Reolink RLN8-410
8 PoE-portin verkkotallennin

Käyttöohje suomeksi · tallennin 2 TB:n kiintolevyllä tai ilman levyä · Skoopos, versio 1.0 (marraskuu 2026)

Tämä ohje on suomenkielinen tiivistelmä valmistajan asiakirjoista siinä laajuudessa, joka tarvitaan tallentimen turvalliseen, tarkoituksenmukaiseen ja säästäväiseen käyttöön, asentamiseen, huoltoon, säilytykseen ja hävittämiseen. Lähteinä ovat valmistajan pikaopas (Reolink Operational Instruction malleille RLN8-410 ja RLN16-410, EN/DE/FR/IT/ES, suomen kieltä siinä ei ole), tallentimen tekniset tiedot, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus, Reolinkin tuotesivu ja Reolinkin tukikeskuksen (support.reolink.com) ohjeet. Kun valmistajan asiakirjat poikkeavat toisistaan, ohje mainitsee eron. Tallentimen ja sovelluksen valikkojen nimet ovat tässä ohjeessa englanniksi ja niiden yhteydessä on suomenkielinen selitys. Valikot voivat muuttua hieman ohjelmistopäivitysten myötä.

Tallennin RLN8-410 antaa kahdeksan PoE-portin kautta kameroille virran ja verkkoyhteyden ja tallentaa kameroiden videon kiintolevylle. Tallenninta myydään 2 TB:n kiintolevyllä tai ilman levyä. **Jos ostit tallentimen ilman levyä, asenna kiintolevy ennen ensimmäistä määritystä (luku 4).** Ohjeen tiedot perustuvat teknisissä tiedoissa mainittuun laitteistoversioon N7MB01. Oman tallentimesi version näet valikosta (luku 4.1).

1. Pakkauksen sisältö ja mitä tarvitset lisäksi

Pakkauksessa (valmistajan pikaoppaan mukaan): tallennin, tallentimen verkkolaite, HDMI-kaapeli, USB-hiiri, verkkokaapeli (1 m) ja pikaopas. Kiintolevy on tallentimen sisällä vain 2 TB:n levyllä varustetussa vaihtoehdossa.

Pakkauksessa ei ole VGA-kaapelia. Näyttöä tai kameroita ei ole pakkauksen sisältöluettelossa.

Tarvitset lisäksi (ei sisälly pakkaukseen):

- näytön tai television, jossa on HDMI- tai VGA-tulo: tässä ohjeessa ensimmäinen määritys tehdään näytöllä, ja kameran voi lisätä käsin vain näytöllä;
- ilman levyä myytävään vaihtoehtoon 3,5 tuuman kiintolevyn ja ruuvitaltan (luku 4);
- Reolinkin PoE-kamerat ja niiden verkkokaapelit;
- reitittimen, jos haluat katsella järjestelmää puhelimesta tai tietokoneesta (tallentimen liittämiseen reitittimeen pakkauksessa on 1 m:n verkkokaapeli; pidempää etäisyyttä varten tarvitaan pidempi kaapeli);
- älypuhelimen, jossa on Reolink-sovellus (iOS, Android), tai tietokoneen, jossa on Reolink Client (Windows, macOS).

2. Osat ja merkkivalot

Etupuoli	Takapuoli
1 USB-liitäntä	1 virtakytkin (On/Off Switch)
2 virran ja kiintolevyn merkkivalo (Power LED, HDD LED)	2 verkkoliitäntä reititintä varten (Network, LAN)
3 ohjauspainikkeet (Control Panel)	3 PoE-portit kameroille (RJ45), 8 kpl
	4 virtaliitäntä (Power Input)
	5 äänilähtö (Audio Out)
	6 eSATA-liitäntä ulkoista kiintolevyä varten
	7 VGA-liitäntä

	8 HDMI-liitäntä
	9 USB-liitäntä

Numerot vastaavat valmistajan teknisten tietojen kuvaa. Kuvassa tallennin on kahdessa värissä: mustan tallentimen etupuolella on ohjauspainikkeet, valkoisen tallentimen etupuolella on vain USB-liitäntä ja merkkivalot. Valmistajan pikaoppaan kuva esittää 16-porttista mallia, ja pikaoppaan mukaan ulkonäkö voi vaihdella tuotteen mukaan.

Ohjauspainikkeilla voi ohjata näytön kuvaa ilman hiirtä. USB-liitäntöihin voi kytkeä hiiren, USB-muistitikun tai näppäimistön. Äänilähtöön kytketystä kaiuttimesta kuulet kameroiden tallenteiden äänen.

Merkkivalot: virran merkkivalo palaa vihreänä tai sinisenä, kun tallentimessa on virta, eikä pala, kun virtaa ei ole. Kiintolevyn merkkivalo: ei pala = tallennin ei ole tunnistanut levyä; palaa punaisena = levy on tunnistettu, mutta tallennusta ei tapahdu; vilkkuu punaisena = kamerat tallentavat levylle. Reolinkin toisen tukiartikkelin mukaan kiintolevyn merkkivalo vilkkuu myös silloin, kun katselet tallenteita näytöllä.

Turvallisuus

- Tallennin on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Asenna se kuivaan ja tuuletettuun paikkaan äläkä peitä tuuletusaukkoja. Käyttölämpötila on −10 … +45 °C.
- Käytä vain tallentimen omaa verkkolaitetta. Tallentimen virransyöttö on teknisten tietojen mukaan tasavirta 48–53 V. Reolinkin tukikeskuksen mukaan tallentimen verkkolaitteen voi joskus helposti sekoittaa muihin kotona oleviin verkkolaitteisiin.
- Sammuta tallennin ja irrota virtajohto ennen kotelon avaamista sekä kiintolevyn asentamista tai vaihtamista. Levyä ei saa vaihtaa tallentimen ollessa käynnissä.
- Ulkoinen eSATA-levy tarvitsee erillisen virransyötön, sillä tallentimen eSATA-liitäntä ei syötä levylle virtaa. Älä kytke ulkoista levyä USB-liitäntään.
- Älä pura tallenninta äläkä yritä korjata sitä itse (paitsi kiintolevyn asennus ja vaihto, luku 4, sekä nollaus Reset-painikkeella, luku 11). Valmistajan takuu ei kata purkamisesta, muuttamisesta tai maalaamisesta aiheutuneita vahinkoja.
- Pidä tallennin, pienet osat ja pakkausmateriaalit lasten ulottumattomissa.

3. Virransyöttö ja käynnistäminen

Tallennin saa virran omasta verkkolaitteestaan (tasavirta 48–53 V). Tallentimen oma kulutus ilman kiintolevyä ja PoE-kameroita on alle 10 W. Jokainen PoE-portti antaa enintään 25 W (standardit IEEE 802.3af ja 802.3at).

1. Kytke verkkolaitteen pistoke tallentimen virtaliitäntään (osa 4).
2. Kytke verkkolaite pistorasiaan.
3. Kytke takapuolella oleva virtakytkin (osa 1) päälle.

Reolinkin tukikeskuksen mukaan laitteistoversioissa H3MB02 ja H3MB16 ei ole virtakytkintä. Silloin tallennin käynnistyy heti, kun verkkolaite kytketään pistorasiaan.

Sammuttaminen: näytöllä **Settings** › **Power** › **Shutdown**, sen jälkeen kytke virtakytkin pois päältä tai irrota verkkolaite pistorasiasta. **Uudelleenkäynnistys: Settings** › **Power** › **Reboot**.

4. Kiintolevy

4.1 Laitteistoversio ja sopiva levy

Levyn suurin sallittu kapasiteetti riippuu tallentimen laitteistoversiosta. Version näet näytöllä: **Settings** › **System** › **Info**, rivi **Hw No.** (samalla sivulla on myös laiteohjelmistoversio **Fw Version**). Versiossa N7MB01, jossa on laiteohjelmisto v3.6 tai uudempi, tallentimen tiedot näkyvät myös asetusten etusivulla (**Home**).

Laitteistoversio	Levyt	Yksi levy enintään	Yhteensä enintään
N7MB01, NVR_NNT3NA78P	1 sisäinen + 1 ulkoinen (eSATA)	8 TB	16 TB
H3MB18, N2MB02, N3MB01	1 sisäinen + 1 ulkoinen (eSATA)	6 TB	12 TB
H3MB16, H3MB02	1 sisäinen + 1 ulkoinen (eSATA)	4 TB	8 TB

Teknisissä tiedoissa ja tuotesivun UKK:ssa ilmoitetaan yhteensä enintään 16 TB, kukin levy enintään 8 TB. Reolinkin tukikeskuksen RLN8-410:n UKK mainitsee „tällä hetkellä myynnissä olevan“ tallentimen osalta yhteensä 12 TB (6 + 6 TB). Ohje noudattaa tukikeskuksen laitteistoversiotaulukkoa.

- Tallentimen sisään sopii 3,5 tuuman kiintolevy.
- Valmistaja suosittelee ensisijaisesti itse testaamiaan levyjä. Muun mallin kohdalla valitse Enterprise- tai Surveillance-luokan levy, jonka

kapasiteetti on sallittu tallentimellesi. Kannettavien tietokoneiden ja kotitoimistojen levyt voivat toimia huonosti tallentimen kanssa.

- Valmistajan testaamat levyt enintään 8 TB: Seagate ST2000VX016 (2 TB), ST4000VX015 (4 TB), ST6000VX008 (6 TB), ST8000VX009 ja ST8000NM017B (8 TB); Toshiba DT02ABA200V (2 TB), DT02ABA400V (4 TB), DT02ABA600VH (6 TB), MG10ADA800E (8 TB).

4.2 Kiintolevyn asentaminen tai vaihtaminen

Jos tallentimessa ei ole levyä, asenna levy ennen ensimmäistä määritystä. Jos vaihdat levyn, lataa tärkeät tallenteet ensin talteen (luku 10).

1. Sammuta tallennin ja irrota virtajohto. Levyä ei saa vaihtaa tallentimen ollessa käynnissä.
2. Irrota tallentimen kotelo ruuvitaltalla.
3. Levyä vaihdettaessa avaa levyn ruuvi tallentimen takapuolelta ja vedä levyn liittimet irti.
4. Jos tallentimessa ei ole levyä, etsi tallentimen sisältä kiintolevyn kaapeli.
5. Kytke kaapelit levyyn, aseta levy paikalleen ja kiristä ruuvit. Kaapeleiden on oltava tukevasti kiinni ja hyvässä kosketuksessa.
6. Aseta kotelon kansi takaisin.
7. Kytke virta, käynnistä tallennin ja tarkista, tunnistaako tallennin levyn: kiintolevyn merkkivalo palaa punaisena ja levy näkyy sivulla **Storage**.
8. Alusta levy (luku 4.3) ja käynnistä tallennin uudelleen.

Pakkauksen sisältöluettelossa ei ole kiintolevyn kiinnitysruuveja.

Jos tallentimen mukana ei ole ruuveja, kirjoita ennen asennusta osoitteeseen info@skoopos.ee.

4.3 Alustaminen

Jokainen levy on alustettava tallentimessa ennen käyttöä. Alustaminen poistaa kaikki tallenteet, joten tallenna tärkeät tallenteet ensin muualle.

Näytöllä: paina rataskuvaketta (version mukaan näytön ylä- tai alareunassa), avaa **Storage**, valitse levy ja paina **Format** › **Confirm**. **Sovelluksessa: NVR** › **Storage**, valitse levy ja **Format** › **Confirm**. Levyn kapasiteetin näkee ja levyn voi alustaa myös ensimmäisen määrityksen sivulla (luku 5).

4.4 Ulkoinen levy eSATA-liitännän kautta

Kapasiteettia voi kasvattaa toisella levyllä, joka kytketään tallentimen takapuolella olevaan eSATA-liitäntään (osa 6).

- Tarvitaan eSATA-liitännällä varustettu kiintolevykotelo, joka tukee 3,5 tuuman SATA-levyä, tai eSATA-datakaapeli ja levyn virtakaapeli.
- Aseta levy koteloon niin, että levyn SATA-liitäntä on oikein kohdakkain kotelon liittimien kanssa.
- Sammuta tallennin ennen levyn lisäämistä. Kytke kotelo tallentimen eSATA-liitäntään ja kytke kotelon virransyöttö: tallentimen eSATA-liitäntä ei syötä levylle virtaa. Älä kytke levykoteloa USB-liitäntään.
- Käynnistä tallennin, tarkista sivulla **Storage**, onko levy tunnistettu, alusta se ja käynnistä tallennin uudelleen.

4.5 Jos kiintolevyä ei ole

Tallennin tallentaa kameroiden videon kiintolevylle. Jos levyä ei ole tai tallennin ei tunnista sitä, kiintolevyn merkkivalo ei pala, ja tallenteiden tai levyn sivulla on ilmoitus „HDD not detected“. Asenna levy ennen tallennuksen määrittämistä.

Jos kamerassa on microSD-kortti, kamera tallentaa valmistajan mukaan tallentimeen lisäämisen ja aikataulun määrittämisen jälkeen samanaikaisesti sekä tallentimen levylle että kortille. Tätä varten tallentimessa on oltava kiintolevy. Kortille ja tallentimeen tallentamisen aikataulut ovat erilliset: kortille tallentamisen aikataulu määritetään kamerassa.

5. Ensimmäinen määritys näytön avulla

Alla olevat vaiheet ovat Reolinkin tukikeskuksen ohjeesta laitteistoversioille N7MB01 ja NVR_NNT3NA78P, joissa on laiteohjelmisto v3.6.4 tai uudempi. Jos tallentimesi näytöllä on eri vaiheet, noudata näytön ohjeita.

1. Kytke tallentimen verkkoliitäntä (osa 2) verkkokaapelilla reitittimen LAN-liitäntään ja hiiri tallentimen USB-liitäntään.
2. Kytke tallennin HDMI- tai VGA-kaapelilla näyttöön tai televisioon.
3. Kytke kamerat verkkokaapeleilla tallentimen PoE-portteihin (osa 3).
4. Kytke verkkolaite ja kytke virtakytkin päälle.
5. Odota aloitusnäyttöä. Käynnistyminen voi kestää muutaman sekunnin.
6. Yleisasetukset: valitse kieli, näytön tarkkuus, päivämäärän ja kellonajan muoto ym. ja paina **Next**.
7. Kiintolevy: näet levyn kapasiteetin ja vapaan tilan ja voit alustaa levyn tai ottaa käyttöön tiedostojen salauksen (**File Encryption**). Kun salaus on käytössä, salasanaa kysytään toiston, tapahtumahistorian ja varmuuskopioinnin sivulla. Paina **Next**.
8. Kirjautuminen: luo tallentimen salasana ja valitse, lukittuuko näyttö automaattisesti. Salasanassa on oltava vähintään 6 merkkiä. Valmistaja suosittelee kirjoittamaan salasanan muistiin ja säilyttämään sen turvallisessa paikassa. Paina **Next**.
9. Kamerat: kytke kamerat tallentimeen kuvan mukaisesti ja paina **Next**.
10. Sovellus ja Client: kytke päälle tai pois **Allow Reolink App/Client to access the device via WAN using UID** (etäyhteys UID:n kautta) ja paina **Next**. Määritys on valmis.

Reaaliaikaisen kuvan sivulla valikko avautuu hiiren oikealla painikkeella. Jos näytöllä ei ole kuvaa, kytke VGA-näyttö ja muuta tarkkuudeksi 1920 × 1080. Jos haluat äänen television kaiuttimista, valitse tarkkuudeksi 1920 × 1080 tai 1280 × 720. Älä valitse näytön tarkkuutta suurempaa tarkkuutta, muuten kuvaa ei ehkä tule. Jos näyttö pysyy

mustana, tarkista, onko takapuolella oleva virtakytkin päällä. Kielen voit vaihtaa myöhemmin: **Settings** › **System** › **Time and Language**.

6. Kameroiden liittäminen

- Kytke Reolinkin PoE-kamera verkkokaapelilla mihin tahansa tallentimen PoE-porttiin. Tallennin antaa kameralle virran.
- Suoraan tallentimeen kytketty kamera on heti käytettävissä (plug and play). Jos kamera on aiemmin määritetty erikseen ja sillä on oma salasana, se on lisättävä näytön kautta ja annettava kameran salasana.
- **Kameran lisääminen käsin (vain näytöllä):** vie hiiri reaaliaikaisessa kuvassa tyhjän kanavan kohdalle ja paina **+** tai mene kohtaan **Settings** › **Channel** ja paina tyhjän kanavan kohdalla **+**. Valitse ikkunan **Add Device** osiosta **Devices to Add** kamera, paina **+** ja anna kameran salasana. Kameran oletuskäyttäjätunnus on admin.
- Tallentimeen voi liittää enintään 8 johdollista kameraa (PoE-kameroita tai verkkovirralla toimivia WiFi-kameroita). Kaksiobjektiivinen Reolinkin kamera vie kaksi kanavaa. Laitteistoversioon N7MB01 voi lisäksi liittää osan tällä hetkellä myynnissä olevista akkukäyttöisistä WiFi-kameroista (tallentimen laiteohjelmisto 3.5 tai uudempi, uusin sovellus), yhteensä enintään 12 kameraa.
- Laitteistoversio N7MB01 tukee enintään 16 MP:n johdollisia kameroita, versiot H3MB18, N2MB02 ja N3MB01 enintään 8 MP:n kameroita. Tarkista oman tallentimesi versio ennen uuden kameran ostamista (luku 4.1).
- Reolink ei suosittele muiden valmistajien kameroiden liittämistä, koska voi syntyä yhteensopivuusongelmia.
- **PoE-kytkin:** valmistaja ei suosittele RLN8-410:n kanssa kameroiden liittämistä tallentimeen kytkimen kautta. Jos se on väistämätöntä (esimerkiksi kahden rakennuksen välillä), liitä kytkimen kautta enintään 8 kameraa äläkä kytke tallenninta ja kytkimen LAN-liitäntää

samanaikaisesti reitittimeen, muuten kamerat voivat menettää yhteyden usein.

- Tallennin muodostaa yhteyden reitittimeen vain verkkokaapelilla.

Suositus aloittamiseen

Asenna ja alusta kiintolevy ennen kameroiden määrittämistä. Tee ensimmäinen määritys sisätiloissa ja tarkista ennen kaapeleiden asentamista, tuleeko jokaisen kameran kuva tallentimeen. Tarkista, että

Enable Record

on päällä ja valinnassa

Overwrite

on

Oldest

tai päivien määrä eikä

No overwrite

, jotta tallennus ei pysähdy täyteen levyyn (luku 8). Sijoita tallennin kuivaan ja tuuletettuun paikkaan.

7. Puhelin ja tietokone

Jotta tallenninta voi katsella puhelimesta tai tietokoneesta, tallentimen on oltava kytkettynä verkkokaapelilla reitittimeen. Tallentimissa etäyhteyden UID on oletuksena pois päältä.

1. Kytke UID päälle näytöllä: **Settings** › **System** › **Info**, valinta **UID enable** (tai ensimmäisen määrityksen viimeisessä vaiheessa).
2. Lataa Reolink-sovellus (App Store, Google Play) tai Reolink Client (reolink.com › Support › App & Client).
3. **Puhelimessa:** puhelimen on oltava samassa verkossa tallentimen kanssa. Paina sovelluksessa oikeassa yläkulmassa olevaa kuvaketta, skannaa tallentimen QR-koodi tai valitse **Manual Input UID** ja anna

QR-koodin alla oleva 16-merkkinen UID. Paina **Next**, luo tarvittaessa salasana ja anna tallentimelle nimi.

4. **Tietokoneella:** paina Reolink Clientissa **+**, valitse **UID**, anna tallentimen UID ja paina **Add**. Luo tarvittaessa salasana (**Next**) ja anna tallentimelle nimi (**Finish**).

Suoraan tallentimeen kytketyt kamerat tulevat sovellukseen tallentimen kautta, ja reaaliaikaista kuvaa voi katsella heti tallentimen lisäämisen jälkeen. Tallenninta voi käyttää myös verkkoselaimella (Edge, Firefox, Chrome, Safari). Tallentimeen voi luoda enintään 20 käyttäjää (1 järjestelmänvalvoja ja 19 käyttäjää).

Kun kamerat ovat suoraan tallentimen PoE-porteissa, reaaliaikaista kuvaa ja tallenteita voi katsella tallentimen näytöllä ja liikealueen, herkkyyden ja tallennusaikataulun voi määrittää myös ilman verkkoyhteyttä, mutta tallenninta ei silloin voi lisätä puhelimen sovellukseen eikä tietokoneohjelmaan. Jos reitittimellä ei ole internetyhteyttä, katselu toimii edelleen lähiverkossa, mutta etäkatselu ja puhelimen ilmoitukset eivät toimi.

8. Tallennus

8.1 Aikataulu

Alla olevat vaiheet koskevat näyttöä. Napsauta reaaliaikaista kuvaa hiiren oikealla painikkeella ja avaa asetukset (rataskuvake).

1. Mene kohtaan **Surveillance** ja kytke päälle **Enable Record**. Jos kytkin on pois päältä, tallennin ei tallenna minkään kameran videota. Paina sen jälkeen **Daily Schedule**.
2. Valitse kamera ja kytke päälle sen nimen vieressä oleva kytkin, jotta aikataulu tulee voimaan.
3. Valitse **Alarm** ja merkitse tunnistustyypit (liike, ajoneuvo, ihminen, eläin) tai valitse **Timer** jatkuvaa tallennusta varten.

4. Valitse taulukon alta **Enable** tai **Disable** ja vedä ruudukossa hiirellä tunnit päälle tai pois päältä (yksi ruutu = yksi tunti). Sininen = päällä, harmaa = pois päältä.
5. Saman aikataulun voit kopioida muille kameroille painikkeella **Apply to Other Cameras**.

8.2 Levyn täyttyminen (Overwrite)

Surveillance › **Record Settings**, valinta **Overwrite**:

- **No overwrite:** kun levy täyttyy, kamera ei enää tallenna uutta videota.
- **Oldest:** kun levy täyttyy, vanhimman videon päälle kirjoitetaan uusi.
- **1/2/3/7/14/30 days:** videon päälle kirjoitetaan valitun ajan kuluttua, myös silloin, kun levy ei ole täynnä.

Samalla sivulla voi määrittää, kuinka kauan tallennus jatkuu liikkeen päättymisen jälkeen (**Post-motion recording**, vaihtoehdot riippuvat kameran mallista). Jatkuvan tallennuksen tiedostot pakataan levylle 30, 45 tai 60 minuutin jaksoissa (**Pack Duration**, oletus 60 minuuttia).

8.3 Kuinka pitkäksi aikaa kapasiteetti riittää

Tallennusaika riippuu pääasiassa bittinopeudesta. Valmistajan likimääräinen taulukko ympärivuorokautisesta tallennuksesta kahdeksalla kameralla (päävirran bittinopeus):

Bittinopeus	2 TB	4 TB	6 TB	8 TB
4096 kbit/s	5 päivää	12 päivää	17 päivää	24 päivää
8192 kbit/s	3 päivää	6 päivää	9 päivää	12 päivää

Liikkeen perusteella tallennettaessa kapasiteetti riittää pidempään. Tarkempaa laskelmaa varten on Reolinkin verkkolaskuri reolink.com/lp/storage-calculator.

9. Tunnistus, ilmoitukset ja äänimerkki

- **Herkkyys:** valitse asetuksissa kanava (kamera) ja **Detection**, määritä aikavälit ja herkkyys (liukusäädin **Low**–**High**). Älykkään tunnistuksen herkkyys: **Camera** › **Detection**, paina sinistä **Settings** herkkyyden (**Sensitivity for Smart Detection**) alla ja siirrä kunkin tunnistustyypin liukusäädintä. Tunnistustyypit riippuvat kameran mallista.
- **Tunnistuksen ulkopuolelle jätetyt alueet: Settings** › **Camera**, valitse kanava ja **Detection** › **Detection Area**. Vedä hiirellä alueiden yli: sinisellä ruudukolla merkityllä alueella liikettä ei tunnisteta. Paina **Apply**.
- **Ilmoitukset näytöllä:** napsauta hiiren oikealla painikkeella, avaa asetukset ja mene kohtaan **Surveillance**. Kytke **Push Notifications** siniseksi, valitse kanava ja kytke sille ilmoitukset päälle, valitse tunnistustyypit (**Person**, **Vehicle**, **Animal**, **Any Motion**), vedä ruudukossa tunnit päälle tai pois päältä (yksi ruutu = yksi tunti) ja paina **Save**. Sovelluksessa: **NVR** › ratas › **Push Notification**.
- Puhelimen asetuksissa Reolink-sovelluksella on oltava ilmoituslupa.
- **Äänimerkki: Surveillance** › **Buzzer**. Tallennin piippaa, kun kamera havaitsee liikettä (**Motion Buzzer**), ja virhetilanteessa (**Exception Buzzer**): levy täynnä, levyvirhe, kameran verkkoyhteys katkennut, IP-osoiteristiriita tai tallentimen PoE-virta ei riitä.
- **Virheilmoitukset näytöllä** (jos ne on otettu käyttöön): **Full HDD** (levy täynnä), **HDD Error** (levyvirhe, esim. löysä liitäntä tai levyn vika), **Disconnected Network** (tallentimen verkkoyhteys katkennut), **IP Conflict** (IP-osoiteristiriita).

10. Katselu ja tallenteiden lataaminen

- **Näytöllä:** kirjaudu sisään ja paina **Playback**. Valitse kamera ja päivämäärä (päivät, joilla on tallenteita, on merkitty sinisellä pisteellä) ja napsauta aikajanalla haluamaasi kohtaa. Jos haluat nähdä vain

liiketallenteet, merkitse **Alarm Only** ja valitse tunnistustyypit. Jos haluat katsella enintään neljää kameraa samanaikaisesti, kaksoisnapsauta toistoikkunaa.

- **Smart Playback** (vain yhden kameran näkymässä): jaksot, joissa ei ole liikettä, toistetaan kaksinkertaisella nopeudella ja jaksot, joissa on liikettä, normaalinopeudella.
- **Lataaminen USB-muistitikulle:** aseta muistitikku tallentimen USB-liitäntään. Napsauta reaaliaikaista kuvaa hiiren oikealla painikkeella ja paina **Backup**. Valitse kamerat (**Cameras**), tallenteen tyyppi (**Video Type**) ja aikaväli (**Start and End Time**) ja paina **Search**. Merkitse haluamasi tallenteet ja paina **Backup**. Jos haluat MP4-tiedostoja, merkitse **Back Up MP4 File**, muuten tiedostot tallennetaan H.264- tai H.265-muodossa.
- Kun haluat irrottaa muistitikun, napsauta reaaliaikaista kuvaa hiiren oikealla painikkeella, paina USB-kuvaketta ja **Safe Ejection**.

Teknisissä tiedoissa toisto on enintään 4 kanavaa samanaikaisesti. Reolinkin tukikeskuksen mukaan RLN8-410:n näytöllä voi 8 MP:n tai suuremman tarkkuuden kameroiden tallenteita katsella vain yhden kameran kerrallaan.

11. Huolto, laiteohjelmisto ja nollaus

- Säilytä käyttämätöntä tallenninta kuivassa paikassa.
- **Laiteohjelmisto:** päivitä tallennin verkon kautta Reolink-sovelluksessa, Clientissa tai tallentimen valikossa, kun tallennin on yhteydessä internetiin. Näytöllä: **Settings** › **System** › **Maintenance**, **Check for the latest version** ja **Update**. Valinnalla **Auto upgrade** laiteohjelmisto päivittyy itsestään. Älä katkaise virtaa tai verkkoyhteyttä päivityksen aikana. Kun päivität käsin, lataa Reolinkin latauskeskuksesta (Download Center) laiteohjelmisto, joka vastaa mallia ja laitteistoversiota.
- Samalla sivulla voi määrittää automaattisen uudelleenkäynnistyksen (**Enable auto-reboot**) ja katsella järjestelmälokia (**System log**).

- **Tehdasasetusten palautus valikosta: Settings › System › Maintenance › Restore**. Voit valita, säilytetäänkö verkko- ja UID-asetukset. Jos palautat myös ne, kaikki asetukset poistuvat. Tallenteet säilyvät.
- **Unohtunut salasana:** paina näytöllä „Forget password“ ja vastaa turvakysymykseen tai anna sähköpostilla lähetetty koodi, jos ne on määritetty etukäteen. Sähköpostikoodin saamiseksi tallentimen on oltava yhteydessä internetiin. Jos pääset tallentimeen sovelluksen, Clientin tai verkkoselaimen kautta, tee tehdasasetusten palautus (**Restore**) ja määritä tallennin uudelleen. Jos tallentimeen ei pääse millään laitteella, nollaa se Reset-painikkeella.
- **Nollaus Reset-painikkeella:** RLN8-410:n Reset-painike on kotelon sisällä. Sammuta tallennin ja irrota kotelo ruuvitaltalla. Käynnistä tallennin ja pidä Reset-painiketta painettuna 10 sekuntia, kunnes kuuluu piippaus. Tallennin palautuu tehdasasetuksiin (verkko- ja UID-asetukset säilyvät), ja määrityksen yhteydessä voit luoda uuden salasanan. Nollaus ei poista tallenteita. Jos piippausta ei kuulu, tarkista, että painat oikeaa painiketta ja että virran merkkivalo palaa vihreänä. Sammuta tallennin sen jälkeen ja aseta kotelo takaisin.

Reolinkin tuotesivun UKK mainitsee Reset-painikkeen tai -reiän tallentimen takapuolella ja pitoajaksi 10–15 sekuntia sekä kertoo, että nollaus poistaa myös verkkoasetukset. Teknisten tietojen kuvassa takapuolella ei ole Reset-painiketta. Ohje noudattaa tukikeskuksen RLN8-410-ohjetta.

12. Vianmääritys

Ongelma	Ratkaisu
Näytöllä ei ole kuvaa	Näytön tai television tarkkuuden on oltava vähintään 720p. Tarkista, että tallennin on käynnissä ja virtakytkin on päällä. Käytä alle 15 m pitkää HDMI- tai VGA-kaapelia, tarkista liitäntä ja kokeile toista kaapelia ja toista näyttöä.

Tallennin ei käynnisty, virran merkkivalo ei pala	Käytä tallentimen alkuperäistä verkkolaitetta tai kokeile toista yhteensopivaa Reolinkin tallentimen verkkolaitetta ja toista pistorasiaa. Sammuta tallennin ja irrota kiintolevy: jos tallennin silloin käynnistyy, päivitä laiteohjelmisto ja kokeile mahdollisuuksien mukaan toista levyä. Irrota kaikki kamerat ja kytke ne yksi kerrallaan takaisin, jotta löydät viallisen kameran.
Kameran kuvaa ei ole tai kameraa ei löydy	Tarkista, saako kamera virtaa: peitä objektiivi kädellä tai vie kamera pimeään huoneeseen ja odota muutama sekunti. Jos infrapuna-LEDit tai valonheitin syttyvät tai kuuluu napsahdus, kamera saa virtaa. Tarkista tallentimen PoE-merkkivalot. Kokeile toista verkkokaapelia ja toista PoE-porttia. Tarkista, tukeeko tallentimen laitteistoversio kameraa (luku 6), ja päivitä tallentimen laiteohjelmisto. Tallentimeen voi liittää enintään 8 johdollista kameraa. Aiemmin määritetyn kameran kohdalla tarkista käyttäjätunnus (admin) ja salasana. Jos tämä ei auta, nollaa kamera ja tallennin.
Kiintolevyä ei tunnisteta (kiintolevyn merkkivalo ei pala, ilmoitus „HDD not detected“)	Käytä tallentimen alkuperäistä verkkolaitetta. Tarkista, että levy täyttää vaatimukset (luku 4.1). Sammuta tallennin, irrota levyn kaapelit molemmista päistä, kytke ne takaisin ja käynnistä tallennin. Ulkoisella eSATA-levyllä on oltava erillinen virransyöttö. Päivitä laiteohjelmisto. Kokeile mahdollisuuksien mukaan toista levyä.
Ilmoitus „HDD not formatted“ tai levyn kapasiteetti on 0 GB	Käynnistä tallennin uudelleen ja alusta levy (luku 4.3). Tarkista levyn kaapelit tallentimen ollessa sammutettuna. Päivitä laiteohjelmisto. Kokeile mahdollisuuksien mukaan toista vaatimukset täyttävää levyä.
Tallennin ei tallenna	Tarkista, että kiintolevy on tunnistettu, **Enable Record** on päällä ja aikataulu on määritetty (luku 8.1) ja että valinnassa **Overwrite** on **Oldest** tai päivien määrä eikä **No overwrite** (luku 8.2). Päivitä laiteohjelmisto.

Hiiri ei toimi	Tarkista hiiri tietokoneella. Kokeile toista USB-liitäntää tai toista hiirtä ja käynnistä tallennin uudelleen. Päivitä laiteohjelmisto.
Muistitikkua ei löydy	Tarkista muistitikku tietokoneella ja kokeile toista muistitikkua ja toista USB-liitäntää. Käytä hyvin suurikapasiteettisen (esim. 1 TB) muistitikun sijaan pienempää. Alusta muistitikku tietokoneella FAT32-tiedostojärjestelmään.
Puhelimella tai tietokoneella ei saa yhteyttä lähiverkossa	Kytke tallentimen verkkoliitäntä verkkokaapelilla reitittimeen. Kokeile toista verkkokaapelia tai reitittimen toista liitäntää. Jos tämä ei auta, palauta tallentimen asetukset (luku 11).
Etäyhteyttä ei saada	Tarkista, että yhteys lähiverkossa toimii ja UID on päällä (luku 7). Tarkista, että samassa verkossa oleva puhelin tai tietokone pääsee internetiin. Käynnistä tallennin ja reititin uudelleen. Tarkista, että reitittimessä on sallittu UDP-portit tallentimelle.
Tallennin piippaa	Tallennin piippaa, kun kamera havaitsee liikettä, kun kameran yhteys katkeaa tai virhetilanteessa (luku 9). Tarkista virheilmoitus ja kytke äänimerkki tarvittaessa pois päältä asetuksista.
Ilmoituksia ei tule	Tarkista puhelimen ilmoituslupa, tallentimen ilmoituskytkin ja aikataulu (luku 9).

Jos ongelma ei ratkea, kirjoita osoitteeseen **info@skoopos.ee** (liitä mukaan tilausnumero) tai katso Reolinkin tukikeskus support.reolink.com. Valmistaja pyytää ottamaan yhteyttä sen tukitiimiin ennen tuotteen palauttamista.

13. Tekniset tiedot

Laitteistoversio	N7MB01 (teknisten tietojen mukaan)

Kamerat	8 PoE-porttia; enintään 8 johdollista kameraa, akkukäyttöisten WiFi-kameroiden kanssa yhteensä enintään 12; kamerat enintään 16 MP
PoE	enintään 25 W porttia kohden; IEEE 802.3af/at
Video	H.265/H.264; toisto enintään 4 kanavaa samanaikaisesti
Lähdöt	HDMI enintään 3840 × 2160, VGA enintään 1920 × 1080, ääni RCA
Kiintolevy	1 SATA-paikka ja 1 eSATA-liitäntä; enintään 8 TB levyä kohden, yhteensä enintään 16 TB
Liitännät	2 × USB 2.0; 1 × RJ45 10/100 Mbit/s reitittimelle; 8 × RJ45 10/100 Mbit/s PoE kameroille
Käyttäjät	enintään 20 (1 järjestelmänvalvoja, 19 käyttäjää); samanaikaisesti enintään 12 videovirtaa (10 ali- ja 2 päävirtaa)
Sovellukset	iOS, Android, Windows, macOS; selaimet Edge, Firefox, Chrome, Safari
Virta	tasavirta 48–53 V; kulutus alle 10 W ilman levyä ja PoE-kameroita
Käyttöympäristö	−10 … +45 °C; ilmankosteus 10–90 %; vain sisätiloissa
Mitat ja paino	260 × 41 × 230 mm (L × K × S); 1,4 kg

Valmistajan pikaoppaan (elokuu 2023) teknisissä tiedoissa paino on 2,0 kg, HDMI-lähtö enintään 8 MP ja VGA-lähtö enintään 2 MP. Ohje noudattaa uudempia teknisiä tietoja.

14. Takuu ja reklamaatiot

Reolink myöntää tallentimelle 2 vuoden rajoitetun takuun, joka alkaa toimituspäivästä. Kun rekisteröit uuden tuotteen Reolinkin verkkosivulla (**Register to Extend Your Warranty**), takuuseen lisätään 6 kuukautta. Takuu on voimassa Reolinkin virallisesta kaupasta tai valtuutetulta jälleenmyyjältä ostetuille tuotteille. Skoopos (Hexis OÜ) on Reolinkin kumppani. Jälleenmyyjältä ostetun tuotteen takuu- ja vaihtoasioissa käänny Reolinkin ehtojen mukaan myyjän puoleen.

Valmistajan takuu ei kata: väärästä käytöstä, muuttamisesta, väärinkäytöstä tai purkamisesta aiheutuneita vahinkoja; käsittelystä, säilytyksestä, asennuksesta, putoamisesta, sähkökatkosta tai sähköonnettomuudesta aiheutuneita vahinkoja; muiden kuin Reolinkin akkujen käytöstä aiheutuneita vahinkoja; äärimmäisestä lämpötilasta, ankarista sääoloista, luonnonkatastrofista tai muusta ylivoimaisesta esteestä aiheutuneita vahinkoja; maalattuja tai luvatta avattuja tai muutettuja tuotteita; valtuuttamattomasta kanavasta ostettuja, kadonneita tai varastettuja tuotteita. Korvaavan tuotteen takuu on voimassa alkuperäisen takuun loppuun tai 90 päivää vaihdosta sen mukaan, kumpi on pidempi. Säilytä ostotosite: siinä on oltava ostopäivä, malli, määrä ja myyjä. Reolinkin mukaan tuote saa sen jälkeen, kun valmistaja on päättänyt sen elinkaaren (EOL), ohjelmistotukea, mukaan lukien tietoturvapäivitykset, vielä vähintään 3 vuotta.

Valmistajan takuusta riippumatta myyjä vastaa EU:n kuluttajansuojasäännösten mukaan tavaran virheestä, joka ilmenee vähintään 2 vuoden kuluessa toimituksesta. Ongelmatilanteessa kirjoita osoitteeseen **info@skoopos.ee** ja liitä mukaan tilausnumero. Ota kiintolevy pois tai alusta se ennen palautusta: valmistaja ei vastaa tietojen katoamisesta eikä lähetä palautettuja tallennusvälineitä takaisin.

15. Hävittäminen

Yliviivatun jäteastian merkki tarkoittaa, että tallenninta ja verkkolaitetta ei saa heittää sekajätteeseen. Vanha laite viedään maksutta sähkölaiteromun keräyspisteeseen, jäteasemalle tai myyjälle. Alusta levy ennen tallentimen tai levyn luovuttamista eteenpäin: alustaminen poistaa kaikki tallenteet. Lajittele pakkaus: pahvi kartonkikeräykseen, muovikalvo muovipakkausten keräykseen.

16. Valmistaja ja vaatimustenmukaisuus

Valmistaja: REOLINK INNOVATION LIMITED, Flat/Rm 705, 7/F, Fa Yuen Commercial Building, 75-77 Fa Yuen Street, Mong Kok, Kowloon, Hongkong. Tuki: support.reolink.com.
EU:n vastuuhenkilö (GPSR): Reolink Solutions Germany GmbH, Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Saksa, support@reolink.com.
Myyjä: Hexis OÜ (Skoopos), skoopos.ee, info@skoopos.ee.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus: REOLINK INNOVATION LIMITED vakuuttaa, että verkkotallennin Reolink RLN8-410 on sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 2014/30/EU ja RoHS-direktiivin 2011/65/EU mukainen. Sovellettu turvallisuusstandardi on EN 62368-1:2020+A11:2020. Vakuutus on annettu 20.07.2024. Vakuutuksen täysimittainen teksti on skoopos.ee-tuotesivun osiossa „Asiakirjat“, ja vakuutus on ladattavissa myös Reolinkin tuotesivulta.

Tuotteen käyttö edellyttää Reolinkin käyttöehtojen ja tietosuojakäytännön (reolink.com) sekä tallentimen ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen (EULA, reolink.com/eula) hyväksymistä.

Skoopos · Hexis OÜ · skoopos.ee · info@skoopos.ee. Ohje perustuu valmistajan asiakirjoihin: Reolink Operational Instruction RLN8-410, RLN16-410 (QSG1_C, elokuu 2023, Reolinkin latauskeskuksessa maaliskuu 2024, EN s. 1–9), Reolink RLN8-410 -tuotteen tekniset tiedot (laitteisto N7MB01), EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus RLN8-410 (20.07.2024), Reolinkin tuotesivu (reolink.com/product/rln8-410), Reolinkin takuuehdot (reolink.com/warranty-and-return) ja Reolinkin tukikeskuksen ohjeet (support.reolink.com, luettu 11.11.2026).