ja päivämääräasetukset -ikkuna



Taulukko 13: Aika- ja päivämääräasetukset -ikkunan kuvaus

Asetus	Kuvaus
1. Aikavyöhyke	Valitse aikavyöhyke luettelosta.
2. Päivämäärän muoto	Valitse päivämäärän esitysmuoto alavetoluettelosta. Oletusarvo on PP-KK-VVVV.
3. Kellonajan muoto	Valitse 12 tai 24 tunnin ajan muoto luettelosta. Oletusarvo on 24 tunnin muoto.
4. Näytä viikko	Näytä viikonpäivä monitorin aikapalkissa valitsemalla tämä. Ota asetus käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
5. Järjestelmän päivämäärä	Anna järjestelmän päivämäärä. Oletusarvo on nykyinen päivämäärä.
6. Järjestelmän aika	Anna järjestelmän aika. Oletusarvo on nykyinen aika.
7. Automaattinen kesäajan korjaus	Aktivoi kesäaika automaattisesti valitsemalla tämä. Kesäaika riippuu valitusta aikavyöhykkeestä. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
8. Ota DST käyttöön	Määritä kesäaika manuaalisesti. Jos tämä asetus on valittu, <i>Automaattinen kesäajan korjaus</i> on pois käytöstä. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä. Ota kesäaika käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla.
Mistä	Syötä kesäajan alkamispäivä ja -aika.
Mihin	Syötä kesäajan päättymispäivä ja -aika.
DST-siirto	Määritä, minkä verran kesäaikaa siirretään eteenpäin suhteessa tavalliseen aikaan. Oletusaika on 60 minuuttia.

Tallentimen yleiset asetukset

Voit määrittää tallentimen yleiset asetukset käyttämällä laitehallinnan Yleiset asetukset -valikkoa.

Käytettävissä olevat yleiset asetukset on esitetty alla kohdassa Kuva 26. Muutokset otetaan käyttöön heti kun ne on tallennettu klikkaamalla Käytä.

Kuva 26: Tallentimen yleiset asetukset



Taulukko 14: Yleiset asetukset -ikkunan kuvaus

Asetus	Kuvaus
1. Kieli	Määritä järjestelmän kieli. Valitse haluttu kieli alasvetoluettelosta ja klikkaa Käytä . Näytön kieli vaihtuu välittömästi. Oletuskielenä on englanti.
2. Laitteen nimi	Määritä tallentimen nimi. Klikkaa muokkausruutua ja syötä uusi nimi ruutunäppäimistöä käyttäen.
3. Etähallintatunnus	Tallentimen laitenumero, jota tarvitaan linkitettäessä laitetta kaukosäätimeen. Oletusarvo on 255.
4. Käyttölaitteen Zone ID	Käyttölaitteen zone ID -numero.
5. Valikon aikakatkaisu	Määritä minuuteissa aika, jonka jälkeen valikkoikkuna vaihtuu live-näkymätilaan. Valitse haluttu aika alasvetoluettelosta ja klikkaa Käytä . Valikon aikakatkaisu koskee myös järjestelmän odotusaikaa, jonka jälkeen vaaditaan salasana. Oletusarvo on 5 minuuttia.
6. Lähtötila	Valitse Automaattinen, HDMI tai VGA.
7. Hiiren osoittimen nopeus	Muuta hiiren osoittimen nopeutta. Säädä liukusäädin halutulle tasolle ja klikkaa Käytä . Oletusarvo on viidestä eri nopeudesta alhaisin.

Asetus	Kuvaus
8. Ota ohjattu toiminto käyttöön	Käynnistä ohjattu käynnistystoiminto välittömästi käynnistämättä järjestelmää uudelleen. Ota asetus käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla ja klikkaa Käytä . Asetus on oletusarvoisesti käytössä.
9. Aloita ohjattu toiminto nyt	Käynnistä järjestelmä heti uudelleen ja käynnistä ohjattu käynnistystoiminto. Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.
10. Salasana vaaditaan	Valitse, tarvitaanko valikon avaamiseen kirjautumissalasanaa. Ota asetus käyttöön tai poista se käytöstä valintaruudun avulla ja klikkaa Käytä . Asetus on oletusarvoisesti käytössä.

Kokoonpanotiedostot

Voit tuoda ja viedä tallentimen asetuksia. Tämä on hyödyllistä, jos haluat kopioida tehdyt määrittelyt toiseen tallentimeen tai jos haluat ottaa asetuksista varmuuskopion.

Kokoonpanotiedostoa ei voi tuoda, jos tallentimen laiteohjelmistoversio on muuttunut.

Tiedostojen tuonti ja vienti

Liitä ulkoinen tallennuslaite tallentimeen. Voit tuoda tai viedä määrittelyasetukset siirtymällä kohtaan **Laitehallinta > Kokoonpanotiedostot**. Kun olet valinnut kokoonpanotiedoston ulkoisesta tallennuslaitteesta, vie tallentimen määrittelyasetukset ulkoiseen tallennuslaitteeseen klikkaamalla **Vie** tai tuo määrittelyasetukset klikkaamalla **Tuo**.

Oletusasetusten palautus

Järjestelmänvalvoja voi palauttaa tallentimen tehdasasetuksiin. Verkkotietoja (kuten IP-osoitetta, aliverkon peitettä, yhdyskäytävää, MTU:ta, verkkosovittimen toimintatilaa, palvelinporttia ja oletusreittiä) ei palauteta tehdasasetuksiin.

Määrittelysten palauttaminen tehdasasetuksiin:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Laitehallinta > Kokoonpanotiedostot**.

Huomautus: Vain järjestelmänvalvoja voi palauttaa tehdasasetukset.

2. Kaikkien määrittelysten palauttaminen tehdasasetuksiin:

Klikkaa **Oletus**-painiketta. Vahvista, että haluat palauttaa kaikki määrittelyt oletuksiin, syöttämällä järjestelmänvalvojan salasana ja klikkaamalla **OK** ja sitten **Kyllä**.

– tai –

Kaikkien määritysten (pois lukien verkkoasetukset) palauttaminen tehdasasetuksiin:

Klikkaa **Palauta**-painiketta. Vahvista, että haluat palauttaa kaikki määritykset (paitsi verkkoasetukset) oletuksiin syöttämällä järjestelmänvalvojan salasana ja klikkaamalla **OK** ja sitten **Kyllä**.

3. Vahvista oletusasetusten palauttaminen klikkaamalla **OK**.

Järjestelmä käynnistyy uudelleen.

Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen

Tallentimen laiteohjelmiston voi päivittää kolmella eri tavalla:

- USB-laitteen kautta
- tallentimen selaimen kautta
- TruVision Navigator -ohjelmistoa käyttäen. Voit päivittää valittujen laitteiden laiteohjelmiston TruVision Navigatorin Laiteohjelmiston päivitys -ikkunasta. Lisätietoja on TruVision Navigatorin käyttöohjeessa.

Laiteohjelmiston päivitystiedoston nimi on *TVR4616.dav* tai *TVR4632.dav* laiteohjelmistoversiosta riippuen.

Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen USB-laitetta käyttäen:

1. Lataa laiteohjelmiston viimeisin versio verkkosivustoltamme osoitteesta firesecurityproducts.com
2. Liitä USB-laite tallentimeen.
3. Klikkaa valikon työkalurivillä **Laitehallinta > Päivitä laiteohjelmisto**. Näytöllä näkyy luettelo USB-laitteen valitun muotoisista tiedostoista.
4. Valitse laiteohjelmistotiedosto ja klikkaa **Päivitä**. Aloita päivitys klikkaamalla **Kyllä**. Kun päivitys on valmis, tallennin käynnistyy automaattisesti uudelleen.

Poikkeuspäiväaikataulut

Voit määrittää poikkeuspäivät, joille voit luoda erillisen tallennusaikataulun. Kun yksi tai useampi poikkeuspäivä on luotu, tallennusaikatauluun lisätään erillinen merkintä poikkeuspäivälle (lisätietoja on käyttöohjeen kohdassa Tallennusaikataulu sivulla 99).

Poikkeuspäiväaikataulun määrittäminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Laitehallinta > Poikkeuspäivä**.
2. Valitse poikkeuspäiväajanjakso luettelosta ja muokkaa asetuksia klikkaamalla **Muokkaa**. Muokkausikkuna avautuu.
3. Syötä poikkeuspäiväajanjakson nimi ja klikkaa **Ota käyttöön**.

4. Valitse, luokitellaanko poikkeuspäiväajanjakso päivän, viikon vai kuukauden mukaan, ja syötä sitten alkamis- ja päättymispäivät.
5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa Muokkaa-ikkunaan klikkaamalla **OK**.
6. Toista vaiheet 2–5 kullekin poikkeuspäiväajanjaksolle.
7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

RS-232-asetukset

Käytä **Laitehallinta**-valikkoa RS-232-asetusten, kuten siirtonopeuden, databittien, stopbittien, pariteetin, vuonohjauksen ja liittymän, määrittämiseen.

Kuva 27: RS-232-asetusikkuna



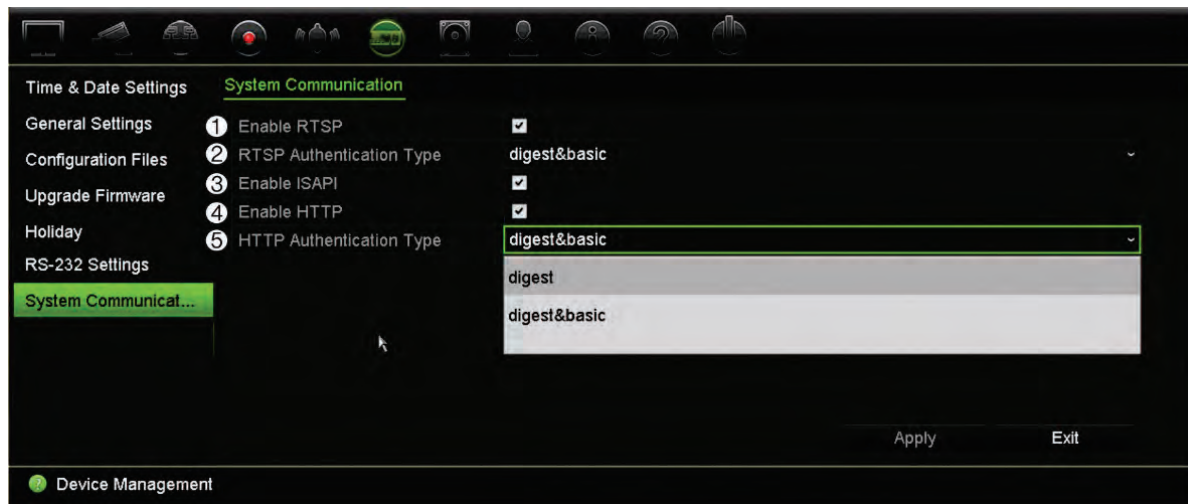
Taulukko 15: RS-232-asetusikkunan kuvaus

Asetus	Kuvaus
1. Siirtonopeus	Tämä kertoo tiedonsiirtonopeuden. Oletusarvo on 115200.
2. Databitti	Bitti on sarjatietoliikennesanoman pienin tietoyksikkö. Databitti sisältää tietoa, toisin kuin alku- ja stopbitit. Oletusarvo on 8.
3. Stopbitti	Stopbitit määrittävät sarjatietoliikennesanoman siirron lopun. Oletusarvo on 1.
4. Pariteetti	Menetelmä, jonka avulla havaitaan virheet siirrettävien bittien määrässä. Oletusarvo on Ei mitään.
5. Vuonohjaus	Vuonohjaus on menetelmä, jolla tiedonsiirtoa säännellään, jotta tiedot eivät tule perille liian nopeasti vastaanottavan prosessin kannalta. Oletusarvo on Ei mitään.
6. Käyttö	Valitse, miten RS-232-porttia voi käyttää: Tekninen tuki: Konsoli-tila.

Järjestelmän tietoliikenne

Järjestelmän tietoliikenne -valikosta voit ottaa käyttöön / poistaa käytöstä RTSP-, ISAPI- ja HTTP-protokollat.

Kuva 28: Järjestelmän tietoliikenneasetusikkuna



Asetus	Kuvaus
1. Ota RTSP käyttöön	<p>TruVision-tallentimet käyttävät RTSP-protokollaa live- ja toistettavan videokuvan siirtämiseen käyttäjille. Tämän asetuksen poistaminen käytöstä keskeyttää kaiken videon streamauksen tallentimesta.</p> <p>Asetuksen oletusarvo tulee pitää käytössä, ellei järjestelmänvalvoja ohjeista muuta.</p> <p>Tämä toiminto on käytettävissä sekä OSD:n että internetselaimen kautta.</p>
2. RTSP-todennustyyppi	<p>Järjestelmänvalvoja voi asettaa RTSP-streamien käytön todennuksen tästä avattavasta valikosta.</p> <p>Asetuksen oletusarvo tulee pitää käytössä, ellei järjestelmänvalvoja ohjeista muuta, sillä väärän arvon valitseminen heikentää suorituskykyä.</p> <p>Tämä toiminto on käytettävissä vain OSD:n kautta.</p>
3. Ota ISAPI käyttöön	<p>ISAPI on ohjelmointirajapinta, jota tallentimet käyttävät viestintään tiettyjen ohjelmistoalustojen kanssa.</p> <p>Asetuksen oletusarvo tulee pitää käytössä, ellei järjestelmänvalvoja ohjeista muuta.</p> <p>Tämä toiminto on käytettävissä vain OSD:n kautta.</p>
4. Ota HTTP käyttöön	<p>HTTP-protokollaa käytetään tallentimeen saapuvassa ja tallentimesta lähtevässä tietoliikenteessä. Tämän toiminnon poistaminen käytöstä käytännössä estää kaiken HTTP-tietoliikenteen, jolloin etäkäyttö verkon kautta ei ole mahdollista.</p> <p>Asetuksen oletusarvo tulee pitää käytössä, ellei järjestelmänvalvoja ohjeista muuta.</p> <p>Tämä toiminto on käytettävissä vain OSD:n kautta.</p>
5. HTTP-todennustyyppi	<p>Järjestelmänvalvoja voi asettaa selainkäyttöliittymän käyttämän todennusmenetelmän.</p>

Asetus	Kuvaus
	<p>Asetuksen oletusarvo tulee pitää käytössä, ellei järjestelmänvalvoja ohjeista muuta, sillä väärän arvon valitseminen heikentää suorituskykyä.</p> <p>Tämä toiminto on käytettävissä vain OSD:n kautta.</p>

Kappale 15

Tallennusvälineiden hallinta

Tässä kappaleessa kerrotaan Tallennusvälineiden hallinta -valikon sisällöstä, kuten kiintolevytiedoista, tallennustilasta, dual streamauksesta, HDD-varmennuksesta, S.M.A.R.T.-asetuksista sekä virheellisen sektorin tunnistuksesta.

Kiintolevyn tilatiedot

Voit tarkistaa minkä tahansa tallentimeen asennetun kiintolevyn tilan milloin tahansa.

Kiintolevyn tilan tarkistaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.
2. Katso kiintolevyjen tilat Tila-sarakkeesta.

Jos tila on Normaali tai Lepotila, kiintolevy toimii normaalisti. Jos sen kohdalla lukee Poikkeava ja se on jo alustettu, kiintolevy täytyy vaihtaa. Jos kiintolevyä ei ole alustettu, se täytyy alustaa ennen kuin sitä voi käyttää tallentimen kanssa.

Lisätietoja on edellä kohdassa Initializing HDDs.

Huomautus: Tilatiedot näkyvät myös **Järjestelmätiedot > Kiintolevy** -ikkunassa.

Kiintolevyn alustaminen

Tallentimen sisäistä kiintolevyä ei tarvitse alustaa ennen kuin sitä voi käyttää. Voit myös alustaa kiintolevyn uudelleen. Kaikki kiintolevyllä olevat tiedot kuitenkin tuhoutuvat.

Kiintolevyn alustaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.
2. Valitse alustettava kiintolevy **Kiintolevytiedot**-välilehdellä.
3. Aloita alustus klikkaamalla **Alusta**-painiketta.

Kun kiintolevy on alustettu, sen tila vaihtuu tilasta Poikkeava tilaan Normaali.

Kiintolevyn ylikirjoittaminen

Voit valita, miten tallennin toimii, kun kiintolevy on täynnä eikä tila riitä uusien tietojen tallentamiseen. Ylikirjoitusasetus on oletusarvoisesti käytössä.

Ylikirjoittamisen käyttöönotto kiintolevyjen ollessa täysiä:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.
2. Ota **Ylikirjoita**-asetus käyttöön.

Huomio: Jos ylikirjoitusasetus on pois käytöstä ja kanavan kiintiönhallinta-kapasiteetiksi on asetettu nolla, kyseisellä kanavalla olevien tallenteiden päälle voidaan silti kirjoittaa. Jotta tämä vältettäisiin, aseta kanavalle kiintiötaso tai käytä ryhmänhallintatilaa.

3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Jatka tallentimen määrittämistä tai palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Kiintolevyn lisääminen

Voit ottaa NAS- tai SAN-järjestelmän käyttöön lisäämällä muita verkkokiintolevyjä.

Kiintolevyn lisääminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.
2. Aloita klikkaamalla **Lisää**-painiketta.
3. Valitse **Verkkotallentimen** nimi.
4. Valitse verkkotallentimen tyyppi. Valitse NAS tai IP SAN.

Huomautus: Vain NFS 3.0:aa tai uudempaa tukevia NAS-laitteita tuetaan. NAS-laitetta täytyy voida käyttää ilman kirjautumistietoja.

5. Anna kiintolevytallentimen IP-osoite. Hae tallennushakemistoa klikkaamalla **Haku**-painiketta.
6. Luo valittu verkkotallennin klikkaamalla **OK**-painiketta.

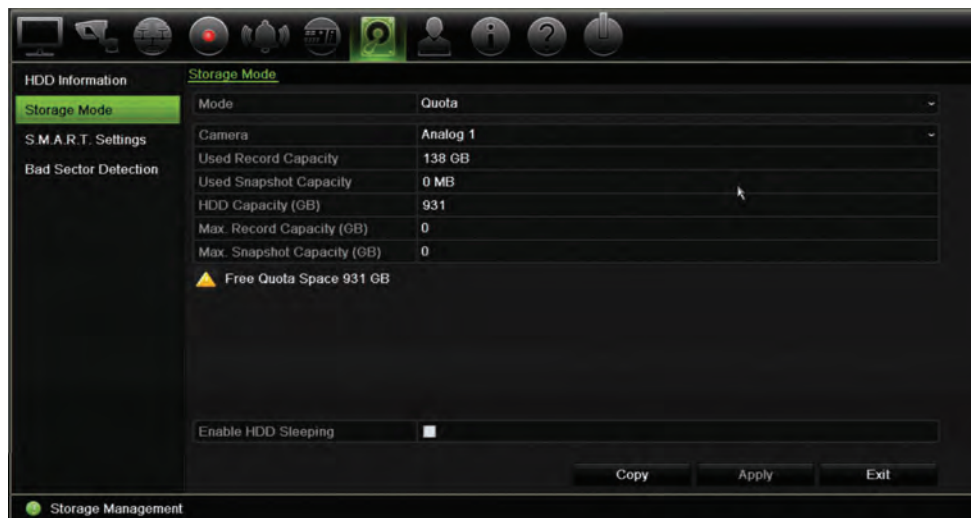
Tallennustila

Voit varmistaa kiintolevyn tallennustilan tehokkaan käytön hallitsemalla yksittäisen kameran tallennuskapasiteettia kiintolevyn kiintiönhallinnan avulla. Tämän toiminnon avulla voit määrittää eri tallennuskapasiteetteja kunkin kameran tallenteille ja pikakuville.

Huomautus: Jos ylikirjoitustoiminto on käytössä, tallennusten ja pikakuvien enimmäiskapasiteetti on oletusarvoisesti asetettu nolnaan.

Kameran kiintolevykiintiön asettaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Tallennustila**.



2. Valitse Tila-kohdassa **Kiintiö**.
3. Valitse kamera, jonka tallennuskapasiteettia haluat muuttaa. Syötä sitten Gt-arvot enimmäistallennuskapasiteetille ja enimmäispikakuvakapasiteetille. Käytettävissä oleva kiintiötila näkyy näytöllä.
4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
5. Jos haluat kopioida nämä parametrit toiseen kameraan, klikkaa **Kopioi** ja valitse kameralat yksi kerrallaan. Valitse **OK**. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

Kiintolevyjen järjestäminen ryhmiin

Tallentimesi voi järjestää useita kiintolevyjä ryhmiin. Tiettyjen kanavien videot voidaan määrittää tallennettavaksi tiettyyn kiintolevyryhmään. Voit esimerkiksi tallentaa parin erittäin tärkeän kameran tallennukset yhdelle kiintolevyille ja kaikkien muiden kameroiden tallennukset toiselle kiintolevyille.

Kiintolevyryhmän käyttöönotto:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Tallennustila**.
2. Valitse Tila-kohdassa **Ryhmä**.
3. Valitse kiintolevyryhmän numero **Tallenna kiintolevyryhmään** -kohdassa.
4. Valitse tähän ryhmään lisättävät kanavat.

Huomautus: Oletusarvoisesti kaikki kanavat kuuluvat kiintolevyryhmään 1.

5. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.

Näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa kysytään, haluatko käynnistää järjestelmän uudelleen. Klikkaa **Kyllä**.


6. Muuta valitun kiintolevyn tilaominaisuutta. Katso Kiintolevyn tilaominaisuuden muuttaminen alla.

Kiintolevyn tilaominaisuuden muuttaminen

Jos tallentimeen on asennettu useampi kuin yksi kiintolevy, voit muuttaa kiintolevyn toimintaa muuttamalla sen ominaisuuksia. Kiintolevy voidaan asettaa vain luku- tai luku ja kirjoitus (R/W) -tilaan. Tallennustila pitää asettaa *Ryhmä*-asetukseen ennen kiintolevyn ominaisuuksien asettamista.

Kiintolevy voidaan asettaa vain luku -tilaan, jotta tärkeitä tallenteita ei voida kirjoittaa yli, kun kiintolevy täyttyy.

Kiintolevyn tilan muuttaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.
2. Valitse kiintolevy, jonka ominaisuutta haluat muuttaa.
3. Klikkaa **Muokkauskuvaketta** . **Paikallisen kiintolevyn asetukset** -ikkuna avautuu.

Huomautus: Muokkauskuvake on käytettävissä vain jos tallentimeen on asennettu vähintään kaksi kiintolevyä.

4. Klikkaa haluttua kiintolevyn ominaisuutta valitun kiintolevyn kohdalla: R/W, Vain luku tai Varmennus.
5. Klikkaa tämän kiintolevyn ryhmänumeroa.
6. Tallenna asetukset ja poistu ikkunasta klikkaamalla **Käytä**.

Huomautus: Kun kiintolevy on asetettu vain luku -tilaan, sitä ei voi käyttää tallennettujen tiedostojen tallentamiseen ennen kuin se on vaihdettu takaisin luku ja kirjoitus (R/W) -tilaan. Jos kiintolevy, johon tällä hetkellä kirjoitetaan, asetetaan vain luku -tilaan, tiedot tallennetaan seuraavalle kiintolevylle. Jos vain yksi kiintolevy on käytössä, sen asettaminen vain luku -tilaan tarkoittaa, että tallennin ei voi tallentaa.

Kiintolevyn lepotilan asettaminen

Voit asettaa kiintolevyn siirtymään valmiustilaan (eli lepotilaan) käyttämättömyysjakson jälkeen. Lepotila vähentää kiintolevyn virrankulutusta.

Kiintolevyn lepotilan käyttöönotto:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Tallennustila**.
2. Ota lepotila käyttöön valitsemalla **Salli kiintolevyn lepotila**. Asetus on oletusarvoisesti käytössä.
3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Jatka tallentimen määrittämistä tai palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Dual streaming

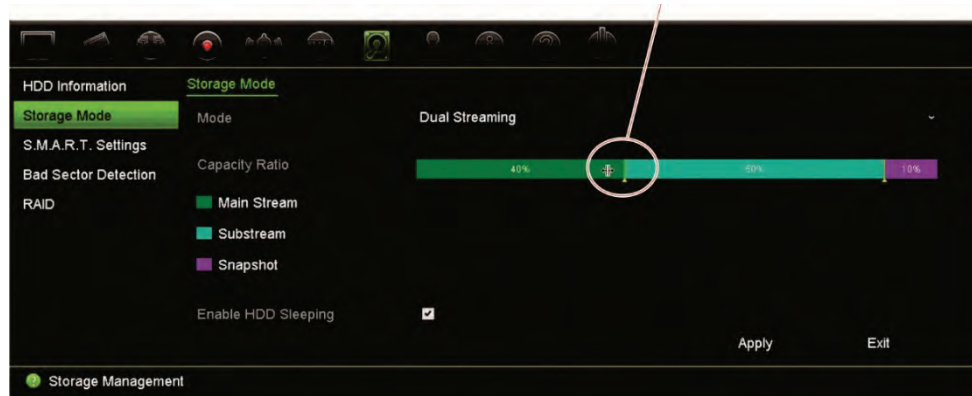
Dual streaming -toiminnon avulla voit määrittää, kuinka suuri osuus kiintolevyn kapasiteetista voidaan käyttää main stream- ja substream-tallenteiden sekä pikakuvien säilyttämiseen. Toiminnon avulla voit toistaa substream-videota verkon kautta, kun kaistanleveyttä on vähän.

Dual streaming -ikkunassa näkyy kolme tallennuselementtiä ja niiden kapasiteettiosuudet kiintolevyllä: main stream, substream ja pikakuvat. Osuuksia voi muuttaa helposti vetämällä liukusäädintä tallennetyyppien välillä. Oletusarvoisesti main streamin osuus on 40 prosenttia, substreamin 50 prosenttia ja pikakuvien 10 prosenttia. Pikakuville varatun kapasiteetin voi asettaa nolnaan, mutta main streamin ja substreamin arvojen tulee olla vähintään 10 prosenttia. Pikakuville voidaan varata enintään 20 prosenttia kiintolevyn kapasiteetista.

Kapasiteettiosuuksien muuttaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Tallennustila**.
2. Valitse **Tila**-kohdassa **Dual streaming**.
3. Muuta kapasiteettiosuuksia vetämällä keltaista liukusäädintä kahden tallennuselementin välillä.

Muuta kapasiteettiosuuksia vetämällä liukusäädintä



4. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
5. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

S.M.A.R.T.-asetukset

S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) antaa tietoja useista kiintolevyominaisuuksista. Se auttaa varmistamaan, että kiintolevy toimii aina oikein, sekä suojaa kiintolevylle tallennettuja videotallenteita.

Kiintolevyn S.M.A.R.T.-tietojen tarkasteleminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > S.M.A.R.T.-asetukset**.
2. Valitse kiintolevy, jonka tiedot haluat nähdä. Tarkat S.M.A.R.T.-tiedot näkyvät näytöllä.

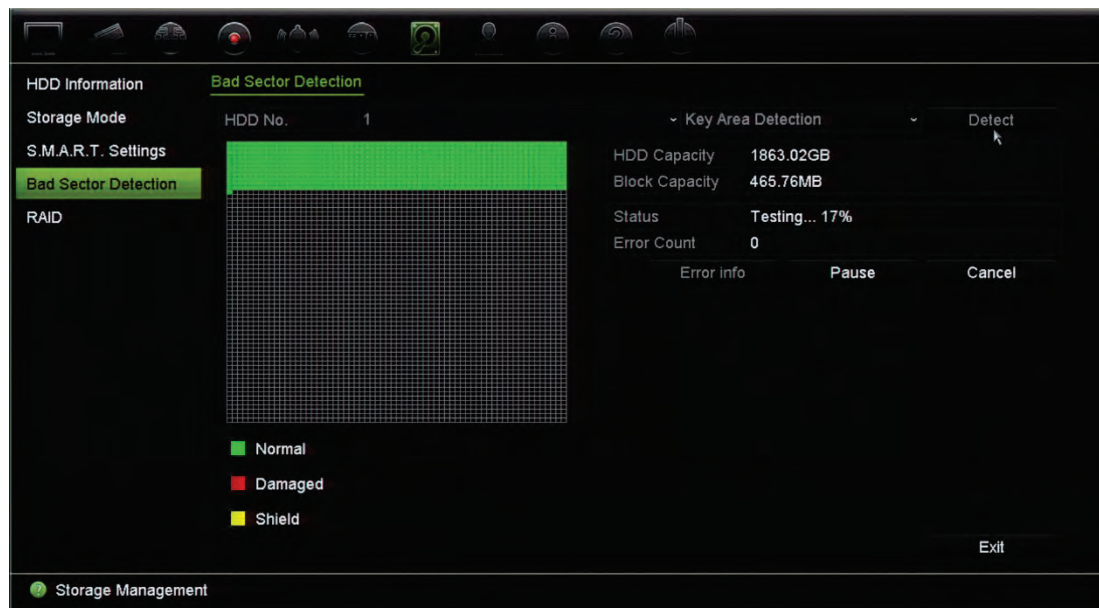


3. Jos haluat jatkaa kiintolevyn käyttöä, kun S.M.A.R.T.-testi on epäonnistunut. Valitse **Käytä, kun levyn itsearviointi epäonnistui** -valintaruutu. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Virheellisen sektorin tunnistus

Kiintolevyjen suorituskyky on parempi, kun niissä ei ole virheellisiä sektoreita. Virheelliset sektorit voivat esimerkiksi hidastaa tietojen kirjoittamista ja lukemista kiintolevyä käytettäessä.

Kuva 29: Virheellisen sektorin tunnistuksen ikkuna



Virheellisten sektorien tunnistaminen:

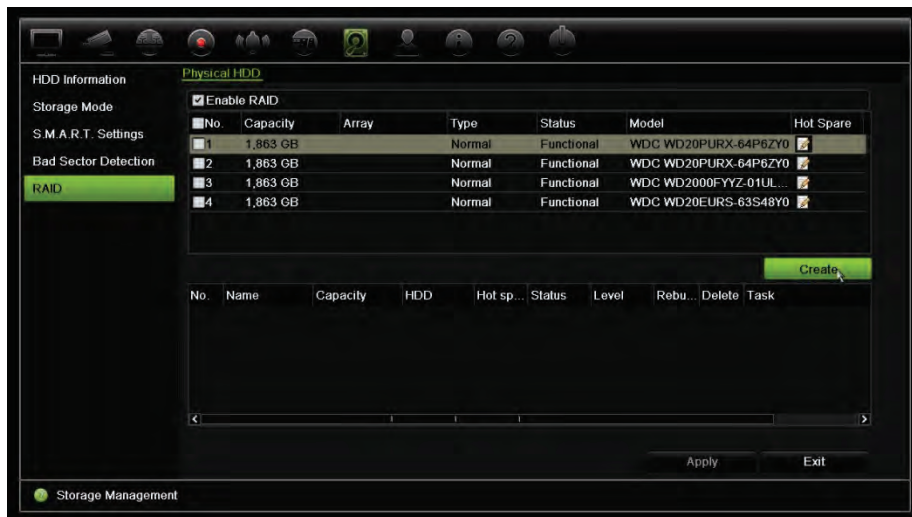
1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Virheellisen sektorin tunnistus**.
2. Valitse testattava kiintolevy.
3. Valitse, haluatko tarkistaa tärkeimmät alueet vai tehdä täyden tarkistuksen, ja klikkaa **Havaitse**.
4. Järjestelmä tarkistaa kiintolevyn. Näytöllä näkyy värikoodattu tulos. Jos virheellisiä sektoreita löytyi, tarkastele niitä koskevia tietoja klikkaamalla **Virhetiedot**.
5. Tarvittaessa voit keskeyttää testin klikkaamalla **Tauko** tai peruuttaa sen klikkaamalla **Peruuta**.
6. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

RAID

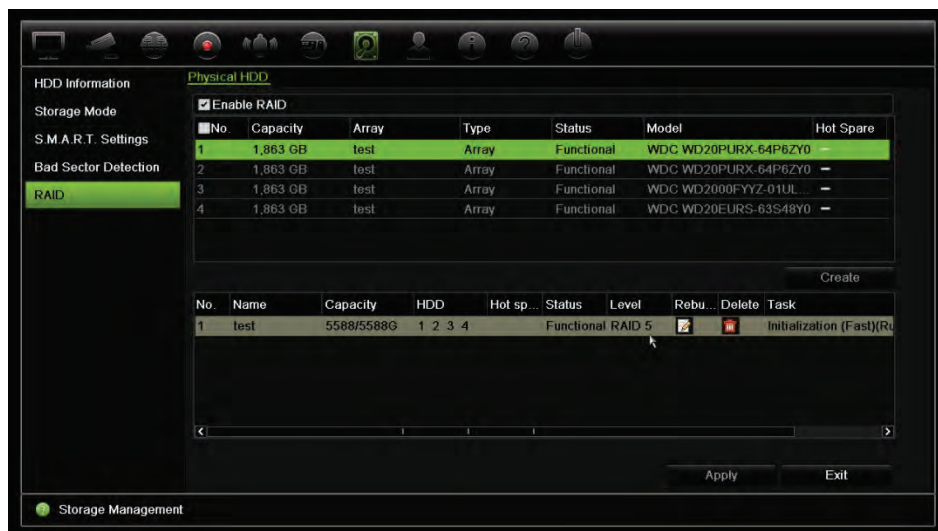
RAID on tietojen tallennustekniikka. Siinä useita kiintolevyjä yhdistetään yhdeksi loogiseksi yksiköksi, jotta tiedot voidaan varmentaa tai suorituskykyä parantaa.

RAID-järjestelmän luominen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta** -kuvaketta ja valitse **RAID**.
2. Klikkaa **Ota RAID käyttöön** -valintaruutua.
3. Klikkaa **Käytä** ja käynnistä sitten järjestelmä uudelleen valitsemalla **Kyllä**.
4. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta** -kuvaketta ja valitse **RAID**.



5. Avaa *Luo järjestelmä* -ikkuna klikkaamalla **Luo**-painiketta.
6. Kirjoita järjestelmän nimi ja valitse RAID-taso, alustustyyppi ja sisällytettävät asemat.
7. Aloita prosessi klikkaamalla **OK** ja sitten **Alusta**. Kun prosessi on valmis, RAID-ryhmässä olevat tiedot näytetään.

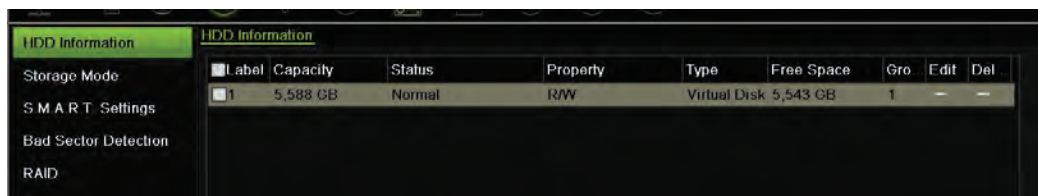


Huomautus: voit luoda RAID-järjestelmän, joka koostuu RAID 0:sta, RAID 1:stä, RAID 5:stä, RAID 6:sta ja RAID 10:stä.

- Jos valitset RAID 0:n, tallentimessa pitää olla vähintään kaksi kiintolevyä.
- Jos valitset RAID 1:n, kahden kiintolevyn tulee olla määritetty RAID 1:tä varten.
- Jos valitset RAID 5:n, tallentimessa pitää olla vähintään kolme kiintolevyä.
- Jos valitset RAID 6:n, tallentimessa pitää olla vähintään kolme kiintolevyä.
- Jos valitset RAID 10:n, neljän kiintolevyn tulee olla määritetty RAID 10:tä varten.


RAIDin tarkistaminen:

1. Klikkaa **Tallennusvälineiden hallinta > Kiintolevytiedot**.



Vahingoittuneen RAIDin luominen uudelleen:

Jos RAID-järjestelmässä oleva levy vikaantuu, voit luoda järjestelmän uudelleen.

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > RAID**.
2. Avaa *Muodosta järjestelmä uudelleen*-ikkuna klikkaamalla **Muodosta uudelleen** -kuvaketta .
3. Aloita uudelleenmuodostus klikkaamalla **OK**
4. Kun prosessi on valmis, järjestelmä käynnistyy uudelleen.

HDD-varmennus

Tallennin tukee kiintolevyjen varmennusta. Voit asettaa yhden tai useamman kiintolevyn varmennusasemaksi. Nämä asemat tallentavat videokuvaa tavallisten kiintolevyjen vikaantuessa.

Huomaa, että varmennusvaihtoehdon käyttäminen vähentää tallentimen tallennuskapasiteettia.

Toiminnon käyttöönotto edellyttää, että tallentimeen on asennettu useampi kuin yksi kiintolevy.

HDD-varmennuksen määrittely:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Tallennusvälineiden hallinta > Tallennustila**.
2. Valitse **Tila**-kohdassa **Ryhmä**. Lisätietoja kiintolevyjen ryhmittelystä on kohdassa "Kiintolevyn alustaminen" sivulla 130.

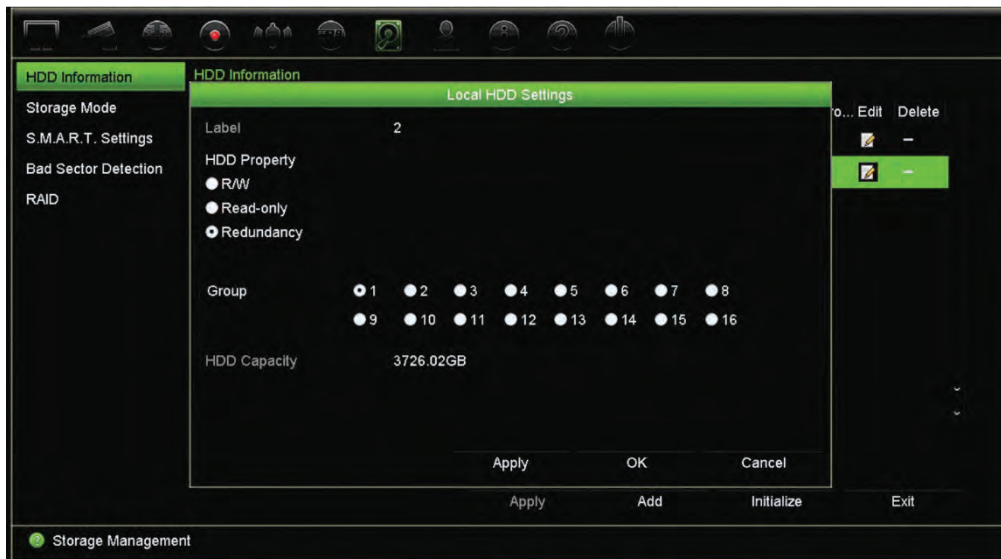


- Valitse kiintolevyryhmän numero **Tallenna kiintolevyryhmään** -kohdassa.
- Valitse tähän ryhmään lisättävät analogiset ja IP-kanavat.

Huomautus: oletusarvoisesti kaikki kanavat kuuluvat kiintolevyryhmään 1.

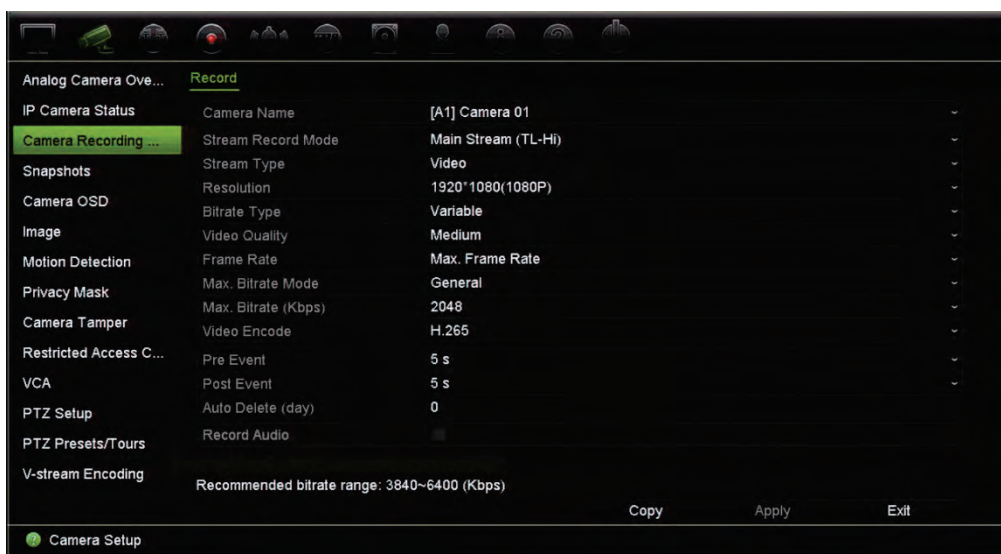
- Tarkista, että varmennus on käytössä valitun kiintolevyryhmän osalta.

Voit tarkastella kiintolevyryhmän ominaisuuksia siirtymällä **Kiintolevyn tiedot** -kohtaan ja klikkaamalla kyseisen ryhmän kohdalla **Muokkaa**. Ota toiminto käyttöön valitsemalla **Varmennus**. Tallenna valitsemalla **Käytä**.



- Valitse varmennustallennukseen sisällytettävät kamerat.

Valitse **Kameran asetukset** > **Kameran tallennusasetukset**. Valitse haluamasi kamera ja ota käyttöön **Varmentava tallennus/kuvakaappaus**. Toista sama jokaiselle kameralle, jonka haluat sisällyttää varmennukseen. Tallenna valitsemalla **Käytä**.



- Jos kiintolevy vikaantuu, varmentava kiintolevy alkaa tallentaa kameroita, joiden kohdalla Varmentava tallennus/kuvakaappaus -asetus on käytössä.

Kappale 16

Käyttäjähallinta

Uuden käyttäjän lisääminen


Vain järjestelmänvalvoja voi lisätä uuden käyttäjän. Käyttäjiä voi olla enintään 16 (järjestelmänvalvoja sekä operaattorit ja vieraat).

Uuden käyttäjän lisääminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Käyttäjähallinta**.
2. Avaa Lisää käyttäjä -ikkuna klikkaamalla **Lisää**.
3. Kirjoita uuden käyttäjän nimi ja salasana. Nimessä ja salasanassa voi olla enintään 16 aakkosnumeerista merkkiä.

Huomautus: Oletussalasanaa ei ole.

4. Valitse uuden käyttäjän käyttäjätaso: Operaattori tai Vieras. Oletusarvo on Vieras.
5. Anna käyttäjän MAC-osoite, jotta hän voi käyttää tallenninta tällä MAC-osoitteella varustetusta etätietokoneesta käsin.
6. Tallenna asetukset ja palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **OK**.
7. Määritä käyttäjän oikeudet.

Klikkaa uuden käyttäjän **Oikeuspainiketta** . Valitse Oikeudet-
ponnahdusikkunassa tarvittavat oikeudet paikallisten, etä- ja kamera-asetusten
tekemiselle. Lue kunkin ryhmän oikeuksien kuvaukset alta kohdasta Paikalliset
asetukset, Etäasetukset ja Kamera-asetukset.

Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä** ja palaa sitten edelliseen ikkunaan
valitsemalla **OK**.

8. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Käyttäjän käyttöoikeuksien muokkaaminen

Vain järjestelmänvalvoja voi antaa käyttöoikeuksia operaattori- ja vieraskäyttäjille.
Käyttöoikeudet voidaan muokata jokaisen käyttäjän tarpeiden mukaisesti.
Järjestelmänvalvojan käyttöoikeuksia ei voida muuttaa.

Oikeusasetuksia on kolmenlaisia: Paikalliset asetukset, etäasetukset ja kamera-asetukset.

Huomautus: Vain järjestelmänvalvoja voi palauttaa tehdasasetukset.

Paikalliset asetukset

Oletusarvoisesti vain paikallisten tietojen (loki) hallinta -asetus on käytössä sekä operaattoreille että vieraille.

- **Paikallisten tietojen (loki) hallinta:** Etsi ja tarkastele tallentimen lokeja ja tarkastele järjestelmätietoja.
- **Paikallisten parametrien asetukset:** Määritä parametreja ja tuo määritykset tallentimesta.
- **Paikallinen kameranhallinta:** Lisää, poista ja muokkaa IP-kameroita paikallisesti.
- **Paikalliset laajennetut asetukset:** Hallitse kiintolevyjen asetuksia (esimerkiksi levyn alustaminen ja ominaisuuksien muuttaminen). Päivitä laiteohjelmisto sekä pysäytä I/O-hälytyslähtö.
- **Paikallinen sammutus/uudelleenkäynnistys:** Sammuta tai käynnistä tallennin uudelleen.

Etäasetukset

Oletusarvoisesti vain etälokihaku ja kaksisuuntainen audio ovat käytössä operaattorien osalta, ja vain etälokihaku on käytössä vieraiden osalta.


- **Etälokihaku:** Selaa etänä lokeja, jotka on tallennettu tallentimeen.
- **Etäparametrien asetukset:** Muuta asetusparametreja ja tuo asetukset etänä.
- **Etäkameran hallinta:** Ota kanavia etänä käyttöön tai poista niitä käytöstä.
- **Etäsarjaportin ohjaus:** määritä RS-232-portti etänä.
- **Etävideolähdön ohjaus:** Tulevaa käyttöä varten.
- **Kaksisuuntainen audio:** Käytä kaksisuuntaista audiota etätyöaseman ja tallentimen välillä.
- **Etähälytysten ohjaus:** Hälytä tai hallinnoi tallentimen relelähtöä etänä. Hälytys- ja ilmoitusasetusten täytyy olla oikein, jotta tietoja voi lähettää vastaanottajalle.
- **Etäohjatut laajennetut asetukset:** Hallitse kiintolevyjä (alustaminen ja ominaisuuksien määrittäminen) sekä päivitä järjestelmän laiteohjelmisto ja tyhjennä I/O-hälytyslähtö etänä.
- **Etäsammutus/-uudelleenkäynnistys:** Sammuta tai käynnistä tallennin uudelleen etänä.

Kamera-asetukset

Nämä asetukset ovat oletuksena käytössä analogisissa kameroissa operaattorien osalta. Vieraiden osalta käytössä ovat oletuksena Paikallinen toisto- ja Etätoisto-oikeudet. IP-kameroita ei voi määrittää.

- **Paikallinen live-näkymä:** katsele live-näkymää paikallisesti.
Huomautus: Tämä toiminto rajoittaa valittujen käyttäjien pääsyä live-näkymään. Jos haluat rajoittaa tiettyjen kameroiden live-näkymän katselua paikallisissa monitoreissa kaikkien käyttäjien osalta, katso osio Rajoitettu kameran pääsy sivulla 76.
- **Paikallinen toisto:** Toista paikallisesti tallentimessa olevia tallennettuja tiedostoja.
- **Paikallinen manuaalinen toiminto:** Käynnistä/keskeytä manuaalinen tallennus paikallisesti millä tahansa kanavalla, pikakuvilla ja videoleikkeillä.
- **Paikallinen PTZ-ohjaus:** Hallitse paikallisesti PTZ-domekameroita.
- **Paikallisen videon vienti:** Varmuuskopioi tallennetut tiedostot paikallisesti miltä tahansa kanavalta.
- **Live-etänäkymä:** Valitse live-näkymä ja katsele sitä etänä verkon kautta.
- **Videokuvan katselu etäyhteydellä:** Toista ja lataa tallentimessa olevia tallennettuja tiedostoja etänä.
- **Etäohjattu manuaalinen toiminto:** Käynnistä/keskeytä manuaalinen tallennus etänä millä tahansa kanavalla.
- **PTZ-etäohjaus:** Hallitse PTZ-domekameroita etänä.
- **Etävideon vienti:** Varmista tallennettuja tiedostoja miltä tahansa kanavalta etänä.
- **Videon etälataus:** Lataa videotiedostot etänä.


Käyttäjän käyttöoikeuksien muokkaaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Käyttäjähallinta**-kuvaketta, niin voit avata sen ikkunan.
2. Klikkaa Oikeus-painiketta  sen käyttäjän kohdalla, jonka oikeuksia muutetaan. Oikeusponnahdusikkuna avautuu.
3. Tallenna asetukset klikkaamalla **Käytä**.
4. Palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **OK**.
5. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Käyttäjän poistaminen

Vain järjestelmänvalvoja voi poistaa käyttäjän.


Käyttäjän poistaminen tallentimesta:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Käyttäjähallinta**-kuvaketta, niin voit avata sen ikkunan.
2. Klikkaa **Poista**-painiketta  poistettavan käyttäjän kohdalla.
3. Vahvasta poisto klikkaamalla ponnahdusikkunassa **Kyllä**. Käyttäjä poistetaan välittömästi.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Käyttäjätietojen muuttaminen

Käyttäjän käyttäjänimi, salasana, käyttöoikeudet ja MAC-osoite voidaan vaihtaa. Vain järjestelmänvalvoja voi muuttaa käyttäjän tietoja.


Käyttäjätietojen muuttaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Käyttäjähallinta**-kuvaketta, niin voit avata sen ikkunan.
2. Klikkaa **Muokkaa**-painiketta  sen käyttäjän kohdalla, jonka tietoja haluat muuttaa. Muokkaa käyttäjää -ponnahdusikkuna avautuu.
3. Muokkaa käyttäjätietoja ja tallenna asetukset ja palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **OK**.
4. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Järjestelmänvalvojan salasanan vaihtaminen

Järjestelmänvalvojan salasanan voi vaihtaa **Käyttäjähallinta**-valikossa.

Järjestelmänvalvojan salasanan vaihtaminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Käyttäjähallinta**-kuvaketta, niin voit avata sen ikkunan.
2. Klikkaa **Muokkaa**-painiketta  järjestelmänvalvojan kohdalla. Muokkaa käyttäjää -ponnahdusikkuna avautuu.
3. Muokkaa nykyistä järjestelmänvalvojan salasanaa ja valitse **Vaihda salasana** -ruutu.
4. Anna uusi järjestelmänvalvojan salasana ja vahvista se. Vaihda tarvittaessa järjestelmänvalvojan MAC-osoite. Tallenna asetukset ja palaa edelliseen ikkunaan klikkaamalla **OK**.
5. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Kappale 17

Järjestelmätiedot

Järjestelmätietojen tarkasteleminen

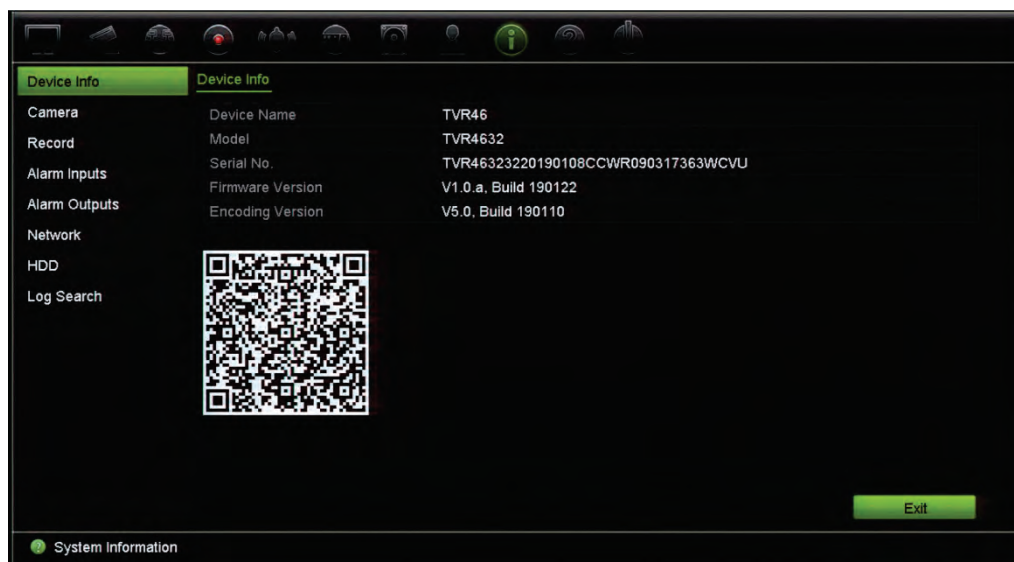
Järjestelmätietojen tarkasteleminen:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Järjestelmätiedot**.
2. Tarkastele laitteen tietoja klikkaamalla **Laitteen tiedot**.

Näet seuraavat tiedot: laitteen nimi, malli, sarjanumero, laiteohjelmistoversio ja pakkausversio. Myös tallentimen QR-koodi näytetään.

Voit syöttää tallentimen parametrit TVRMobileen skannaamalla QR-koodin.

Huomautus: TVRMobile-sovelluksen täytyy olla asennettuna älypuhelimien, jotta tallentimen QR-koodin voi skannata.



3. Tarkastele kameran tietoja klikkaamalla **Kamera**.

Näet seuraavat tiedot: Kameran numero, kameran nimi, tila, liiketunnistus, häirinnän valvonta, kuva puuttuu, esikatselulinkin summa ja esikatselulinkin tiedot.

Esikatselulinkin summa näyttää niiden etäsovellusten määrän, jotka streamaavat videota tästä videokanavasta. Esikatselulinkin tiedoissa esitetään IP-osoitteet, jotka ovat tällä hetkellä yhteydessä tähän kanavaan.

Camera ...	Camera Name	Status	Motion Detect...	Camera Ta...	Video Loss	Previ...	Preview Link I...
A1	Front Entrance	Enabled	Used	Not used	Not used	0	✓
A2	Camera 02	Enabled	Not used	Not used	Not used	0	✓
A3	Corridor	Enabled	Used	Not used	Used	0	✓
A4	Camera 04	Enabled	Not used	Not used	Not used	0	✓
A5	Camera 05	Enabled	Not used	Not used	Not used	0	✓
A6	Camera 06	Enabled	Not used	Not used	Not used	0	✓
A7	Camera 07	Enabled	Not used	Not used	Not used	0	✓
A8	Camera 08	Disabled	Not supported	Not suppor...	Not suppo...	0	✓
D1	IPCamera 01	Connected	Used	Not used	Not used	0	✓

Refresh Exit

System Information

4. Tarkastele tallennustietoja klikkaamalla **Tallenna**.

Näet seuraavat tiedot: Kameran numero, tallennustila, streamin tyyppi, kuvataajuus, siirtonopeus (kbps), resoluutio, tallennustyyppi ja aktiivinen aikataulu.

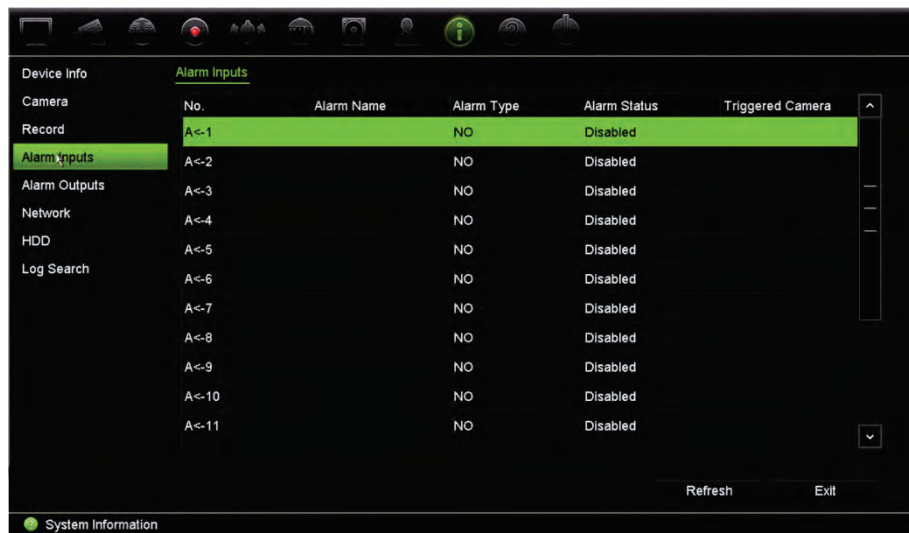
Camera ...	Recordin...	Stream T...	Frame R...	Bitrate (Kbps)	Resolution	Record T...	Active Sc...
A1	Recording	Video	15 fps	52/4096	3MP	Constant	TL-Hi
A2	Recording	Video	30 fps	66/4096	1920*1080 (1...	Constant	TL-Hi
A3	Recording	Video	25 fps	412/2048	1280*720 (HD...	Constant	TL-Hi
A4	Recording	Video	30 fps	67/4096	1920*1080 (1...	Constant	TL-Hi
A5	Recording	Video	30 fps	66/4096	1920*1080 (1...	Constant	TL-Hi
A6	Recording	Video	30 fps	67/4096	1920*1080 (1...	Constant	TL-Hi
A7	Recording	Video	30 fps	66/4096	1920*1080 (1...	Constant	TL-Hi
A8	Not used	Video	25 fps	0/4096	1920*1080 (1...		TL-Hi
D1	Recording	Video	25 fps	2714/4096	1280*720 (HD...	Constant	TL-Hi

Refresh Exit

System Information

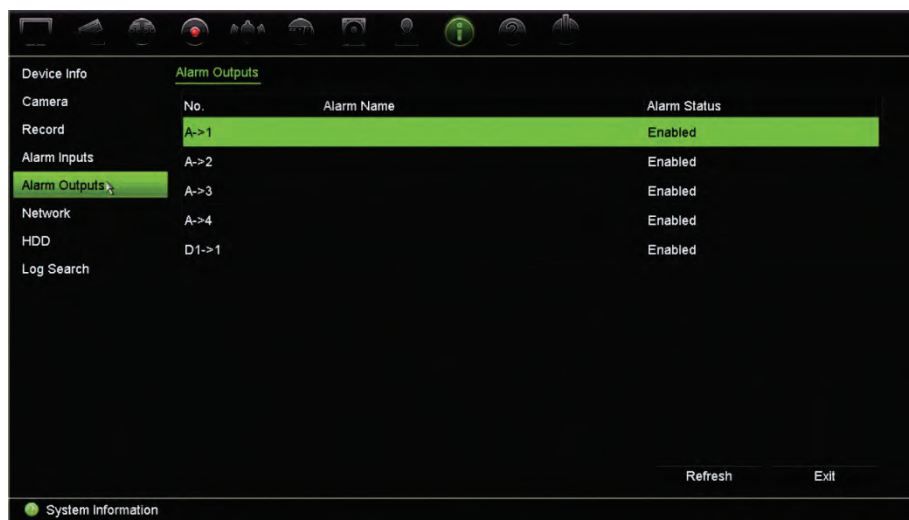
5. Tarkastele hälytystulon tietoja klikkaamalla **Hälytystulot**.

Näet seuraavat tiedot: Hälytystulon numero, hälytyksen nimi, hälytyksen tyyppi, hälytyksen tila ja aktivoitua kamera.



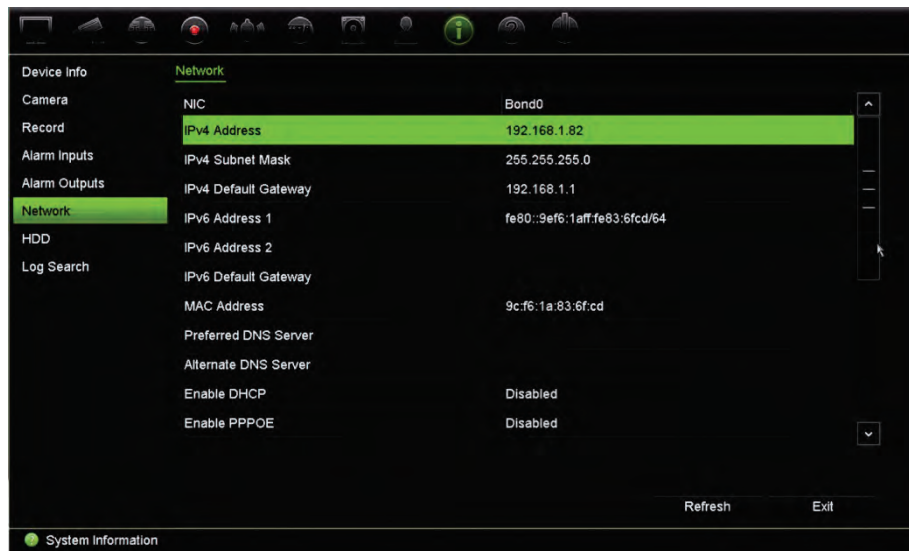
6. Tarkastele hälytyslähdön tietoja klikkaamalla **Hälytyslähdöt**.

Voit tarkastella hälytyslähdön numeroa, hälytyksen nimeä ja hälytyksen tilaa.



7. Tarkastele verkkotietoja klikkaamalla **Verkko**.

Näet seuraavat tiedot: IPv4-osoite, IPv4-aliverkon peite, IPv4-oletusyhdykäytävä, IPv6-osoite 1, IPv6-osoite 2, IPv6-oletusyhdykäytävä, MAC-osoite, ensisijainen DNS-palvelin, vaihtoehtoinen DNS-palvelin, DHCP:n käyttöönotto ja PPPoE:n käyttöönotto.



8. Tarkastele kiintolevyn tietoja klikkaamalla **Kiintolevy**.

Näet seuraavat tiedot: Kiintolevyn nimi, tila, kapasiteetti, vapaa tila, ominaisuudet, tyyppi ja ryhmä.

Myös tallennettu aika (kuinka monen päivän edestä kiintolevyllä on tallenteita) näytetään.



9. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Tietojen hakeminen järjestelmälokista

Monet tallentimen tapahtumat, kuten toiminnot, hälytykset, tiedot ja ilmoitukset, kirjataan järjestelmälokeihin. Niitä voi tarkastella ja viedä milloin tahansa.

Voit tarkastella kerrallaan enintään 2 000 lokitiedostoa.

Lokitiedostot voi myös viedä USB-laitteeseen. Viety tiedosto nimetään sen vientiajan mukaisesti. Esimerkki: 20160729124841logBack.txt.

Huomautus: Liitä varmuuskopiointilaite, kuten USB-muisti, tallentimeen ennen lokihaun aloittamista.

Tallenteen hakeminen järjestelmälokista:

1. Klikkaa valikon työkalurivillä **Järjestelmätiedot > Lokihaku**.
2. Valitse haun alkamis- ja päättymispäivämäärät ja -ajat.
3. Valitse jokin vaihtoehto **Tapahtuma**-alasvetoluettelosta: Kaikki, Hälytys, Ilmoitus, Toiminto tai Tiedot.
4. Valitse jokin vaihtoehto **Tyyppi**-luettelosta:

Tapahtuma	Tyyppi
Kaikki	Kaikki
Hälytys	Kaikki, Hälytystulo, Hälytyslähtö, Aloita liiketunnistus, Lopeta liiketunnistus, Aloita häirinnän valvonta, Lopeta häirinnän valvonta, Linjan ylityksen hälytys alkoi, Linjan ylityksen hälytys loppui, Tunkeutumisen tunnistuksen hälytys alkoi, Tunkeutumisen tunnistuksen hälytys loppui, Äänitulon poikkeuksen hälytys alkoi, Äänitulon poikkeuksen hälytys loppui, Äänenvoimakkuuden äkillisen muutoksen hälytys alkoi, Äänenvoimakkuuden äkillisen muutoksen hälytys loppui, Kasvojen tunnistuksen hälytys alkoi, Kasvojen tunnistuksen hälytys loppui, Heikon tarkennuksen tunnistuksen hälytys alkoi, Heikon tarkennuksen tunnistuksen hälytys loppui, Äkillisen ympäristön muutoksen hälytys alkoi, Äkillisen ympäristön muutoksen hälytys loppui, Alueelle siirtymisen hälytys alkoi, Alueelle siirtymisen hälytys loppui, Alueelta poistumisen hälytys alkoi, Alueelta poistumisen hälytys loppui, Esineen jättämisen hälytys alkoi, Esineen jättämisen hälytys loppui, Esineen viennin hälytys alkoi, Esineen viennin hälytys loppui, Tunkeutumisen kytkentähälytystapahtuma alkoi, Tunkeutumisen kytkentähälytystapahtuma loppui, Tunkeutumistapahtuman hälytys alkoi, Tunkeutumisen sykehälytys alkoi
Ilmoitus	Kaikki, Kuva puuttuu -hälytys, Poikkeava videosignaali, Luvaton kirjautuminen, Kiintolevy täynnä, Kiintolevyvirhe, Toistuva IP-osoite, Verkkoyhteys katkaistu, Poikkeava tallenne, IP-kameran yhteys katkaistu, IP-kameran osoiteristiriita, Tulo-/lähtövideostandardi ei täsmää, IP-kameran käyttöoikeuspoikkeus, Tallennuspuskurin ylivuoto, IP-kameran liikeanalyysin poikkeus, Syötön/tallennuksen resoluutiot eivät täsmää
Toiminta	Kaikki, Virta kytketty, Paikallinen: Sammutus, Poikkeava sammutus, Watchdog-uudelleenkäynnistys, Paikallinen: Käynnistä uudelleen, Paikallinen: Kirjautu sisään, Paikallinen toiminto: Aktivointi, Paikallinen: Kirjautu ulos, Paikallinen: Määritä parametrit, Paikallinen: Päivitä, Paikallinen toiminto: Palauta oletusarvot, Paikallinen toiminto: Tehdasoletusasetukset, Paikallinen: Aloita manuaalinen tallennus, Paikallinen: Lopeta manuaalinen tallennus, Paikallinen: PTZ-ohjaus, Paikallinen: Lukitse tiedosto, Paikallinen: Poista tiedoston lukitus, Paikallinen: Aktivoi hälytyslähtö, Paikallinen: Alusta kiintolevy, Paikallinen: Lisää IP-kamera, Paikallinen: Poista IP-kamera, Paikallinen: Aseta IP-kamera, Paikallinen: Päivitä IP-kameran laiteohjelmisto, Paikallinen: IP-kameratiedoston tuominen, Paikallinen: IP-kameratiedoston vieminen, Paikallinen: Toisto tiedoston mukaan, Paikallinen: Toisto ajan mukaan, Paikallinen: Vie kokoonpanotiedoston, Paikallinen: Tuo kokoonpanotiedosto, Paikallinen: Vie tallennetiedosto,

Tapahtuma	Tyyppi
	Paikallinen: Vie pikakuvatiedosto, Paikallinen: Lisää verkkotallennin, Paikallinen: Poista verkkotallennin, Paikallinen: Aseta verkkotallennin, Paikallinen: Palauta järjestelmänvalv. salasana, Paikallinen: Käytä kirjanmerkkiä, Paikallinen: Vaihda lähtö, Paikallinen: HDD:n tunnistus, Paikallinen: Irrota kiintolevy, Paikallinen: Lataa kiintolevy, Paikallinen: Poista HDD, Paikallinen: Määritä SNMP, Paikallinen toiminto: Vie henkilöiden laskennan tiedosto, Pikakuva, Etä: Sammuta, Etä: Käynnistä uudelleen, Etä: Kirjaudu sisään, Etä: Kirjaudu ulos, Etä: Määritä parametrit, Etä: Päivitä, Etätoiminto: oletusten palauttaminen, Etätoiminto: tehdasasetukset, Etä: Aloita manuaalinen tallennus, Etä: Lopeta manuaalinen tallennus, Etä: PTZ-ohjaus, Etä: Lukitse tiedosto, Etä: Vapauta tiedosto, Etä: Aktivoi hälytyslähtö, Etä: Alusta kiintolevy, Etä: Lisää IP-kamera, Etä: Poista IP-kamera, Etä: Aseta IP-kamera, Etä: Päivitä IP-kameran laiteohjelmisto, Etä: IP-kameratiedoston tuominen, Etä: IP-kameratiedoston vieminen, Etä: Toisto tiedoston mukaan, Etä: Toisto ajan mukaan, Etä: Lataus tiedoston mukaan, Etä: Lataus ajan mukaan, Etä: Vie kokoonpanotiedosto, Etä: Tuo kokoonpanotiedosto, Etä: Vie tallennetiedosto, Etä: Vie pikakuvatiedosto, Etä: Hae parametrit, Etä: Hae työskentelytila, Yhdistä läpinäkyvä kanava, Katkaise läpinäkyvän kanavan yhteys, Aloita kaksisuuntainen audio, Lopeta kaksisuuntainen audio, Etä: Hälytyksen kytkentä, Etä: Hälytyksen poiskytkentä, Etä: Lisää verkkotallennin, Etä: Poista verkkotallennin, Etä: Aseta verkkotallennin, Etä: Käytä kirjanmerkkiä, Etä: Poista HDD, Etä: Lataa kiintolevy, Etä: Irrota kiintolevy, Etä: Määritä SNMP
Tiedot	Kaikki, Paikallisen kiintolevyn tiedot, Kiintolevy S.M.A.R.T., Aloita tallennus, Lopeta tallennus, Poista vanhentunut videotiedosto, Verkkotallentimen tiedot, Järjestelmän toimintatila

5. Klikkaa **Haku**-painiketta. Hakutulosluektelo tulee näkyviin.



6. Valitse tiedosto ja klikkaa:

- **Tiedot**: Näyttää tietoja lokista tai tallenteesta. Tallenteesta näytetään esimerkiksi aloitusaika, tapahtuman tyyppi, paikallinen käyttäjä, isännän IP-osoite, parametrin

tyyppi, kameran numero ja kuvaus tallennetuista tapahtumista ja milloin tallennusaika päättyi.

– **Toista:** Aloita valitun tallenteen toisto klikkaamalla tätä.

– **Vie:** Arkistoi valittu tiedosto USB-laitteeseen klikkaamalla tätä. Vienti-ikkuna avautuu.

7. Palaa live-näkymään klikkaamalla **Poistu**.

Kappale 18

Internetselaimen käyttäminen

Tässä kappaleessa kerrotaan, miten voit käyttää selainkäyttöliittymää laitteen asetusten muuttamiseen, tallennetun videon toistamiseen, tapahtumalokeista hakemiseen ja PTZ-domekameran ohjaamiseen. Myös asetuksia voi määrittää selainkäyttöliittymässä. Näin voit optimoida videon toistamisen ja tallentamisen ympäristöissä, joissa kaistaleveys on vähäinen tai rajattu. Monet selainmäärytykset ovat samankaltaisia kuin paikallisesti tehdyt määrytykset.

Tuetut selaimet

Tallennin toimii nyt seuraavien selainten kanssa:

- Microsoft Internet Explorer (IE)
- Google Chrome (alkaen versiosta 45)
- Apple Safari (alkaen versiosta 10)
- Mozilla Firefox (alkaen versiosta 52).

Käyttöohjeen ohjeissa käytetään Microsoft Internet Explorer -internetselainta.

Huomautus: tallennin ei tue Microsoft Edgeä.

Tallennin tunnistaa automaattisesti, onko käytössä IE, Chrome, Safari vai Firefox.

Alla on Google Chromen, Mozilla Firefoxin ja Apple Safarin ilman laajennusta käytettävän ratkaisun tiedot verrattuna IE:hen:

Tila	Toiminto	Tulos	Huomautus
Live	Live-näkymä	Mahdollinen kun resoluutio <= 1080p; bittinopeus <= 2 048 kbps	Jos haluat katsella korkeamman resoluution/laadun kameroiden kuvaa, käytä substreamia.
	Audio	Tuettu	
	Pikakuvien ottaminen	Tuettu	

Tila	Toiminto	Tulos	Huomautus
	Digitaalinen zoomaus	Tuettu	
	Ikkunoiden jakaminen	Tuettu	
	Koko näytön näkymä	Tuettu	
	Paikallinen tallennus	Tuetaan vain Google Chromen osalta	
Toisto	Toisto	1 kanava @ 1080p (enint.)	
	Pikakelaus eteenpäin	Ei tuettu	
	Yksi kuva	Ei tuettu	
	Taaksepäin toisto	Ei tuettu	
	Videoleikkeen lataaminen	Tuettu	
Määrittelyt	Laiteparametrien vienti	Tuettu	
	Laiteparametrien tuonti	Tuettu	
	Laiteohjelmiston päivittäminen	Tuettu	
	Alueen piirtäminen (liike/VCA)	Tuettu	
	Lokin vienti	.TXT-muodon tuki	
	Paikalliset määrittelyt	Ei tuettu	
	Tiedostopolkuasetus	Vain tiedostonimi voidaan näyttää. Koko polkua ei voida näyttää.	

Internet Explorer -käyttäjät

Windows-käyttöjärjestelmien Internet Explorer -selaimessa on paremmat turvallisuusominaisuudet tietokoneen suojaamiseksi haitallisten ohjelmistojen asentamiselta. Tallentimen selainkäyttöliittymää käyttäessäsi voit asentaa ActiveX-komponentit, joilla voit muodostaa yhteyden ja toistaa videota Internet Explorerin avulla.

Jotta voisit käyttää selainkäyttöliittymän ja tallenninsoitinsovelluksen kaikkia toimintoja Internet Explorerissa, toimi seuraavasti:

- Käytä selainkäyttöliittymää ja tallenninsoitinsovellusta työasemasi järjestelmänvalvojana.
- Lisää tallentimen IP-osoite internetselaimesi luotettujen sivustojen luetteloon.

Tallentimen IP-osoitteen lisääminen Internet Explorerin luotettujen sivustojen luetteloon:

1. Avaa Internet Explorer.
2. Klikkaa **Työkalut** ja sitten **Internet-asetukset**.
3. Avaa Suojaus-välilehti ja klikkaa sitten Luotetut sivustot -kuvaketta.
4. Klikkaa **Sivustot**.
5. Poista valinta Edellytä palvelimen vahvistusta (https:) zonen kaikilta WWW-sivustoilta -valintaruudusta.
6. Syötä IP-osoite tai DDNS-nimi Lisää tämä WWW-sivusto zoneen -kenttään.
7. Klikkaa **Lisää** ja sitten **Sulje**.
8. Valitse **OK** Internet-asetukset-valintaikkunassa.
9. Muodosta yhteys tallentimeen, niin saat kaikki toiminnot käyttöön internetselaimessa.

Internetselaimen käyttäminen

Tämä toiminto on käytettävissä vain Internet Explorerissa.

Muodosta yhteys tallentimeen avaamalla Microsoft Internet Explorer -internetselain ja syöttämällä tallentimelle annettu IP-osoite www-osoitteeksi. Anna käyttäjätunnus ja salasana kirjautumisikkunassa.

Tallentimen oletusverkkoasetukset ovat:

- IP-osoite – 192.168.1.82.
- Aliverkon peite – 255.255.255.0.
- Oletusyhdyntävä – 192.168.1.1.
- Palvelimen portti: 8000
- Portit:

Internetselainta käytettäessä:

RTSP-portti: 554

HTTP-portti: 80

Kun käytössä on Chrome, Safari tai Firefox, portti HTTP-tilassa: 7681

Huomautus: 7681-portin arvoa ei voi muuttaa.

TruNavia käytettäessä:

RTSP-portti: 554

Palvelin/työasemaohjelman portti: 8000

Lisätietoja porttitoistosta on kohdassa Liite C Porttitoiston tiedot sivulla 175.

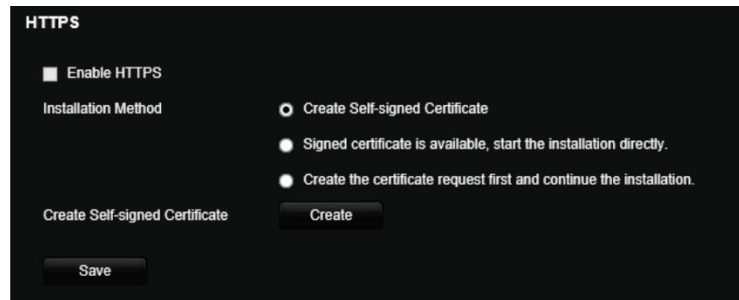
HTTPS-asetukset

HTTPS on suojausprotokolla, joka mahdollistaa todennetun ja salatun tietoliikenteen. Se varmistaa, että tallentimen ja kameroiden välillä on suojattu yksityinen kanava.

Huomautus: tallennin ei tue Microsoft Edgeä.

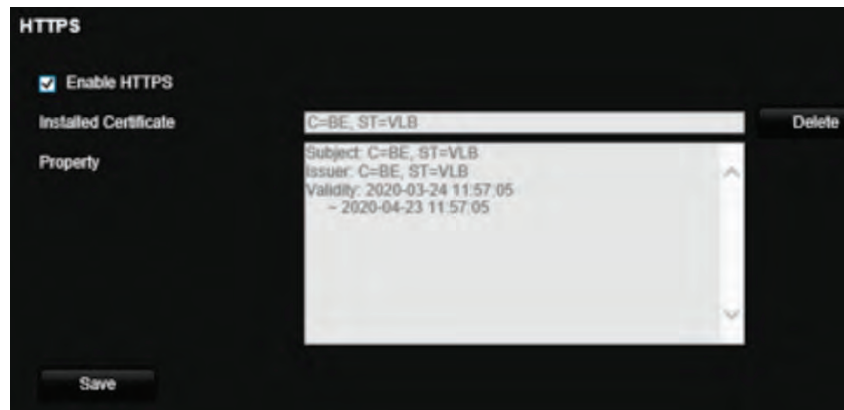
Varmenteen luominen:

1. Siirry selainkäyttöliittymässä kohtaan **Etäasetukset > Verkoasetukset > HTTPS**.



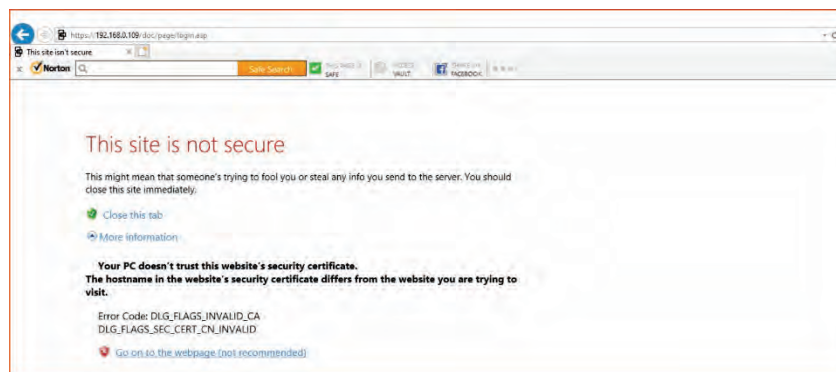
2. Klikkaa **Luo itse allekirjoitettu varmenne** ja valitse **Luo**.
3. Anna maa, isäntänimi/IP-osoite ja voimassaoloaika. Muut parametrit ovat valinnaisia. Valitse **OK**.

4. Valitse **Ota HTTPS käyttöön** ja klikkaa **Tallenna**.

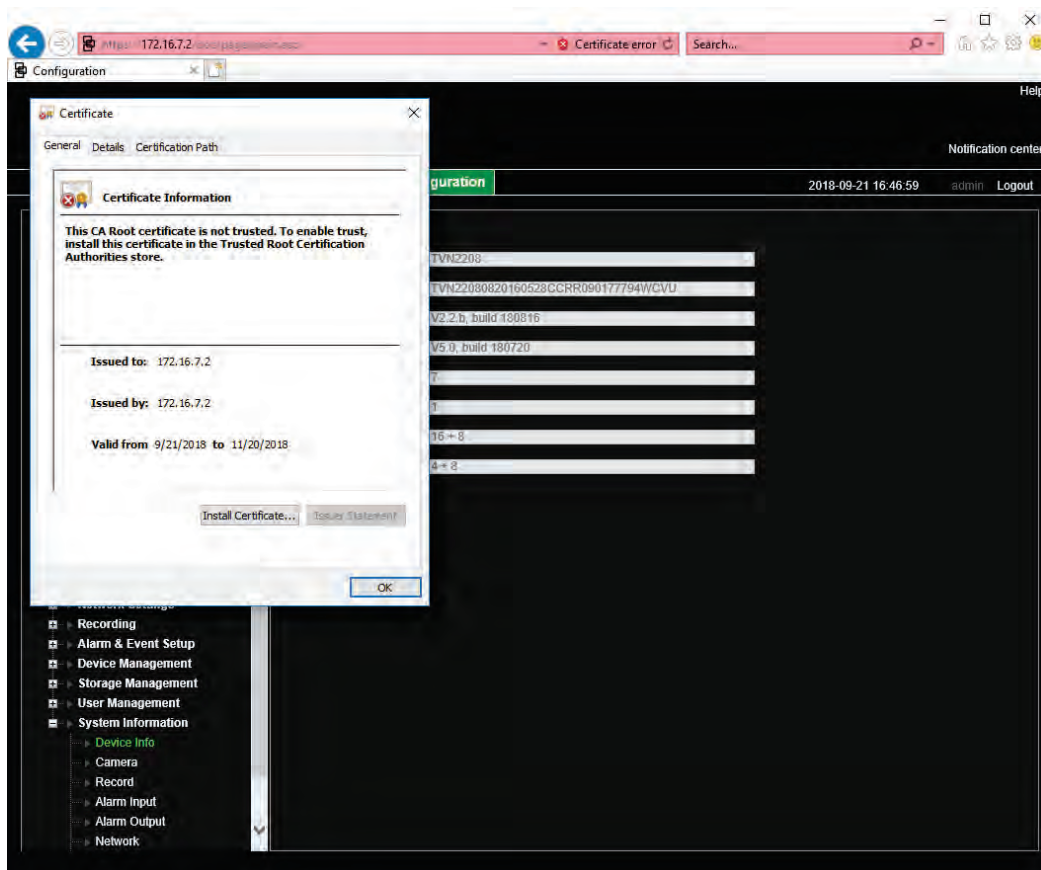


5. Sulje yhteys ja avaa selaimessa uusi välilehti käyttämällä HTTPS-protokollaa. Osoitekentässä näkyy varmennevirhe.

Huomautus: Selaimen osoitteen tulee olla HTTPS-muodossa (esimerkiksi <https://192.168.1.70>).

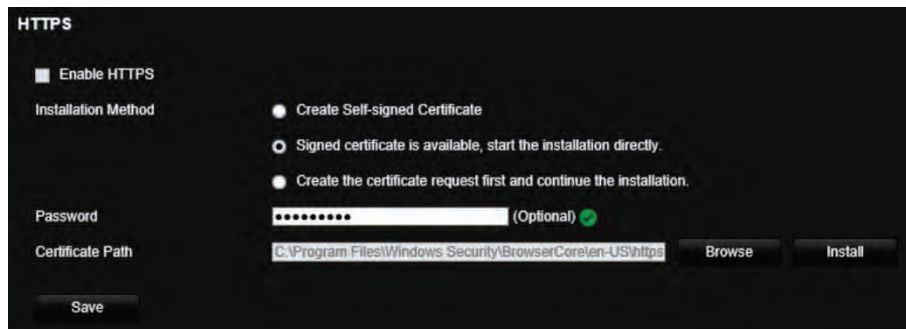


6. Tarkastele varmennetta klikkaamalla varmennevirhekuvaketta ja klikkaa sitten **Asenna varmenne**.

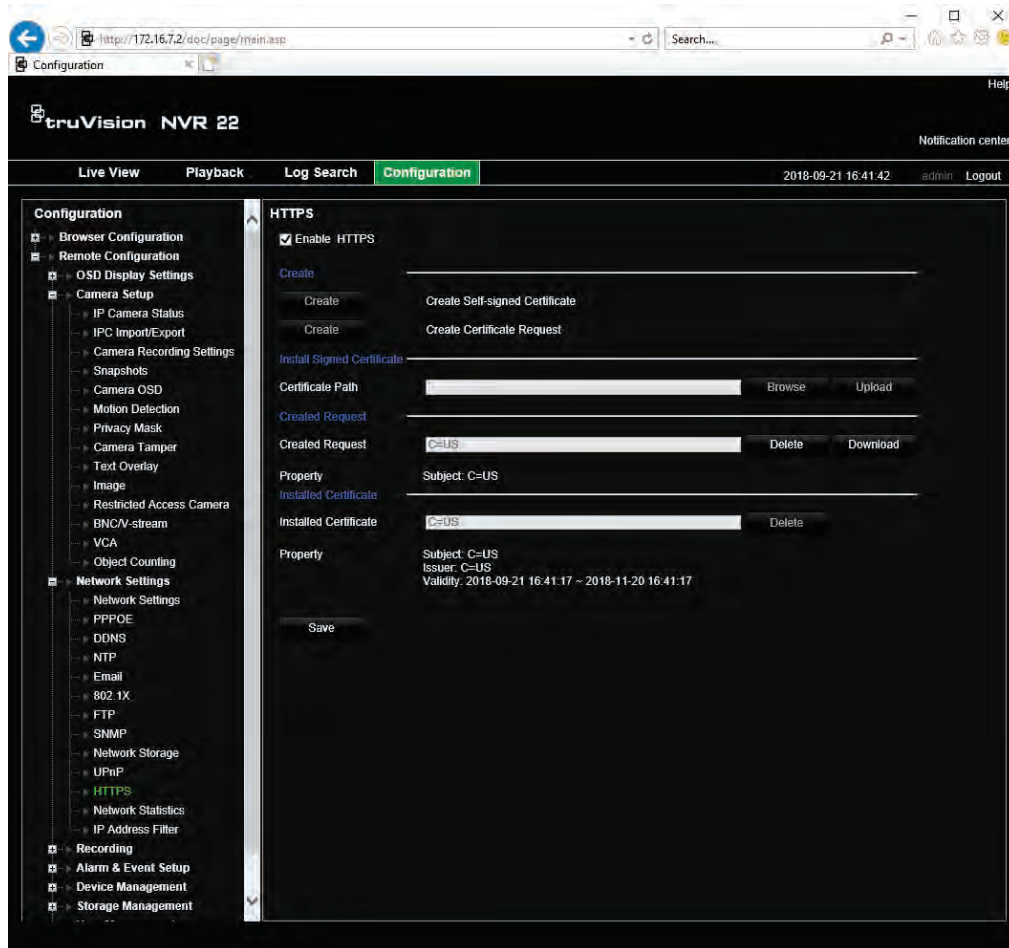


Allekirjoitetun varmenteen käyttäminen:

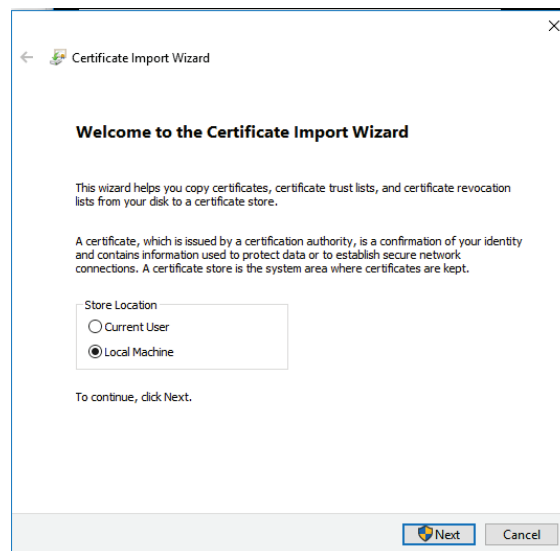
1. Siirry selainkäyttöliittymässä kohtaan **Etäasetukset > Verkoasetukset > HTTPS**.
2. Klikkaa **Allekirjoitettu varmenne on käytettävissä**, käynnistä asennus suoraan.



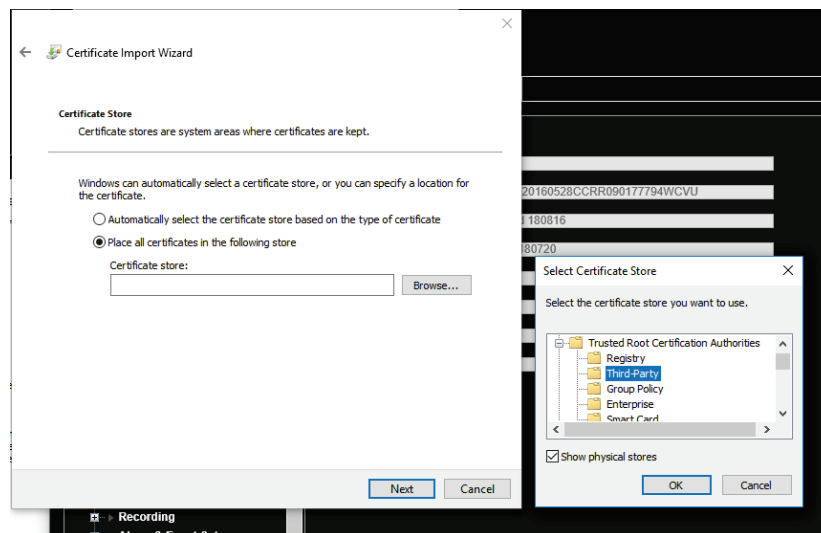
3. Anna salasana (valinnainen).
4. Etsi varmenne klikkaamalla *Varmennepolku*-kohdassa **Selaa** ja klikkaa sitten **Asenna**.



5. Valitse **Ota HTTPS käyttöön** ja klikkaa **Tallenna**.
6. Valitse **Paikallinen kone** ja klikkaa sitten **Seuraava**.



7. Valitse **Sijoita kaikki varmenteet seuraavaan säilöön** ja klikkaa sitten **Selaa**.
8. Valitse **Luotetut päävarmenteen myöntäjät / kolmas osapuoli** ja klikkaa sitten **OK**.
9. Valitse **Seuraava**.



10. Asenna varmenne paikalliselle palvelimelle klikkaamalla **Valmis** ja sulje sitten selain.

Varmenteen ostaminen:

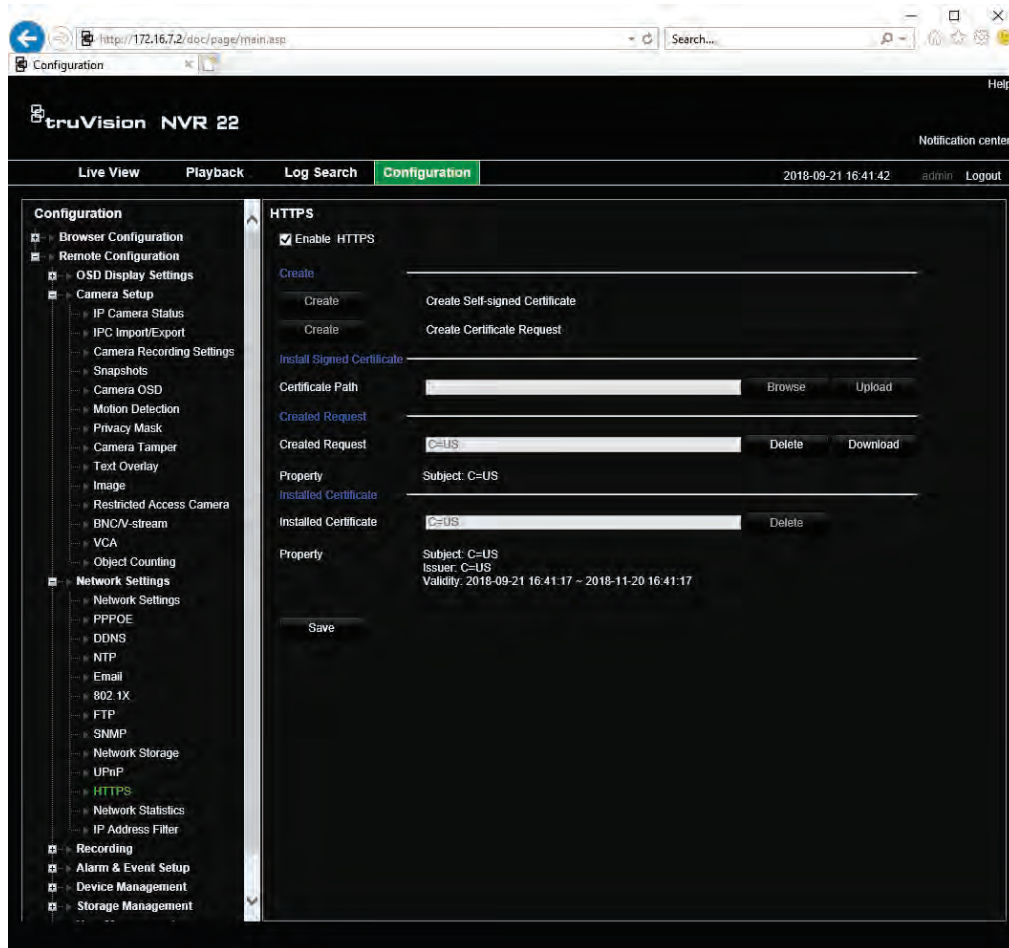
1. Siirry selainkäyttöliittymässä kohtaan **Etäasetukset > Verkoasetukset > HTTPS**.
2. Valitse **Luo ensin varmennepyyntö** ja jatka asennusta ja klikkaa sitten **Luo**.



3. Täytä pyydetyt parametrit ja klikkaa **OK**.
4. Lataa selaimella tekemäsi pyyntö klikkaamalla sen vierestä **Lataa**, niin saat .csr-tiedoston.

Käy esimerkiksi sivustolla <https://www.startssl.com/?app=1> ja lähetä .csr-tiedostosi, jotta saat luotetun varmenteen.

5. Etsi varmenne klikkaamalla **Varmennepolku**-kohdassa **Selaa** ja klikkaa sitten **Lähetä**.



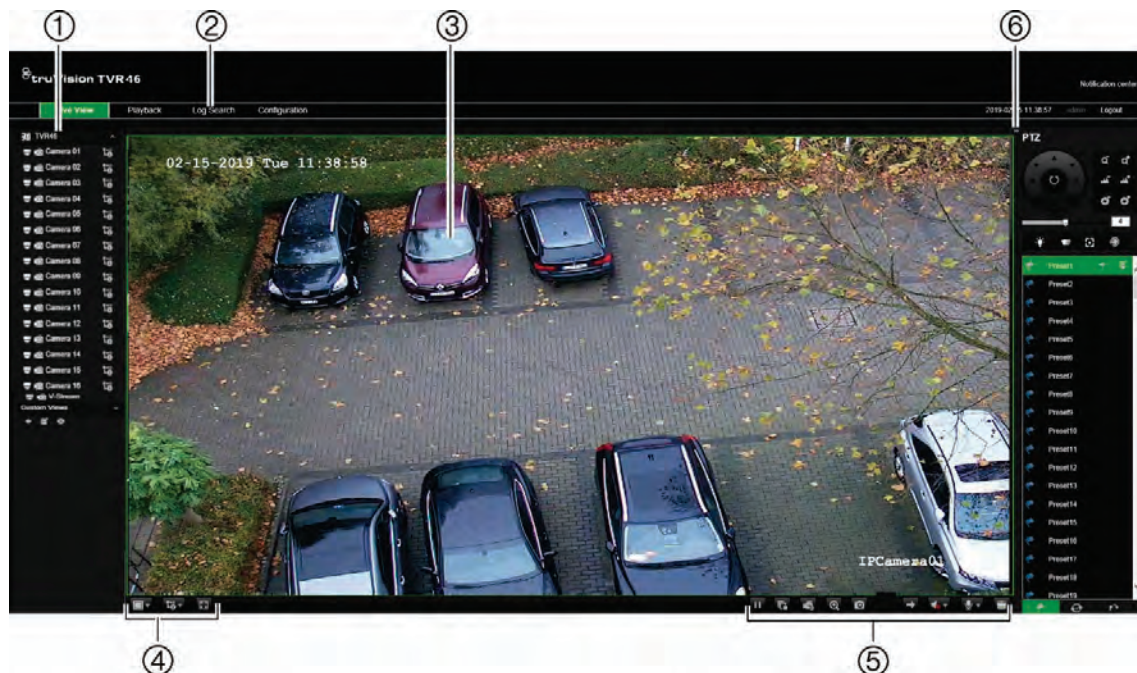
6. Valitse **Ota HTTPS käyttöön** ja klikkaa **Tallenna**.

Jos kyse on suuresta yrityksestä, IT-osastolta saattaa olla saatavilla yritysvarmenne.








Internetselaimen live-näkymä

Tallentimen selainkäyttöliittymä mahdollistaa videoiden katselun, tallentamisen ja toistamisen sekä kaikkien tallentimen ominaisuuksien hallitsemisen miltä tahansa internetiin yhteydessä olevalta tietokoneelta. Tallentimen toimintoja voi käyttää reaaliajassa selaimen helppokäyttöisillä ohjaimilla. Katso Kuva 30 sivulla 160.

Kuva 30: Live-näkymä selainkäyttöliittymässä



Taulukko 16: Selainkäyttöliittymän live-näkymän kuvaus

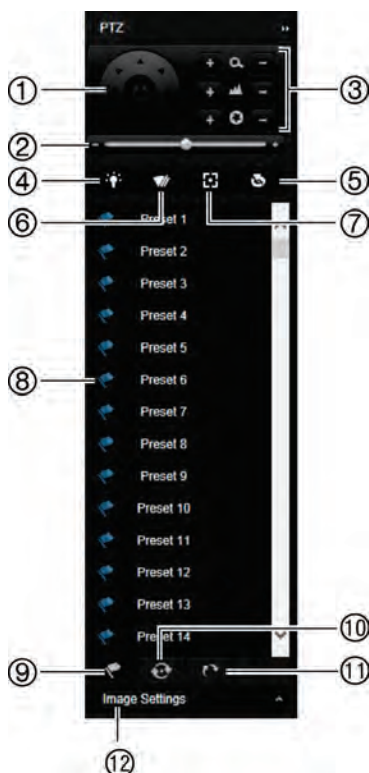
Nimi	Kuvaus
1. Kamera	Valitse kamera.
2. Valikon työkalurivi	Mahdollistaa seuraavat toiminnot: <ul style="list-style-type: none"> live-näkymän katselu videon toisto tapahtumalokien hakeminen asetusten muuttaminen käyttöliittymästä uloskirjautuminen.
3. Katselu	Katsele live-näkymää tai toista video.
4. Muodon ja streamin tyyppin näyttäminen	<div>  Valitse, miten haluat videon näkyvän katseluikkunassa: monikuvanäkymä tai koko näyttö. </div> <div>  Vaihda main streamin ja substreamin välillä. </div> <div>  Näytä valittu video koko näytöllä. </div>
5. Videotoimintojen työkalurivi	Mahdollistaa seuraavat toiminnot live-näkymässä: <div>  Keskeytä live-näkymä. </div> <div>  Aloita/lopetä streamaus kaikista valituista kameroista. </div> <div>  Digitaalinen zoomaus. </div> <div>  Ota pikakuva. </div>

Nimi	Kuvaus
	 Katso edellistä ja seuraavaa kameraa.
	 Moninäyttömuodossa live-näkymä siirtyy seuraavaan kameraryhmään valittujen videoruuutujen määrän mukaisesti.
	 Kytke audio päälle ja pois.
	 Kytke mikrofoni päälle ja pois.
	 Laita hälytyslähtö päälle/pois.
6. PTZ-paneeli	Piilota/näytä PTZ-paneeli.

PTZ-domekameran hallinnointi internetselaimella

Selainkäyttöliittymä mahdollistaa domekameran PTZ-toimintojen hallinnan. Klikkaa PTZ-domekameraa ja käytä käyttöliittymän PTZ-ohjaimia sen PTZ-toimintojen hallitsemiseen.

Kuva 31: PTZ-ohjaimet

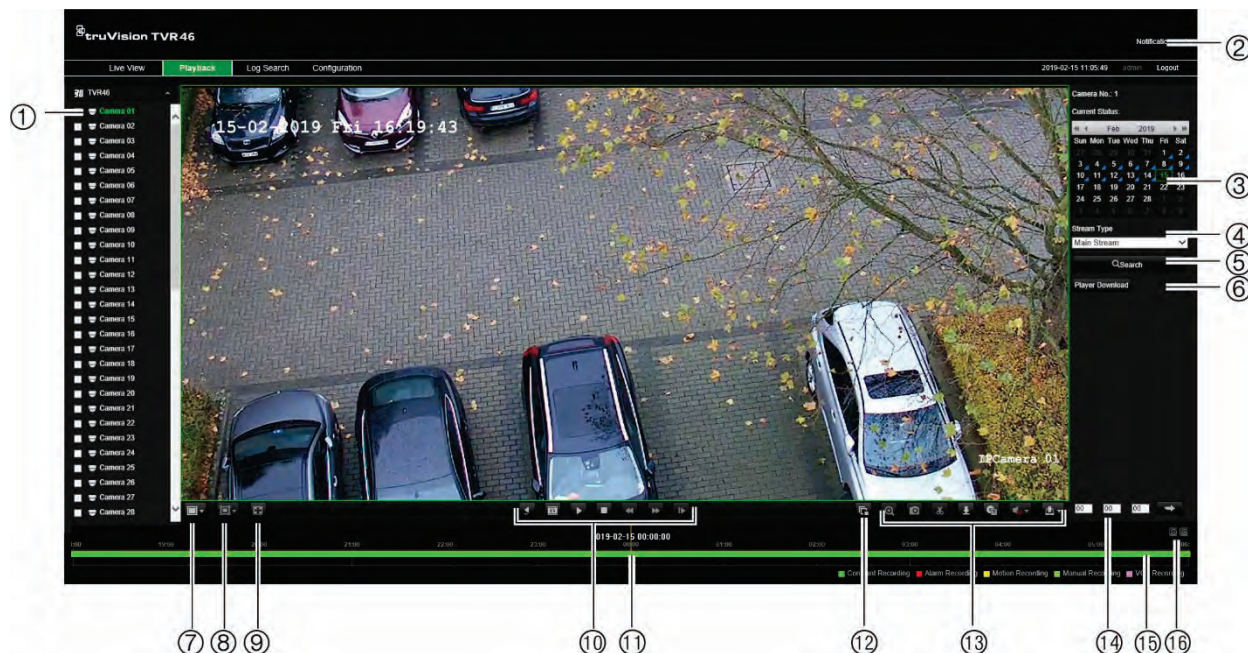


1. Suuntapainike / automaattisen skannauksen painikkeet: Ohjaa PTZ-kameran liikkeitä ja suuntaa. Keskipainiketta käytetään PTZ-domekameran auto pan -toiminnon aloittamiseen.
2. Säädä PTZ-domekameran nopeutta.
3. Säädä zoomausta, tarkennusta ja iiristä.
4. Sytytä tai sammuta kameravalo (jos käytettävissä kamerassa).
5. Objektiivin alustus: Alusta moottoroidulla objektiivilla varustetun kameran (kuten PTZ- tai IP-kameran) objektiivi. Tämän toiminnon avulla objektiivin tarkennus pysyy tarkkana pitkään.
6. Käynnistä tai pysäytä kameran pyyhkijä (jos käytettävissä kamerassa).
7. Aputarkennus: Tarkenna kameran objektiivi automaattisesti, jotta kuva on mahdollisimman tarkka.
8. Aloita valittu esiasento / esiasentosarja / ohjelmoitu kiertä (valitusta toiminnosta riippuen).
9. Katso käytettävissä olevat esiasennot.
10. Katso käytettävissä olevat esiasentosarjat.
11. Katso käytettävissä olevat ohjelmoidut kierrot.
12. Muuta kirkkaus-, kontrasti-, värikylläisyys- ja värisävyarvoja.

Tallennettujen videoiden toistaminen

Hae ja toista tallennettuja videoita klikkaamalla Toista-painiketta valikkopalkissa. Tämän jälkeen toistosivu avautuu (esitetään alla kohdassa Kuva 32).

Kuva 32: Selaimen toistosivu



Kuvaus

1. Valittu kamera.
2. **Ilmoituskeskus:** Avaa tapahtumailmoitusluettelo klikkaamalla tätä.
3. **Kalenteri:** Valittu päivä on korostettu vihreällä. Sininen kolmio päivämäärän kohdalla kertoo, että kyseisenä päivänä oli tallennus.
4. **Streamin tyyppi:** Valitse streamaustyyppi: main stream tai substream.
5. **Haku:** Aloita haku valitun kameran tallennetuista tiedostoista klikkaamalla tätä.
6. **Player-latauspainike.** Lataa tallennusten toistamiseen tarvittava TruVision Player klikkaamalla tätä.
7. **Näkymätyyppi:** Näyttää toiston yksi- tai monikuvanäyttötilassa.

Älykäs toisto:

Tämän toiminnon avulla voit tunnistaa liike- tai VCA-tapahtumia, jotka ovat saattaneet tapahtua sen alueen ulkopuolella, joka on asetettu liike- tai VCA-tapahtumien tunnistukselle Kameran asetukset -valikossa. Klikkaamalla seuraavia painikkeita saat vastaavan tapahtuman ajankohdan näkyviin aikajanalle. Toiminto on käytettävissä vain internetselaimella.

Huomautus: VCA-tapahtuman tunnistus (linjan ylityksen tai tunkeutumisen tunnistus) täytyy ottaa käyttöön, ennen kuin tätä toimintoa voidaan käyttää linjan ylityksen tai tunkeutumisen tunnistukseen.

	Ei tunnistettuja tapahtumia.		Linjan ylitys tunnistettu.
	Liike tunnistettu.		Tunkeutuminen tunnistettu.

9. Koko näytön tila.

Kuvaus	
10.	Toiston hallinnan työkalurivi:
	Taaksepäin: Aloita toisto taaksepäin.
	Transkoodaus: Transkoodattua streamausta käytetään yleensä käytettäessä tallenninta verkkoasiakkaan kautta. Muokkaa transkoodatun streamin resoluutiota, suurinta bittinopeutta ja kuvataajuutta.
	Käynnistä/pysäytä: Aloita/lopeto toisto.
	Pysäytä toisto: Aikajana siirtyy takaisin edellisen päivän kohtaan 0:00:00 (keskiyö).
	Hidasta: Vaihda eri nopeuksien välillä klikkaamalla tätä. Nopeusvaihtoehdot ovat yksi kuva, 1/8, 1/4, 1/2, normaali, X2, X4, X8 ja enimmäisnopeus. Käytössä oleva nopeus näkyy kameran nimen alla ikkunan oikeassa yläkulmassa.
	Nopeuta: Vaihda eri nopeuksien välillä klikkaamalla tätä. Nopeusvaihtoehdot ovat yksi kuva, 1/8, 1/4, 1/2, normaali, X2, X4, X8 ja enimmäisnopeus. Käytössä oleva nopeus näkyy kameran nimen alla ikkunan oikeassa yläkulmassa.
	Yksi kuva: Toista yksi kuva kerrallaan klikkaamalla tätä.
11.	Aikajana: Aikajana liikkuu vasemmalta (vanhin video) oikealle (uusin video) tallennuksen edistymispalkissa. Siirrä osoitin kohtaan, josta haluat toiston alkavan, klikkaamalla edistymispalkkia.
12.	 Aloita/lopeto streamaus: Aloita/lopeto streamaus kaikissa kameroissa.
13.	Audio- ja videohallintatyökalurivi:
	Digitaalinen zoomaus: Siirry digitaalisen zoomauksen tilaan. Lisätietoja on kohdassa Digitaalinen zoomaus toiston aikana sivulla 51.
	Pikakuva: Ota pikakuva videokuvasta.
	Videoleikkeet: Aloita/lopeto videoleike toiston aikana. Osia tallenteesta voidaan tallentaa ulkoiseen tallennuslaitteeseen.
	Lataa: Lataa videoleikkeitä.
	Varmuuskopio: Tee tallennetuista tiedostoista varmuuskopiot, jotka tallennetaan paikallisesti tallentimeen, klikkaamalla tätä. Tallennettujen tiedostojen luettelo tulee näkyviin.
	Audio: Ota audio käyttöön / pois käytöstä klikkaamalla tätä.
	Kirjanmerkkien hallinta: Hallitse kirjanmerkkejä.
14.	Siirry kohtaan: Aloita toisto tästä valitusta ajasta syöttämällä ruutuun tarkka aika ja klikkaamalla Siirry kohtaan -painiketta.
15.	Tallennuksen tyyppi: Tummanvihreä: tarkoittaa videota, joka on tallennettu määritetyn talletusaikataulun mukaisesti. Punainen: tarkoittaa videota, jonka tallennuksen aloitti hälytystapahtuma. Keltainen: tarkoittaa videota, jonka tallennuksen aloitti liiketunnistus. Vaaleanvihreä: tarkoittaa manuaalisesti tallennettua videota. Magenta: tarkoittaa VCA-tallennetta.
16.	Zoomaus: Lähennä ja loitonna tallennuksen edistymispalkkia.

Toiston suorittaminen:

Valitse kalenterista kamera ja päivä hakua varten ja klikkaa sitten Haku. Määritettynä päivänä tallennetut videot näkyvät sivun alla olevalla aikajanalla. Lisäksi aikajanalla näkyy tallennuksen tyyppi värin perusteella.

Klikkaa ja vedä merkkiä aikajanaa pitkin siihen kohtaan, josta haluat toiston alkavan. Klikkaa sitten Toista toistonhallinnan työkalurivillä. Voit ottaa pikakuvan videokuvasta, tallentaa videon toiston tai ladata talletetun videon.

Älykkään toiston suorittaminen:

Aloita videon toisto kamerasta. Jos järjestelmä on määritetty tunnistamaan liike- tai VCA-tapahtumia, ne näkyvät värikoodattuina tallennuksen edistymispalkissa.

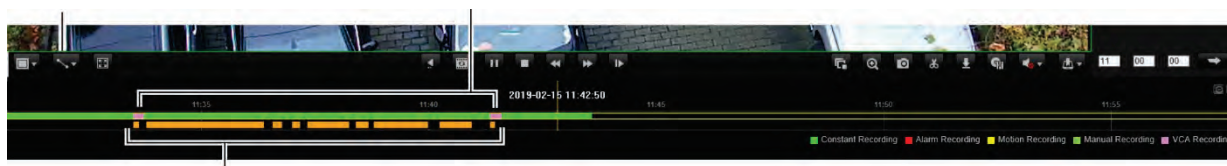
Klikkaa haluttua älykkään toiston kuvaketta. Jos linjan ylityksen tunnistus tai tunkeutumisen tunnistus on valittu, vedä linja näytöllä kohtaan, jossa haluat tapahtumia tunnistettavan. Tämä alue voi olla eri kuin se, joka on määritetty Kameran asetukset -valikossa.

Jos valittuja tapahtumia esiintyi määritetyllä alueella näytöllä, ne näkyvät edistymispalkin alapuolella. Esimerkki älykkään toiston tuloksessa on kohdassa Kuva 33 alla. Esimerkki: Linjan ylityksen VCA määritettiin Kameran asetukset -valikosta kuvan oikeaan laitaan lähelle pysäköintialueen poistumistietä, ja kaksi tapahtumaa tunnistettiin. Älykäs toisto kuitenkin havaitsi, että muualla kuvassa oli paljon liikkuvia autoja tai muita kohteita.

Kuva 33: Esimerkki älykkään toiston tuloksista

Linjan ylityksen tunnistus -
vaihtoehto valittuna

Kaksi linjan ylitystapahtumaa tunnistettiin Kameran asetukset -
valikossa määritetyillä alueilla



Useita linjan ylitystapahtumia tunnistettiin toisella määritetyllä alueella tässä toistossa

Tapahtumalokien hakeminen

Tallennin kokoaa lokitietoja tapahtumista, kuten videotallennuksen aloittamisesta ja lopettamisesta, tallentimen ilmoituksista ja hälytyksistä. Näitä tietoja on helppo hakea. Lokit on luokiteltu seuraaviin tyypeihin:

- **Hälytys:** Käsittää liiketunnistuksen, häirinnän havaitsemisen, videohäirinnän ja muut hälytystapahtumat.
- **Ilmoitukset:** Käsittää järjestelmäilmoitukset, kuten kuva puuttuu, kiintolevyn viat ja muut järjestelmään liittyvät tapahtumat.

- **Toiminnot:** Käsittää käyttäjien kirjautumiset selaimella ja muut toiminnalliset tapahtumat.
- **Tiedot:** Käsittää yleistietoja tallentimen toiminnoista, kuten videotallenteen aloittamisesta ja lopettamisesta.

Hae lokeista klikkaamalla valikkopalkissa Loki. Valitse lokityyppi, määritä aika- ja päivämääräehdot ja klikkaa sitten Haku. Esimerkki lokihaun tuloksista on alla kohdassa Kuva 34. Lisätietoja lokien hakemisesta ja tarkastelusta on kohdassa Tietojen hakeminen järjestelmälokista sivulla 147.

Kuva 34: Lokihaun tulokset

No.	Log Time	Event	Type	Camera/Alarm/HDD No.	Local/Remote User	Remote Host IP
1	2019-02-15 11:17:00	Operation	Remote Playback by Time	A1		
2	2019-02-15 11:16:53	Operation	Remote Playback by Time	A1		
3	2019-02-15 11:16:50	Operation	Remote Playback by Time	A1		
4	2019-02-15 11:16:49	Operation	Remote Playback by Time	A1		
5	2019-02-15 11:16:44	Operation	Remote Playback by Time	A1		
6	2019-02-15 11:16:43	Operation	Remote Playback by Time	A1		
7	2019-02-15 11:16:41	Operation	Remote Playback by Time	A1		
8	2019-02-15 11:16:40	Operation	Remote Playback by Time	A1		
9	2019-02-15 11:16:39	Operation	Remote Playback by Time	A1		
10	2019-02-15 11:16:38	Operation	Remote Playback by Time	A1		
11	2019-02-15 11:16:30	Operation	Remote Playback by Time	A1		
12	2019-02-15 11:15:52	Operation	Remote Playback by Time	A1		
13	2019-02-15 11:15:49	Operation	Remote Playback by Time	A1		
14	2019-02-15 11:15:42	Information	System Running State			
15	2019-02-15 11:15:42	Information	System Running State			
16	2019-02-15 11:15:22	Operation	Remote Playback by Time	A1		
17	2019-02-15 11:15:15	Operation	Remote Playback by Time	A1		
18	2019-02-15 11:13:40	Operation	Remote Playback by Time	A1		
19	2019-02-15 11:13:38	Operation	Remote Playback by Time	A1		
20	2019-02-15 11:13:36	Operation	Remote Playback by Time	A1		
21	2019-02-15 11:13:14	Operation	Remote Playback by Time	A1		
22	2019-02-15 11:12:31	Operation	Remote Playback by Time	A1		
23	2019-02-15 11:10:37	Operation	Remote Playback by Time	A2		
24	2019-02-15 11:07:59	Operation	Remote Playback by Time	A2		
25	2019-02-15 11:07:47	Operation	Remote Playback by Time	A2		
26	2019-02-15 11:07:19	Operation	Remote Playback by Time	A2		
27	2019-02-15 11:03:00	Operation	Remote Get Parameters		admin	10.0.0.110
28	2019-02-15 11:02:58	Operation	Remote Login		admin	10.0.0.110
29	2019-02-15 11:00:02	Operation	Remote Get Parameters		admin	10.0.0.110
30	2019-02-15 11:00:01	Operation	Remote Login		admin	10.0.0.110
31	2019-02-15 10:55:42	Information	System Running State			
32	2019-02-15 10:55:42	Information	System Running State			

Tallentimen määrittäminen selaimella

Avaa asetusikkuna klikkaamalla valikkopalkissa **Määitykset**. Tallentimen asetukset voi määrittää kahdella tavalla: paikalliset ja etäasetukset.

Kameran hallinta

Kameran määrittämisestä voit määrittää liikennöinti- ja verkkoparametrit, kuten protokollan tyyppin, tiedoston enimmäiskoon, streamin tyyppin ja verkkoliikennöinnin asetukset. Voit myös määrittää, mihin hakemistoihin tallennetut ja toistettavat videot, kuvat ja ladatut tiedostot tallennetaan.

Voit antaa nimen ONVIF-kameroille, niin kyseinen nimi näkyy TruVision Navigatorin puurakenteessa ja tallentimen verkkosivulla.

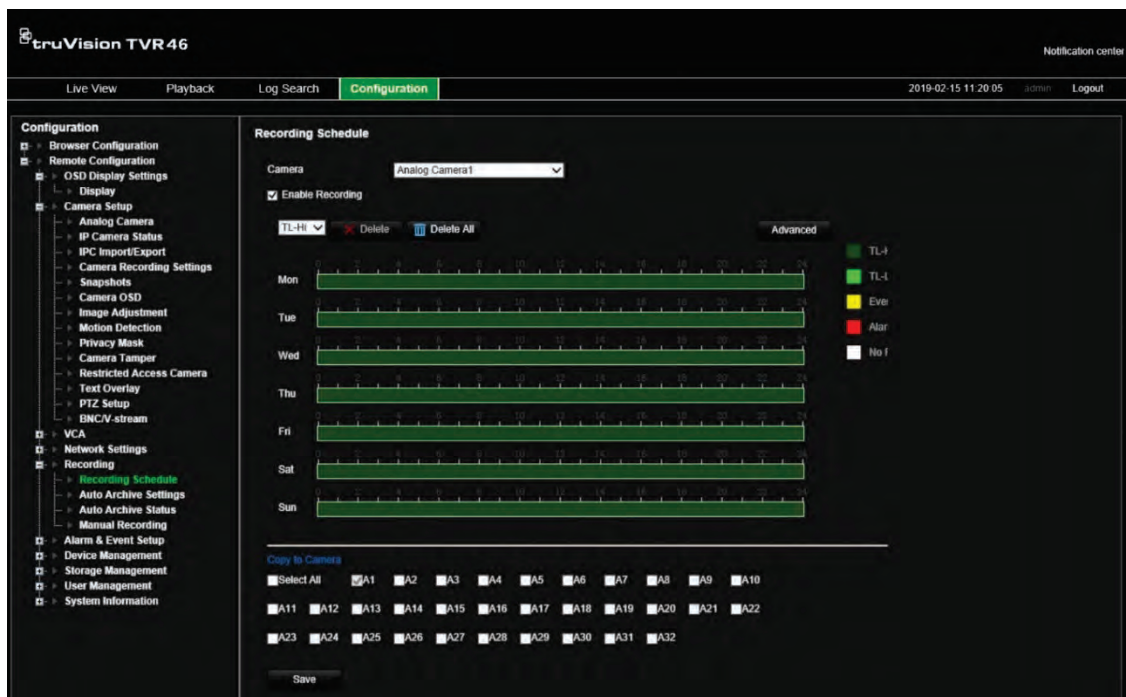
Etäasetukset

Esimerkki Määitykset-näytöstä on kohdassa Kuva 35 sivulla 166. Kohdassa Taulukko 17 sivulla 166 on yhteenvedo eri selainvalikoiden toiminnoista. Lue käyttöoppaasta OSD-valikoista kertovista osioista tarkat tiedot näiden toimintojen asetusten määrittämiseen.

Voit määrittää selainasetukset siirtymällä **Selainmäärittäminen**. Lisätietoja on kohdassa Internetselaimen käyttäminen sivulla 153.

Huomautus: Etänä määritetyt asetukset ovat erilaisia kuin ne, jotka määritellään paikallisesti.

Kuva 35: Selaimen etäasetusikkuna (kuvassa Tallennuksen aikataulu -ikkuna)



Taulukko 17: Etäasetusvalikkojen kuvaus

Valikko	Toiminto	Kuvaus
Kameran asetukset	Analogisen kameran yleiskatsaus	Määritä analogiset kamerat. Lisätietoja on kohdassa "Tallentimen analogiset videotulot tunnistavat automaattisesti, onko kyseessä analoginen videokamera vai HD-TVI-/HD-AHD-/HD-CVI-kamera. Signaalin tulokanavan määrittäminen" sivulla 63.
	IP-kameran tila	Määritä IP-kamerat. Lisätietoja on kohdassa IP-kameran tila sivulla 64.
	IP-kamera tuonti/vienti	Tuo ja vie IP-kameran määrittystiedot. Lisätietoja on kohdassa IP-kameratiedostojen tuominen/vieminen sivulla 67.
	Kameran tallennusasetukset	Määritä kameran yleiset asetukset, kuten kameran nimi, streamin tallennustila, resoluutio, kuvataajuus, audiotallennus sekä esi- ja jälkitallennusajat. Lisätietoja on kohdassa Kameran tallennusasetukset sivulla 67.

Valikko	Toiminto	Kuvaus
	Pikakuvat	Määritä pikakuvien kuvanlaatu. Lisätietoja on kohdassa Pikakuvat sivulla 69.
	Kameran OSD	Määritä, mitä tietoja näytöllä näkyy. Koskevat vain analogisia kameroita. Lisätietoja on kohdassa Kameran OSD sivulla 70.
	Kuvan säätö	Määritä kuvanlaatu. Lisätietoja on kohdassa Kuva-asetukset sivulla 71.
	Liiketunnistus	Määritä liiketunnistuksen parametrit. Lisätietoja on kohdassa Liiketunnistus sivulla 72.
	Yksityisyyden suoja	Määritä näytön yksityisyyssuojatut alueet. Lisätietoja on kohdassa Yksityisyyden suoja sivulla 74.
	Häirinnän valvonta	Määritä videon häirinnän havaitsemisen asetukset. Lisätietoja on kohdassa Häirinnän valvonta sivulla 75.
	Tekstin näkymä	Määritä ruudulle lisättävä lisätietoteksti, esimerkiksi yhteystiedot. Teksti upotetaan videoon, eikä sitä voi poistaa. Tämä voidaan määrittää vain selaimen kautta.
	PTZ-asetukset	Määritä analogisten PTZ-domekameroiden PTZ-parametrit. Lisätietoja on kohdassa PTZ-asetusten määrittäminen sivulla 78.
	BNC/V-toisto	Määritä V-streamin parametrit. Lisätietoja on kohdassa V-stream-koodaus sivulla 83.
VCA	Kasvojen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Kun tämä toiminto on käytössä, kamera voi tunnistaa sitä lähestyvän liikkuvan kohteen ja aktivoida määritettävissä olevan reaktion. Kamera tunnistaa kasvot vain suoraan edestäpäin, ei sivuprofiilia. Toiminto toimii parhaiten, kun kamera on oven edessä tai kapeassa käytävässä. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.
	Audiotulon tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Käytä tätä toimintoa, jos haluat tunnistaa äänet, jotka ylittävät valitun raja-arvon. Voit asettaa sen tunnistamaan äänenvoimakkuuden äkillisen nousun ja/tai laskun. Mitä pienemmäksi herkkyytaso asetetaan, sitä suurempi äänenvoimakkuuden muutoksen täytyy olla, jotta tunnistus aktivoituu. Äänenvoimakkuuden muutoksen raja-arvo suodattaa ympäristön ääniä. Mitä äänekkäämpi ympäristö, sitä korkeampi arvo.

Valikko	Toiminto	Kuvaus
	Linjan ylityksen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa ihmisiä, ajoneuvoja ja kohteita, jotka ylittävät ennalta määritetyn linjan tai alueen näytöllä. Linjan ylittämissuunta asetetaan vain kaksisuuntaiseksi. Kaksisuuntaisella tarkoitetaan linjan ylittämistä kummastakin suunnasta. Vain yhtä ylitettävää linjaa tuetaan. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.
	Tunkeutumisen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan asettaa valvontaympäristössä alue tunkeutumisen tunnistamista varten. Jos joku tulee alueelle, erilaisia hälytystoimintoja voidaan aktivoida. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.
	Epätarkkuuden tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa objektiivin heikosta tarkennuksesta johtuva kuvan sumeus, mikä aktivoi hälytystoimintoja. Herkkyystaso määrää, miten sumea kuvan pitää olla, ennen kuin hälytys aktivoituu. Kun toiminto on käytössä, kamera tarkistaa säännöllisesti kuvan tarkennustason (valoisuuden vaihtelun sallimiseksi päivän aikana) ja vertaa sitten nykyistä kuvaa viitekuvaan erojen havaitsemiseksi. Suuri herkkyysarvo tarkoittaa, että vertailukuvan ja nykyisen kuvan välillä ei saa olla suurta vaihtelua.
	Äkillinen näkymän muutos	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan määrittää kamera aktivoimaan hälytys, kun se tunnistaa ympäristön muuttumisen, joka johtuu kameran konkreettisesta siirtämisestä.
	Alueelle saapumisen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa ihmiset, ajoneuvot tai muut kohteet, jotka tulevat määritetylle alueelle sen ulkopuolelta.
	Alueelta poistumisen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa ihmiset, ajoneuvot tai muut kohteet, jotka poistuvat määritetyltä alueelta. Tiedetyt toiminnot voidaan määrittää tapahtumaan, kun hälytys aktivoituu.
	Esineen jättämisen tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa määritetylle alueelle jätetyt kohteet, kuten matkatavarat, käsilaukku tai vaaralliset materiaalit. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.

Valikko	Toiminto	Kuvaus
	Esineen poiston tunnistus	Ota VCA-hälytys käyttöön IP- ja analogisista kameroista (kameran mallista riippuen) määrittämällä näytöltä alue. Tämän toiminnon avulla voidaan tunnistaa määritetyltä alueelta poistetut kohteet, kuten näytteillä olevat esineet. Lisätietoja on kohdassa VCA-asetukset sivulla 76.
Verkkoasetukset	Verkkoasetukset	Määritä yleiset verkkoasetukset. Lisätietoja on kohdassa Verkkoasetukset sivulla 85.
	PPPoE	Määritä PPPoE-asetukset. Lisätietoja on kohdassa PPPoE-asetukset sivulla 87.
	DDNS	Määritä DDNS-asetukset. Lisätietoja on kohdassa DDNS-asetukset sivulla 88.
	NTP	Määritä NTP-palvelinasetukset. Lisätietoja on kohdassa NTP-palvelimen asetukset sivulla 89.
	Sähköposti	Määritä sähköpostin lähettämiseen tarvittavat asetukset. Lisätietoja on kohdassa Sähköpostiasetukset sivulla 90.
	FTP	Määritä FTP-asetukset. Lisätietoja on kohdassa FTP-palvelimen määrittäminen pikakuvien tallentamiseen sivulla 92.
	Verkkotallennus	Määritä verkkotallenninjärjestelmän tyyppi ja sijainti. Lisätietoja on kohdassa Kiintolevyn lisääminen sivulla 131.
	SNMP	Määritä SNMP-asetukset. Lisätietoja on kohdassa SNMP-asetukset sivulla 92.
	UPnP	Ota tämä toiminto käyttöön, jotta tallennin voi määrittää porttitoiston automaattisesti. Lisätietoja on kohdassa UPnP-asetukset sivulla 93.
	Verkkotilastot	Valitse live-etänäkymän ja toiston käyttämä kaista. Lisätietoja on kohdassa Verkkotilastot sivulla 96.
	802.1X	Määritä 802.1X-asetukset. Lisätietoja on kohdassa 802.1X-todennus sivulla 91.
	IP-osoitesuodatin	Määritä IP-osoitesuodattimen asetukset. Lisätietoja on kohdassa IP-osoitteiden suodattaminen sivulla 96.
Tallentaminen	Tallennusaikataulu	Määritä tallennusaikataulut. Lisätietoja on kohdassa Tallennusaikataulu sivulla 99.
	Automaattisen arkistoinnin asetukset	Määritä, mitkä tallenteet arkistoidaan automaattisesti. Lisätietoja on kohdassa Automaattinen arkistointi sivulla 102.
	Automaattisen arkistoinnin tila	Tästä kohdasta saa yleiskatsauksen automaattisen arkistoinnin tilasta. Lisätietoja kohdassa Automaattinen arkistointi sivulla 102.
	Manuaalinen tallennus	Määritä mitä kameroita tallennetaan manuaalisesti. Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen tallennus sivulla 102.
Hälytys- ja tapahtuma-asetukset	Hälytystulo	Määritä hälytystuloasetukset ulkoisen hälytyksen aktivoituessa. Lisätietoja on kohdassa Hälytystulojen määrittäminen sivulla 105.

Valikko	Toiminto	Kuvaus
	Hälytyslähde	Määritä reagointi ulkoisen hälytyksen aktivoituessa. Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen aktivointi sivulla 108.
	Manuaalinen aktivointi	Määritä tallentimen manuaalisen aktivoinnin lähdöt. Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen aktivointi sivulla 108.
	Ilmoitukset	Määritä ilmoitusparametrit, kun poikkeavia tapahtumia tapahtuu, kuten kun kiintolevy on täynnä. Lisätietoja on kohdassa Hälytys- ja tapahtumailmoitukset sivulla 108.
	Kuva puuttuu	Määritä kuvan puuttumisen havaitsemisen asetukset. Lisätietoja on kohdassa Kuva puuttuu sivulla 111.
	Hälytysisännän asetukset	Määritä etähälytysisäntä. Lisätietoja on kohdassa Hälytysisännän asetukset sivulla 111.
	Tunkeutumiszonen asetukset	Määritä hälytyskeskus tallentimessa. Lisätietoja on kohdassa Tunkeutumisen integroinnin hälytysraportointi sivulla 112.
	Tunkeutumispaneelin asetukset	Määritä zonet hälytyskeskuksessa. Lisätietoja on kohdassa Tunkeutumisen integroinnin hälytysraportointi sivulla 112.
Laittehallinta	Aika-asetukset	Määritä aika ja päivämäärä. Lisätietoja on kohdassa "Aika- ja päivämääräasetukset" sivulla 122.
	Yleiset asetukset	Määritä tallentimen yleiset asetukset, kuten kieli, laitteen nimi, ohjatun toiminnon käyttöönotto, valikon aikakatkaisu ja etupaneelin lukituksen käyttöönotto. Lisätietoja on kohdassa Tallentimen yleiset asetukset sivulla 124.
	Kokoonpanotiedostot	Tuo/vie asetukset, palauta tehdasasetukset ja käynnistä tallennin uudelleen. Lisätietoja on kohdassa Kokoonpanotiedostot sivulla 125.
	Laitteohjelmiston päivittäminen	Päivitä tallentimen laiteohjelmisto. Lisätietoja on kohdassa Järjestelmän laiteohjelmiston päivittäminen sivulla 126.
	Poikkeuspäivä	Määritä, miten tallennukset tehdään poikkeuspäivinä. Lisätietoja on kohdassa Poikkeuspäiväaikataulut sivulla 126.
	RS-232-asetukset	Määritä RS-232-parametrit. Lisätietoja on kohdassa "RS-232-asetukset" sivulla 127.
	Järjestelmän tietoliikenne	Määritä järjestelmän tietoliikenneasetukset. Lisätietoja on kohdassa "Järjestelmän tietoliikenne" sivulla 128.
Tallennusvälineiden hallinta	Kiintolevytiedot	Määritä kiintolevyn perusasetukset ja alusta kiintolevy. Lisätietoja on kohdassa Kiintolevyn tilatiedot sivulla 130 ja kohdassa Kiintolevyn alustaminen sivulla 130.
	Tallennustila	Tallennustila sivulla 131 ja kohdassa Kiintolevyjen järjestäminen ryhmiin sivulla 132.
	S.M.A.R.T.-asetukset	Tarkastele kiintolevyn S.M.A.R.T.-tietoja. Lisätietoja on kohdassa S.M.A.R.T.-asetukset sivulla 134.
	RAID- asetukset	Määritä RAID-järjestelmä. Lisätietoja on kohdassa "RAID" sivulla 136.

Valikko	Toiminto	Kuvaus
Käyttäjähallinta	Käyttäjät	Määritä, muuta ja poista käyttäjiä. Lisätietoja on kohdassa Kappale 16 Käyttäjähallinta sivulla 140.
Järjestelmätiedot	Laitteen tiedot	Tarkista laitteen tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Kamera	Tarkista kameroiden tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Tallennus	Tarkista tallenteiden tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Hälytystulo	Tarkista hälytystulojen tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Hälytyslähtö	Tarkista hälytyslähtöjen tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Verkko	Tarkista verkon tila. Lisätietoja on kohdassa Kappale 17 Järjestelmätiedot sivulla 144.
	Kiintolevy	Tarkista kiintolevyn tila.
	Tietoja	Tietoja lisensoidusta ohjelmistosta.

Liite A

Tekniset tiedot

TVR 4616		TVR 4632	
Video- ja audiotulo			
Videopakkaus	H.264 / H.265 (IP-, analogiset, HD-TVI-, HD-AHD- ja HD-CVI-kamerat)		
Videotulo	16 kanavaa BNC-liitäntä (1.0 Vp-p, 75 Ω), tukee coaxitron-liitäntää	32 kanavaa BNC-liitäntä (1.0 Vp-p, 75 Ω), tukee coaxitron-liitäntää	
Tuettu HD-TVI-tulo	720p / 25 Hz, 720p / 30 Hz, 720p / 50 Hz, 720p / 60 Hz, 1080p / 25 Hz, 1080p / 30 Hz, 4 MPx, 5 MPx, 8 MPx		
BNC-tulo	Tuettu		
IP-videotulo6 (8 MPx Enint.)	Enintään 16 kanavaa (ei käytössä analogisissa kameroissa)	Enintään 32 kanavaa (ei käytössä analogisissa kameroissa)	
Audiopakkaus	G711u		
Audiotulo	4 kanavaa, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
Video- ja audiolähtö			
BNC-lähtö	Tuettu (vain aux-lähdön osalta)		
HDMI1/VGA-lähtö	1 kanava, 1920 × 1080 / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 60 Hz	1 kanava, 1920 × 1080 / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 61 Hz	
HDMI2-lähtö	1 kanava, 4K (3840 × 2160) / 30 Hz, 2K (2560 × 1440) / 60 Hz, 1920 × 1080 / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 60 Hz	1 kanava, 4K (3840 × 2160) / 30 Hz, 2K (2560 × 1440) / 60 Hz, 1920 × 1080 / 60 Hz, 1280 × 1024 / 60 Hz, 1280 × 720 / 60 Hz, 1024 × 768 / 61 Hz	
Pakkauksen resoluutio	8 MP / 5 Mpx / 4 MP / 3 Mpx / 1080p / 720p / WD1 / 4CIF / VGA / CIF		
Kuvataajuus	Main stream: 8 MP@8 fps / 5 MP@12 fps; 4 MP@15 fps; 3 MP@18 fps; 1080p / 720p / WD1 / 4CIF / VGA / CIF @ 25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC) Substream: WD1 / 4CIF / CIF @ 25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC) HD-AHD: 5 MP@20 fps, 4 MP@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC), 1080P@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC), 720P@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC) HD-CVI: 4 MP@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC), 1080P@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC), 720P@25 fps (PAL) / 30 fps (NTSC)		
Videon siirtonopeus	32 kbps – 10 Mbps		
Analoginen lähtö	1 kanava, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), Resoluutio: PAL: 704 × 576; NTSC: 704 × 480		

TVR 4616		TVR 4632
Audiolähtö	2 kanava, RCA (lineaarinen, 1 Ω) VGA- ja BNC-lähdöille tässä järjestyksessä	
Äänen siirtonopeus	64 kbps	
Dual stream	Tuettu	
Streamin tyyppi	Video, video ja audio	
Samanaikainen toisto	8 kanavaa	16 kanavaa
Verkon hallinta		
Verkkoprotokollat	TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP™, HTTPS, ONVIF	
Kiintolevy		
SATA	4 SATA-liitäntää	
eSATA	Tuettu	
Kapasiteetti	Enintään 10 Tt kapasiteetti levyä kohden	
Ulkoisen liitäntä		
Kaksisuuntainen audiotulo	1 kanava, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) (erillinen)	
Verkkoliitäntä	2 RJ45 10/100/1000 Mt mukautuva Ethernet-liitäntä	
Sarjaliitäntä	1; RS-485-sarjaliitäntä, half duplex	
USB-liitäntä	Etupaneeli: 2 X USB 2.0; takapaneeli: 1 X USB 3.0	
Hälytystulo/-lähtö	16/4	
Muut		
Virtalähde	100–240 VAC	
Virrankulutus (ilman kiintolevyä)	≤ 74 W	
Käyttölämpötila	–10...+55 °C	
Suhteellinen ilmankosteus	10–90 %	
Mitat (leveys x korkeus x syvyys)	432 × 457 × 51 mm	
Paino	≤ 7,75 kg	

Liite B

PTZ-protokollat

Interlogix-485

TruVision-Coax (HD-TVI PTZ)

KALATEL

Pelco-D

Pelco-P

Liite C

Porttitoiston tiedot

Reititin mahdollistaa internetyhteyden jakamisen useiden tietokoneiden kesken. Useimmat reitittimet eivät salli saapuvaa liikennettä laitteeseen, jos et ole määrittänyt sitä edelleen toistamaan tarvittavat portit kyseiselle laitteelle. Oletusarvoisesti ohjelmistomme ja tallentimemme vaativat seuraavien porttien toiston:

Huomautus: Porttitoisto saattaa heikentää verkossasi toimivien tietokoneiden suojausta. Ota yhteyttä verkon järjestelmänvalvojaan tai asiantuntijaan saadaksesi lisätietoja.

Portti: 80	HTTP-protokolla	Käytetään IE-selaimen kautta otettavaan yhteyteen.
Portti: 8000	Työasemaohjelman portti	Käytetään yhteyden muodostamiseen videostreameihin.
Portti: 554	RTSP-portti	Reaaliaikaisen streamauksen protokolla. Käytetään videoiden tallentamiseen etänä.
Portti: 7681	Websocket (HTTP)	Käytä live-näkymän katseluun muissa selaimissa kuin IE:ssä.
Portti: 1024	RTSP-portti 3G/4G-yhteyttä varten	Käytetään mobiilisovellusten kanssa. Käytetään 3G/4G-yhteyteen.

Huomautus: RSTP-porttia 1024 suositellaan käytettäväksi vain jos 3G/4G-yhteyden kanssa on yhteysongelmia.

Lisäohjeiden saaminen

Lisäohjeita suosittujen reitittimien määrittämiseen on saatavilla seuraavissa kolmansien osapuolten osoitteissa:

<http://www.portforward.com/>

<http://canyouseeme.org/>

<http://yougetsignal.com>

Huomautus: Nämä linkit eivät ole Aritechin tekniseen tukeen liittyviä tai sen tukemia.

Ohjeita on saatavilla myös monien reititinvalmistajien verkkosivustoilta. Lisäksi reititinten mukana usein tulee ohjeita.

Useimpien reitittimien merkki ja mallinumero sijaitsee laitteen pohjassa olevan sarjanumerotarran lähellä tai tarrassa.

Jos et löydä tietoa omasta reitittimestäsi, ota yhteys sen valmistajaan tai internet-palveluntarjoajaasi saadaksesi apua.

Liite D

Tuetut PTZ-komennot

Taulukko 18: Tuetut PTZ-komennot kameraprotokollittain (osa 1)

Protokolla	PTZ-komento												
	Kal-listus ylös	Kal-listus alas	Kään-tö va- sem-malle	Kään-tö oike-alle	Vasen ylös	Vasen alas	Oike-alle ylös	Oike-alle alas	Auto pan	Zoom +	Zoom -	Tar-ken- nus +	Tar-ken- nus -
Interlogix-485	K	K	K	K	E	E	E	E	E	K	K	K	K
KALATEL	K	K	K	K	E	E	E	E	E	K	K	K	K
PELCO-D	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
PELCO-P	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K

Taulukko 19: Tuetut PTZ-komennot kameraprotokollittain (osa 2)

Protokolla	PTZ-komento									
	liris+	liris-	Valo	Pyyhkijä	Zoomausal- ue	Keskitä	Valikko	Esiasento	Sarja	Ohjelmoitu kierto
Interlogix-485	K	K	E	E	E	E	E	K	E	K
KALATEL	K	K	E	E	E	E	E	K	E	K
PELCO-D	K	K	K	K	E	E	E	K	K	K
PELCO-P	K	K	E	E	E	E	E	K	K	K

Hakemisto

8

802.1X
protokolla, 91

A

Aikapalkki
näyttäminen, 60
Ajan muoto, 122

Ä

Älykkäät tapahtumat
toisto, 46

A

Analogiset kamerat
määrittäminen, 63
Arkisto
hakutulokset, 56
kirjanmerkit, 58
lukitut tiedostot, 58
pika-arkistointi, 56
tiedostojen vieminen
varmuuskopiointilaitteeseen, 56
videoleikkeet, 58
Automaattinen arkistointi, 102

D

DDNS-asetukset, 88
Digitaalinen zoomaus
internetselain, 163
kuvaus, 31
toisto, 51

Dual streaming
kiintolevyn kapasiteettiosuuksien
määrittäminen, 134

E

Esiasennot
asetus, 80
kutsuminen, 81
nopea käyttö, 31
valinta, käyttöönotto ja poistaminen, 80

Esiasentosarjat
käyttöönotto, 81
Etähälytysisännän asetukset, 112
Etupaneeli
painikkeiden toiminnot tehtävän mukaan, 20
Etupaneelin kuvaus, 19
Etupaneelin lukitus, 124

F

FreeNAS, 98
FTP-palvelimen asetukset, 92

H

Haku
järjestelmälokit, 147
kirjanmerkillä merkityt tallenteet, 37
kirjanmerkit, 53
lokit, 38
pikakuvat, 37
tapahtumatallenteet, 36
Hälytysilmoitukset
kuva puuttuu, 111
reagointitoiminnot, 106
tyypit, 108
ulkoiset hälytykset, 105
videohäirintä, 75
Hälytyslähdöt
määrittäminen, 107
manuaalinen kuittaus, 108
Hälytystulot
asetukset, 105
Hiiren osoittimen nopeus
muuttaminen, 124
Hiiren ponnahdusvalikko, 27

I

Internetselain
digitaalinen zoomaus, 163
kameran hallinta, 165
käyttö, 153
live-näkymä, 159
PTZ-domekameran hallinnointi, 161
tallentimen etämäärittäminen, 166
tapahtumalokien hakeminen, 164
verkkoasetukset, 153

videopikakuva, 162
 IP-kamerat
 määrittäminen, 64
 IP-osoitteet
 kielletty/sallitut, 96
 Itse allekirjoitetut varmenteet
 luo, 154

J

Järjestelmälokki
 haku, 147
 toisto, 147
 Järjestelmän aika
 näyttäminen, 122
 Järjestelmän päivämäärä
 näyttäminen, 122
 Järjestelmätiedot
 tarkasteleminen, 144

K

Kamerakierrot, 29
 Kameran
 asettelu, 62
 kuva-asetukset, 71
 PTZ-domekameroiden määrittäminen, 78
 tuetut, 63
 yksityisyyden suoja, 74
 Käyttäjät
 käyttäjän poistaminen, 142
 käyttäjätietojen muuttaminen, 143
 käyttöoikeuksien muokkaaminen, 140
 uuden käyttäjän lisääminen, 140
 Käyttöoikeudet
 etäasetukset, 141
 kamera-asetukset, 142
 paikalliset asetukset, 140
 Kesäaika, 122
 Kieli
 käyttöliittymän kielen vaihtaminen, 124
 Kiintolevy
 alustaminen, 130
 dual streaming, 134
 lisääminen, 131
 ominaisuudet, 133
 ryhmä, 132
 ryhmät, 132
 tallennustila, 131
 tilan tarkistaminen, 130
 ylikirjoittaminen, 131
 Kirjanmerkit
 arkisto, 58
 luominen, 53
 tallentaminen, 53
 toisto, 53
 tyypit, 53
 Kirkkaus, kontrasti ja värikylläisyys
 muuttaminen, 71
 Kuva kuvalta -toisto, 50

Kuva puuttuu
 havaitsemisen määrittäminen, 111

L

Laiteohjelmisto
 päivittäminen, 126
 Liiketunnistus
 älykäs toisto, 46
 määrittäminen, 72
 toisto, 45
 Live-näkymä
 digitaalinen zoomaus, 31
 esiasennot ja esiasentosarjat, 31
 internetselain, 159
 ohjelmoidut kierrot, 31
 työkalurivi, 29
 Lukitut tiedostot
 arkisto, 58

M

Määritysasetukset
 tuominen, 125
 vieminen, 125
 Main stream -tallenne
 kiintolevyn kapasiteettiosuuskien
 määrittäminen, 134
 Manuaalinen tallennus, 102
 Moninäyttöasettelu, 60
 Monitorin aikapalkki
 näyttäminen, 60
 Monitorit
 lähtötilan muuttaminen, 124
 liittäminen, 14
 resoluutio, 60
 valitse pää/tapahtuma, 60
 videolähdöt, 27

N

NAS, 97
 NTP-palvelimen, 89

O

Ohjattu käynnistystoiminto
 käyttöönotto / käytöstä poistaminen, 124
 Ohjattu käynnistystoiminto, 16
 Ohjelmoidut kierrot
 käyttöönotto, 82
 nopea käyttö, 31
 Oletusasetukset
 palauttaminen, 125
 OSD-asetukset, 70

P

Päävalikko
 kuvaus, 22
 Paikallinen äänilähtö, 60

Päivämäärän muoto, 122
Päivittäiset aikataulut
tallennus, 101
Pika-arkistointi, 56
Pikakuvat
FTP-palvelimelle lähettäminen, 92
katselu, 37, 51
kiintolevyn kapasiteettiosuuksien
määrittäminen, 134
määrittäminen, 69
ottaminen etänä, 162
Pikasiirto
toisto, 50
Poikkeuspäiväaikataulut
tallentaminen, 126
PPPoE-asetukset, 87
PTZ-domekamerat
etähallinta, 161
määrittäminen, 78
PTZ-ohjauspaneeli
kuvaus, 31
PTZ-protokollat
määrittäminen, 78

R

RAID-järjestelmä
luominen, 136
tarkistaminen, 136
uudelleenrakennus, 136
Rajoitettu pääsy, 76
RS-232-portti
asetukset, 127

S

S.M.A.R.T.-tiedot, 135
Sähköposti
ilmoitusten käyttöönotto, 90
salaus, 90
Salasana
järjestelmänvalvojan aktivointi, 9
järjestelmänvalvojan salasanan vaihtaminen,
143
käyttäjän salasanan vaihtaminen, 143
kirjautumissalasanan käyttöönotto / käytöstä
poistaminen, 124
Salasana vaaditaan, 124
SAN, 97
Selain
tallennettujen videoiden hakeminen ja
toistaminen, 162
SIA-koodit, 45
SNMP-protokollan asetukset, 93
Substream-tallenne
kiintolevyn kapasiteettiosuuksien
määrittäminen, 134

T

Takapaneelin kuvaus, 12
Tallennettujen tiedostojen lukitseminen ja
avaaminen, 53
Tallennus
määrittäminen, 67
tallennusaikataulut, 99
Tallennusaikataulut
määrittäminen, 99
päivittäinen, 101, 126
Tallentimen nimi
vaihtaminen, 124
Tapahtumailmoitukset
tyypit, 108
Tapahtumalokit
hakeminen etänä, 164
Tehdasasetukset
palauttaminen, 125
Tilakuvakkeet
kuvaus, 26
näyttäminen, 60
Toisto
24 tunnin toisto, 43
alijaksot, 48
älykkäät tapahtumat, 46
arkistoidut tiedostot, 51
haku ajan ja päivämäärän mukaan, 35
haku videotyyppin mukaan, 35
hakutulokset, 35
hälytystulot, 45
internetselaimen käyttäminen, 162
jaettu näyttö, 48
kirjanmerkillä merkityt tallenteet, 37
kirjanmerkit, 44, 53
koko päivän toisto, 40
liike- ja VCA-tapahtumat, 46
liiketunnistus, 45
pikakuvat, 37, 44
tapahtumat, 45
tapahtumatalenteet, 36
toistonopeuden muuttaminen, 50
ulkoisten tiedostojen tuonti, 44
välitön toisto, 39
videon tietyn kohdan etsiminen, 45
Toiston
pikasiirto, 50
TruVision Player, 55
Tunkeutumisen integroinnin hälytysraportointi
asetukset, 112
Tunkeutumispaneelin asetukset, 112
TVRMobile
push-ilmoitukset, 116

U

UPnP-asetukset, 93

V

Vaihtoaika, 60
Valikon aikakatkaisu
 muuttaminen, 124
Välitön toisto, 39
 oletusaika, 102
Varmennus
 Kiintolevyt, 138
VCA
 hälytystoimintojen määrittäminen, 76
 tapahtumatyypit internetselaimen kautta, 167
 tapahtumatyypit OSD
 n kautta, 76
VCA-tapahtumat
 toisto, 45, 46
Verkkoasetukset
 yleiset asetukset, 85
Verkkoliikenne
 tarkistaminen, 94
Verkkotallennusjärjestelmä
 määrittäminen, 97
Verkon IP-osoitteet
 suodattaminen, 96

Verkon tila, 94
Videohäirintä
 havaitsemisen määrittäminen, 75
Videolähdöt, 27
Videoleikkeet
 arkisto, 58
 luominen, 52
Videon haun Laajennettu-valikko, 34
Videotila
 PAL/NTSC, 15
Virheellisen sektorin tunnistus, 135
Virran kytkeminen tallentimeen ja sen
 sammuttaminen, 15
V-stream-koodaus, 83

X

XE, 95, 96

Y

Yksityisyyden suoja, 74

