Reolink RLC-811WA
4K WiFi-valvontakamera 5x optisella zoomilla

Käyttöohje suomeksi · malli RLC-811WA · Skoopos, versio 1.0 (marraskuu 2026)

Tämä ohje on suomenkielinen tiivistelmä valmistajan asiakirjoista siinä laajuudessa, joka tarvitaan kameran turvalliseen, tarkoituksenmukaiseen ja säästäväiseen käyttöön, asentamiseen, huoltoon, säilytykseen ja hävittämiseen. Lähteinä ovat valmistajan pikaopas (Reolink Operational Instruction malleille RLC-810WA ja RLC-811WA, EN/DE/FR/IT/ES, suomen kieltä siinä ei ole), RLC-811WA:n tekniset tiedot, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus, Reolinkin tuotesivu ja Reolinkin tukikeskuksen (support.reolink.com) ohjeet. Kun valmistajan asiakirjat poikkeavat toisistaan, ohje noudattaa RLC-811WA:n teknisiä tietoja ja mainitsee eron. Sovelluksen valikkojen nimet ovat tässä ohjeessa englanniksi ja niiden yhteydessä on suomenkielinen selitys. Sovelluksen valikot voivat muuttua hieman ohjelmistopäivitysten myötä.

Kameran objektiivi zoomaa optisesti 5-kertaisesti: kuvakulma muuttuu 105 asteesta 31 asteeseen, eikä kameran runko itse käänny. Kamera tarvitsee virransyöttöä varten pistorasian (12 V:n verkkolaite on pakkauksessa) ja verkkoyhteyttä varten WiFi-verkon (2,4 GHz tai 5 GHz) tai verkkokaapelin. Kamerassa ei ole PoE-virransyöttöä eikä akkua.

1. Pakkauksen sisältö ja mitä tarvitset lisäksi

Pakkauksessa (valmistajan pikaoppaan mukaan): kamera, antennit, verkkolaite, 4,5 m:n virtajohdon jatkokaapeli, 1 m:n verkkokaapeli, asennusreikien sapluuna, ruuvipussi (ruuvit, tulpat ja kuusiokoloavain), kameravalvontatarra, pikaopas.

Valmistaja huomauttaa, että kamera ja tarvikkeet voivat vaihdella malleittain. Reolinkin tuotesivulla pakkauksen sisällöksi on lueteltu kamera, verkkolaite, 4,5 m:n virtajohdon jatkokaapeli ja 1 m:n verkkokaapeli. Valmistajan UKK:n mukaan verkkolaitteen johto on 1,2 m pitkä. Kahden kameran pakkauksessa on kaksi kameraa.

Pakkauksessa ei ole muistikorttia. Verkkokaapelin liitännän vedenpitävä suojussarja ei valmistajan mukaan kuulu verkkovirralla toimivan WiFi-kameran pakkaukseen (luku 5.4).

Tarvitset lisäksi (ei sisälly pakkaukseen):

- pistorasian asennuspaikan lähellä. Kameran virransyöttö on 12 V tasavirta, 1 A, mukana tulevasta verkkolaitteesta;
- WiFi-verkon (2,4 GHz tai 5 GHz) tai verkkokaapelin reitittimeen. Ensimmäistä määritystä varten kamera kytketään valmistajan pikaoppaan mukaan verkkokaapelilla reitittimen LAN-porttiin (luku 4);
- microSD-muistikortin, jos haluat tallentaa kameran omalle kortille (luku 6). Kortti ei ole pakollinen, jos tallenteita ei tarvita;
- älypuhelimen, jossa on Reolink-sovellus (Reolink App, iOS tai Android), tai tietokoneen, jossa on Reolink Client (Windows, macOS);
- ruuvitaltan muistikortin kannen avaamiseen, porakoneen asennukseen.

2. Osat

Kamera	Kameran kaapeli
1 microSD-korttipaikka (kannen alla)	11 verkkoliitäntä (RJ45)
2 antenni	12 Reset-painike
3 kiinnitysjalka	13 virtaliitäntä
4 alumiinirunko	
5 päivänvaloanturi	
6 infrapuna-LEDit (4 kpl)	

7 objektiivi (zoomilla)	
8 valonheittimet (5 kpl)	
9 sisäänrakennettu mikrofoni	
10 kaiutin	

Numerot vastaavat valmistajan pikaoppaan kuvaa. MicroSD-korttipaikan kansi on kiinnitetty ruuveilla, jotka avataan ruuvitaltalla (ei sisälly pakkaukseen). Verkkoliitäntä, Reset-painike ja virtaliitäntä ovat kamerasta tulevassa kaapelissa. Kamerassa on QR-koodi ja sen alla 16-merkkinen UID-numero, jota tarvitaan määrityksessä. Reolinkin sovelluksessa ja ohjelmistossa valonheittimien nimi on **Spotlight**.

Turvallisuus

- Käytä vain pakkaukseen kuuluvaa verkkolaitetta (12 V, 1 A tasavirta). Verkkolaitetta, jonka johto on vaurioitunut, ei saa käyttää.
- Virta- ja verkkoliitäntä eivät saa joutua suoraan alttiiksi vedelle tai kosteudelle, eikä lika saa tukkia niitä. Pidä verkkolaitteen ja jatkokaapelin pistokeliitännät kuivassa paikassa tai säänkestävässä kotelossa.
- Kameran kotelointiluokka on IP67: se toimii sateessa ja lumessa, mutta se ei tarkoita, että kamera toimisi veden alla.
- Irrota kamera sähköverkosta ennen puhdistusta tai huoltoa.
- Älä pura kameraa äläkä yritä korjata sitä itse (paitsi microSD-korttipaikan kansi). Valmistajan takuu ei kata purkamisesta, muuttamisesta tai maalaamisesta aiheutuneita vahinkoja.
- Pidä kamera, pienet osat (ruuvit, tulpat) ja pakkausmateriaalit lasten ulottumattomissa.
- Radiolähetin: valmistajan pikaoppaan radiotaajuisen säteilyn ilmoitusten mukaan kamera on asennettava ja sitä on käytettävä niin, että sen ja ihmiskehon väliin jää vähintään 20 cm.
- 5 GHz:n WiFi: valmistajan pikaoppaan EU-ilmoituksen mukaan WiFin käyttö taajuusalueella 5150–5350 MHz on kaikissa EU-maissa sallittu vain sisätiloissa (ks. luku 4.4).
- Yksityisyys: kamerassa on mikrofoni, ja se välittää kuvaa ja ääntä. Suuntaa kamera niin, että naapurin piha ja katu jäävät mahdollisimman hyvin kuva-alan ulkopuolelle, ja ilmoita ihmisille kameravalvonnasta (pakkauksessa on kameravalvontatarra).

3. Virransyöttö

Kamera saa virtaa vain tasavirtaverkkolaitteesta (12 V, 1 A, kulutus alle 12 W). PoE-virransyöttöä ja akkua ei ole.

Kytke verkkolaitteen pistoke kameran kaapelin virtaliitäntään (osa 13) ja verkkolaite pistorasiaan. Jos pistorasia on kauempana, käytä mukana tulevaa 4,5 m:n virtajohdon jatkokaapelia. Kun asennat kameran ulos, suojaa ulkona oleva jatkokaapeli niin, ettei siihen pääse vettä eikä kaapeli voi vaurioitua.

Virran katkaiseminen: kamerassa ei ole virtapainiketta. Irrota verkkolaitteen pistoke kameran kaapelin virtaliitännästä tai verkkolaite pistorasiasta.

4. Kytkeminen ja ensimmäinen määritys

Valmistajan pikaoppaan mukaan ensimmäinen määritys tehdään ennen asennusta näin:

1. Kytke kamera verkkokaapelilla reitittimen LAN-porttiin (mukana on 1 m:n verkkokaapeli).
2. Kytke kamera verkkolaitteella sähköverkkoon.
3. Lataa ja käynnistä Reolink-sovellus (puhelin) tai Reolink Client (tietokone: reolink.com › Support › App & Client) ja noudata näytön ohjeita.

Puhelimen tai tietokoneen on oltava samassa verkossa kameran kanssa. Määrityksen jälkeen voit käyttää verkkokaapelin sijaan WiFi-yhteyttä.

4.1 Sovelluksella (puhelin)

Reolinkin tukikeskuksen ohje LAN-portilla varustettujen WiFi-kameroiden määrittämiseen (RLC-811WA on ohjeen malliluettelossa):

1. Paina sovelluksen oikeassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Jos sovelluksen asetuksissa on käytössä **Add Device Automatically**, voit

valita kameran sovelluksen etusivulta ja siirtyä suoraan vaiheeseen 3.

2. Skannaa kameran takapuolella oleva QR-koodi. Jos puhelin ei lue koodia, paina **Manual Input**, syötä QR-koodin alla oleva 16-merkkinen UID ja paina **Next**.
3. Luo kameralle kirjautumissalasana ja anna kameralle nimi.
4. Valitse WiFi-verkko, johon kamera yhdistetään, syötä sen salasana ja paina **Save**.
5. Määritys on valmis, ja reaaliaikaista kuvaa voi katsella.

Kun WiFi on määritetty, irrota verkkokaapeli kamerasta ja tarkista, että kamera toimii WiFin kautta: niin kauan kuin kaapeli on kytkettynä, kamera käyttää kaapeliyhteyttä. WiFi-yhteyden näet kameran nimen alla olevasta WiFi-kuvakkeesta tai kameran asetusten osiosta **Wi-Fi**.

4.2 Tietokoneella (valinnainen)

1. Kamerassa on virta, ja se on kytketty verkkokaapelilla samaan reitittimeen kuin tietokone. Käynnistä Reolink Client ja paina **+**: samassa verkossa oleva kamera löytyy automaattisesti (paina tarvittaessa päivityspainiketta).
2. Paina löydetyn kameran kohdalla **+**, luo salasana ja paina **Next**, anna kameralle nimi ja paina **Next**.
3. Valitse WiFi-verkko, syötä sen salasana ja paina **Save**. Reaaliaikainen kuva on nyt käytettävissä.

4.3 Siirtyminen WiFi-yhteyteen ja WiFi-verkon vaihtaminen

Sovelluksessa: kameran asetukset › **More Features** › **Wi-Fi**, valitse verkko, syötä salasana ja paina **Save**. Tarkista, että **Current Wi-Fi** näyttää oikean verkon. Sen jälkeen voit irrottaa verkkokaapelin. Jos kaapeli jää kytketyksi, kamera käyttää edelleen kaapeliyhteyttä.

Reolink Clientissa: **Camera Settings** › **Network** › WiFi-asetusten kuvake, valitse verkko, syötä salasana ja paina **Connect**.

4.4 2,4 GHz vai 5 GHz

Kamera tukee molempia taajuusalueita. Reolinkin tukikeskuksen mukaan 2,4 GHz:n kantama on pidempi ja se läpäisee seiniä paremmin, kun taas 5 GHz on nopeampi, mutta sen kantama on lyhyempi ja yhteys voi katketa heikolla signaalilla. Valmistaja suosittelee aloittamaan 2,4 GHz:llä ja siirtymään 5 GHz:iin, jos signaali on vahva. Kamera tukee 2,4 GHz:n kanavia 1–11. Jos reititin käyttää kanavaa 12 tai 13, valitse reitittimen asetuksista kanava väliltä 1–11.

Taajuusalueen valinta sovelluksessa: kameran asetukset › **Wi-Fi** › **Wi-Fi Band Preference**: **Auto** (kamera valitsee itse), **Only 5GHz** tai **Only 2.4GHz**. Valmistaja suosittelee käyttämään 5 GHz:ä, kun etäisyys on lyhyt eikä esteitä ole, ja 2,4 GHz:ä, kun etäisyys on pitkä ja välissä on seiniä, sekä kokeilemaan kaikkia kolmea vaihtoehtoa, jos yhteys on epävakaa.

Ulos asennettu kamera ja 5 GHz: taajuusalue 5150–5350 MHz on EU:ssa sallittu vain sisätiloissa. Jos kamera on ulkona, käytä 2,4 GHz:n verkkoa. Toinen vaihtoehto on 5 GHz:n kanava, joka ei ole välillä 5150–5350 MHz (kanavat 36–64 ovat tällä välillä), jos kamera saa siihen yhteyden. Kanavan valitset reitittimen asetuksista.

WiFi-verkon vaatimukset: salaus WPA tai WPA2 (WEP ei sovi), verkon nimi (SSID) enintään 31 merkkiä, salasana 8–63 merkkiä. Reitittimessä AP Isolation (Client Isolation) ja MAC-osoitesuodatin on oltava pois käytöstä.

Signaalin voimakkuus: sovelluksessa näet kameran WiFi-signaalin palkkina, ja palkkia painamalla näkyy arvo dBm-yksikköinä. Arvo on negatiivinen, ja mitä lähempänä nollaa se on, sitä vahvempi signaali on (esimerkiksi −39 dBm on vahvempi kuin −65 dBm).

5. Asentaminen

5.1 Sijainti (valmistajan asennusvinkit)

- Älä suuntaa kameraa valonlähdettä kohti.
- Älä suuntaa kameraa ikkunalasia kohti: infrapuna-LEDien, ympäristön valon tai merkkivalojen heijastus ikkunasta voi heikentää kuvaa.
- Älä sijoita kameraa varjoon, jos se kuvaa hyvin valaistua aluetta. Parhaan kuvan saat, kun kamera ja valvottava alue ovat samoissa valaistusolosuhteissa.
- Älä asenna kameraa paikkaan, jossa sade ja lumi osuvat suoraan objektiiviin.
- Virta- ja verkkoliitäntä eivät saa joutua suoraan alttiiksi vedelle tai kosteudelle.
- Valitse paikka, joka on kaukana vedenpoistoreiteistä ja paikoista, joihin vettä voi kertyä.
- Kamera voi toimia jopa −10 °C:n pakkasessa, koska käynnissä oleva kamera tuottaa lämpöä. Ennen kuin asennat kameran ulos, voit kytkeä sen päälle sisällä muutamaksi minuutiksi. Virallinen käyttölämpötila on −10 … +55 °C (luku 10).
- WiFiä varten: asenna kamera mahdollisimman lähelle reititintä niin, että välissä on vähän seiniä ja esteitä, ja kauas mikroaaltouunista, tietokoneista, muista reitittimistä ja muista elektroniikkalaitteista.
- Kamera painaa 863 g: kiinnitä se riittävän kantavaan pintaan.

5.2 Antennit

Kiinnitä antennit kameraan ennen asennusta kunnolla ja tiukasti. Reolinkin tukikeskus suosittelee paremman WiFi-yhteyden saamiseksi suuntaamaan antennit ylöspäin tai vaakasuoraan. Kun irrotat antennin, suorista se ja kierrä vastapäivään.

5.3 Seinään

Valmistajan pikaoppaan mukaan bullet-kameroissa on kaksi erityyppistä kiinnitysjalkaa. Katso, kumpi pakkauksessa on, ja noudata vastaavaa ohjetta.

1. Poraa reiät asennusreikien sapluunan mukaan. Käytä tarvittaessa mukana tulevia kipsilevytulppia.
2. Kiinnitä kiinnitysjalan pohja mukana tulevilla ruuveilla. Vie kaapeli pohjassa olevan kaapeliuran läpi.
3. Säätönupilla varustettu kiinnitysjalka: löysää nuppia, käännä kamera haluamaasi suuntaan ja kiristä nuppi, jotta kamera pysyy paikallaan.
4. Nupiton kiinnitysjalka: löysää säätöruuvia mukana tulevalla avaimella (vastapäivään), käännä kamera haluamaasi suuntaan ja kiristä ruuvi säädön jälkeen takaisin.

Valmistajan teknisten tietojen kuvassa RLC-811WA:ssa on nupiton kiinnitysjalka, jonka ruuvia kierretään avaimella.

5.4 Kaapeliliitäntöjen suojaus

Reolinkin tukikeskuksen mukaan ulos asennetun kameran verkkoliitäntään (RJ45) on asennettava vedenpitävä suojus. Useimmissa RJ45-liitännällä varustetuissa Reolinkin kameroissa kaapelissa on kiinteästi kiinnitetty suojus, joka suojaa käyttämätöntä verkkoliitäntää: paina tai kierrä se liitännän päälle. Suojus voi vaihdella malleittain, katso omaa kameraasi.

Jos käytät ulkona verkkokaapelia, tarvitset erillisen vedenpitävän suojussarjan: valmistajan mukaan se ei kuulu verkkovirralla toimivan WiFi-kameran pakkaukseen, ja sen voi ostaa erikseen. Myös vedenpitävä teippi tai jakorasia sopii.

Reolinkin verkkokaapeli kestää vettä, mutta sen päät eivät. Reolinkin verkkokaapeli ei ole palonkestävä.

6. MicroSD-kortti ja tallennus

1. Katkaise kamerasta virta (luku 3), muuten kortti voi vahingoittua.
2. Avaa microSD-korttipaikan kannen ruuvit ruuvitaltalla.
3. Työnnä microSD-kortti oikein päin korttipaikkaan ja paina sitä kynnellä sisään, kunnes tunnet sen lukittuvan ja kuulet napsahduksen. Oikein asetettu kortti ei ponnahda ulos.
4. Kiinnitä kansi ruuveilla tiiviisti.
5. Kortin tilan näet ja tarvittaessa alustat kortin sovelluksessa: kameran asetukset › **More Features** › **Storage** › **Format** › **Confirm**. Alustaminen poistaa kaikki kortilla olevat tallenteet, joten tallenna tärkeät tallenteet ensin muualle. Alustamisen jälkeen kamera käynnistyy uudelleen muutaman minuutin kuluessa. Muistikortin asetukset näkyvät vain järjestelmänvalvojan tilillä.

Kun haluat poistaa kortin, katkaise kamerasta virta, avaa kansi ja paina korttia kynnellä, jolloin se ponnahtaa ulos.

- **Sopiva kortti:** nopeusluokka Class 10 tai parempi, tiedostojärjestelmä FAT32; 4K-tallennukseen valmistaja suosittelee luokkaa V30 tai parempaa. Teknisten tietojen mukaan kamera tukee enintään 512 Gt:n korttia.
- **Kortin koko:** valmistajan UKK:n mukaan kamera tukee enintään 256 Gt:n korttia. Reolinkin tukikeskuksen mukaan 512 Gt:n kortit on testattu myynnissä olevilla PoE-kameroilla, ja muille malleille on virallisesti taattu enintään 256 Gt:n kortit. RLC-811WA on WiFi-kamera (ei PoE), joten sille on virallisesti taattu enintään 256 Gt:n kortti.
- **Tallennustavat:** liikkeen havaittaessa (oletus), aikataulun mukaan tai ympäri vuorokauden (24/7). Kamera tukee myös aikaviivekuvausta (time lapse), joka tallennetaan muistikortille.
- **Kortti ei ole pakollinen:** valmistajan mukaan tallentaa voi myös Reolinkin tallentimeen (NVR) tai FTP-palvelimelle. Liiketallenteita voi

tallentaa myös Reolinkin pilveen (Reolink Cloud), joka on maksullinen ja saatavilla vain joissakin maissa.

- **Kortti täynnä:** kun päällekirjoitus (**Auto Overwrite**) on käytössä, vanhimpien tallenteiden päälle kirjoitetaan automaattisesti, eikä korttia tarvitse tavallisessa käytössä alustaa käsin. Kun päällekirjoitus on pois käytöstä, tallennus pysähtyy, kunnes kortille vapautuu tilaa.
- **Tallentimeen liitetty kamera:** kameran muistikorttia ei näe tallentimen käyttöliittymässä. Kortin alustamista varten yhdistä sovellus tai Client suoraan kameraan.

7. Zoom ja sovelluksen perustoiminnot

7.1 Optinen zoom

- **Zoomaus sovelluksessa:** avaa reaaliaikainen kuva ja paina **PTZ**-kuvaketta. Muuta zoomia painikkeilla **+** ja **-** tai liukusäätimellä **Zoom**.
- **Tarkennus:** kun zoomia muutetaan, kamera tarkentaa kuvan automaattisesti. Jos tulos ei tyydytä, voit muuttaa tarkennusta (**Focus**) käsin.
- **Reolink Clientissa:** reaaliaikaisessa kuvassa painike **PTZ**, sen jälkeen liukusäädin **Zoom** tai painikkeet **+** ja **-**.
- **Kuvakulma:** 105° (laaja) – 31° (kapea) vaakasuunnassa. Zoom muuttaa vain objektiivin kuvakulmaa, eikä kameran runko käänny: suuntaa kamera asennuksen yhteydessä oikeaan kohtaan.

7.2 Valot ja yökuva

- **Yökuva:** päivä- ja yötila vaihtuvat automaattisesti (automaattinen IR-suodatin). Infrapunayökuvan kantama on enintään 30 m, ja valonheittimillä yökuva on värillinen.
- **Valonheittimet:** reaaliaikaisessa kuvassa kytket valonheittimen päälle ja pois taskulamppukuvakkeella. Tilat: kameran asetukset › **Light** › **Spotlight** › **Modes**: **Off** (ei syty, paitsi käsin), **Night Smart Mode**

(syttyy yöllä havainnon perusteella; voit valita, mitkä havainnot, esim. vain ihminen) ja **Timer Mode** (palaa määritettynä aikana). Samalla sivulla voi muuttaa kirkkautta. Käytettävissä olevat tilat voivat vaihdella hieman mallin ja laitteiston mukaan.

- Valmistajan UKK:n mukaan valonheittimet syttyvät oletuksena liikkeen havaittaessa. Kun valonheittimet on kytketty pois päältä, yökuva on mustavalkoinen.
- **Merkkivalo:** valmistajan asiakirjat eivät kuvaa tämän mallin merkkivalon merkityksiä. Kamerassa on päivänvaloanturi, infrapuna-LEDit ja valonheittimet (luku 2).

7.3 Muut toiminnot

- **Havaitseminen:** liikkeen, ihmisen, ajoneuvon ja eläimen havaitseminen. Herkkyys: kameran asetukset › **Smart Detection**, valitse **Person**, **Vehicle** tai **Animal** ja siirrä liukusäädintä (0–100, oikealle siirrettäessä herkkyys kasvaa). Jos turhia hälytyksiä tulee liikaa, pienennä herkkyyttä; jos kamera ei huomaa tärkeitä kohteita, suurenna sitä.
- **Havaitsemisesta rajatut alueet:** alueet, joiden ei tarvitse aiheuttaa hälytyksiä (katu, naapurin piha), voit rajata pois: kameran asetukset › **Smart Detection** › **Non-Detection Zone**, maalaa nämä alueet ja paina **Save**. Tämä koskee ihmisen, ajoneuvon ja eläimen havaitsemista.
- **Ilmoitukset:** puhelimen asetuksissa Reolink-sovelluksella on oltava ilmoituslupa, ja kameran asetuksissa ilmoitusten kytkimen on oltava päällä ja ilmoitusten aikataulun määritettynä. Valmistajan mukaan kamera voi lähettää myös sähköpostia.
- **Kaksisuuntainen ääni:** kamerassa on mikrofoni ja kaiutin. Sovelluksen kautta kuulet, mitä kameran luona tapahtuu, ja voit puhua kameran luona olevan henkilön kanssa.
- **Reaaliaikaisen kuvan laatu:** oletuksena reaaliaikainen kuva on tilassa **Fluent** (sujuva). **Clear** antaa terävämmän kuvan, mutta vaatii

vahvemman verkkoyhteyden. Jos kuva jumittuu, valitse **Fluent**.

- **Älykoti:** kamera toimii Google Assistantin kanssa (Google Homen kautta). Valmistajan mukaan toiminto on saatavilla vain maissa, joissa Google Home on tuettu. Google Home -sovelluksessa reaaliaikaista kuvaa ei näe; sitä varten valmistaja suosittelee Chromecastia tai Googlen älynäyttöä.
- **Muut ohjelmistot:** kamera tukee muun muassa ONVIFia, RTSP:tä ja FTP:tä. RTSP ja muut portit voivat olla oletuksena pois käytöstä. Jos kolmannen osapuolen ohjelmisto ei saa yhteyttä, ota portit käyttöön: Reolink Clientissa **Device Settings** › **Network** › **Advanced** › **Port Settings**, sovelluksessa kameran asetukset › **More Features** › **Advanced Network Settings** › **Server Settings**. Valmistaja suosittelee jättämään portin numeron oletusarvoon. Tallentimeen liitetyn kameran portit avataan tallentimen asetuksissa.
- **Reolinkin tallennin (NVR):** valmistajan UKK:n mukaan WiFi-kamera yhdistyy Reolinkin PoE-tallentimeen epäsuorasti: kamera on yhteydessä reitittimeen WiFillä tai verkkokaapelilla, tallennin on kytketty verkkokaapelilla samaan reitittimeen, ja tallennin löytää kameran itse. Kun käytät kameraa tallentimen kanssa, määritä kamera tallentimen käyttöliittymän kautta.
- **Käyttäjät:** enintään 20 käyttäjää (1 järjestelmänvalvoja ja 19 käyttäjää), samanaikaisesti enintään 12 videovirtaa.
- **Laiteohjelmisto:** kun kameralle on saatavilla uusi laiteohjelmisto, sovellus ja Client näyttävät käynnistyessään päivitysilmoituksen. Voit ottaa käyttöön automaattisen päivityksen (**Auto Update**). Älä katkaise virtaa tai verkkoyhteyttä päivityksen aikana.

Suositus aloittamiseen

Tee ensimmäinen määritys sisällä verkkokaapelilla ja tarkista WiFi-signaali asennuspaikassa ennen poraamista. Ulkona käytettävälle kameralle valitse 2,4 GHz:n verkko. Toinen vaihtoehto on 5 GHz:n kanava välin 5150–5350 MHz ulkopuolelta, jos kamera saa siihen yhteyden (luku 4.4). Ota muistikortin päällekirjoitus käyttöön, niin tallennus ei pysähdy täyden kortin vuoksi. Asenna pistokeliitännät räystään alle tai koteloon, johon vesi ei sada suoraan. Zoomia ja tarkennusta muutat myöhemmin sovelluksesta, joten tikkaille ei tarvitse kiivetä sitä varten.

8. Tallenteiden katselu puhelimella ja tietokoneella

- **Sovelluksessa:** paina reaaliaikaisen kuvan sivulla **Playback**, valitse päivämäärä (päivät, joilla on tallenteita, ovat mustia, ja päivät ilman tallenteita harmaita) ja suodata tarvittaessa hälytystyypin mukaan, esimerkiksi ihminen. Toistoa voi nopeuttaa 2X–16X ja hidastaa 0,25X–0,5X.
- **Tietokoneella (Reolink Client):** kirjaudu kameraan, paina **Playback** ja vedä kamera toistoalueelle. Valitse kalenterista päivämäärä (päivät, joilla on tallenteita, on merkitty sinisellä pisteellä) ja napsauta aikajanalla haluamaasi kohtaa. Suodatinpainikkeilla näet vain liikkeen, ihmisen, ajoneuvon tai eläimen tallenteet.
- **Lataaminen tietokoneelle:** avaa Clientissa toiston aikana lataussivu, valitse aikaväli ja tallenteen tyyppi, merkitse haluamasi tallenteet ja paina **Download**. Latauksen jälkeen voit avata tiedostot kansiossa.
- **Verkkoselaimessa:** kirjoita selaimeen kameran IP-osoite ja kirjaudu sisään. Valmistajan mukaan jokin 8 MP:n tai suuremman resoluution kamera ei välttämättä näytä selaimessa päävirtaa; käytä silloin sovellusta tai Clientia.

9. Huolto, säilytys ja vianmääritys

- Puhdista objektiivi aika ajoin pehmeällä puhtaalla liinalla. Älä käytä liuottimia tai voimakkaita puhdistusaineita.
- Pidä kameran laiteohjelmisto ajan tasalla: uusin laiteohjelmisto on Reolinkin latauskeskuksessa (Download Center, reolink.com), ja sen voi päivittää myös sovelluksessa tai Clientissa. Kun päivität käsin, valitse laiteohjelmisto, joka vastaa kameran mallia ja laitteistoversiota (Hardware Version).
- Säilytä käyttämätöntä kameraa kuivassa paikassa.
- **Uudelleenkäynnistys:** sovelluksessa kameran asetukset › **Administration** › **Reboot** tai virran irrottaminen ja uudelleen kytkeminen. Uudelleenkäynnistys ei poista asetuksia, WiFi-yhteyttä eikä muistikortin tallenteita.
- **Tehdasasetusten palautus sovelluksessa:** kameran asetukset › **Administration** › **Restore**. Tämä poistaa asetukset ja salasanan mutta ei tallenteita, eikä kameraa tarvitse irrottaa paikaltaan. Määritä kamera muutaman minuutin kuluttua uudelleen: paina **Device initialization**, luo salasana ja anna kameralle nimi.
- **Palautus Reset-painikkeella:** katkaise kamerasta virta. Pidä kameran kaapelissa olevaa Reset-painiketta painettuna ja kytke kameraan virta uudelleen painiketta painettuna pitäen. Varmista, että kamera saa virtaa (valmistajan mukaan sen osoittaa palava infrapunavalo tai valonheitin), pidä painiketta painettuna noin 10 sekuntia ja päästä irti. Palautuksen jälkeen käyttäjätunnus on admin eikä salasanaa ole: määritä kamera sovelluksessa uudelleen (luku 4). Jos samassa verkossa on Reolinkin tallennin ja kamera antaa erikseen kirjauduttaessa ilmoituksen „incorrect username or password“, tallennin on voinut asettaa kameralle salasanan. Palautus ei poista tallenteita, mutta kameran yhteys pilvipalveluun ja älykotipalveluihin (tämän kameran osalta Google Assistant) katkeaa: määritä ne uudelleen palautuksen jälkeen.

Ongelma	Ratkaisu
Kamera ei käynnisty	Tarkista, toimiiko pistorasia, ja kytke kamera toiseen pistorasiaan. Jos sinulla on toinen toimiva 12 V:n tasavirtaverkkolaite, kokeile tarkistuksen vuoksi sillä (vain testinä, tavallisessa käytössä käytä pakkauksen verkkolaitetta). Tarkista myös kaapeli. Jos tämä ei auta, ota yhteyttä Reolinkin tukeen tai myyjään.
Kuva ei ole terävä	Puhdista objektiivi pehmeällä liinalla. Jos kuva jää zoomin muuttamisen jälkeen sumeaksi, muuta tarkennusta (**Focus**) käsin (luku 7.1). Tarkista, ettei kamera ole suunnattu valonlähdettä tai ikkunalasia kohti (luku 5.1).
Infrapunavalot eivät toimi	Ota infrapunavalot käyttöön sovelluksen tai Clientin laiteasetuksissa. Tarkista reaaliaikaisen kuvan sivulla, että päivä- ja yötila on käytössä ja infrapunavalot kytkeytyvät yöllä automaattisesti. Päivitä laiteohjelmisto. Palauta kameran tehdasasetukset ja tarkista infrapunavalojen asetukset uudelleen.
Valonheitin ei syty	Tarkista valonheittimen asetukset (luku 7.2) ja yritä kytkeä se päälle käsin reaaliaikaisessa kuvassa. Jos se syttyy käsin: tarkista, että kuva on yötilassa (mustavalkoinen) ja että kamera havaitsi valitun kohdetyypin (siitä tuli ilmoitus tai tallenne). Tilassa **Night Smart Mode** valonheitin syttyy vain valittujen havaintojen perusteella. Jos käytät 4,5 m:n jatkokaapelia, kytke kokeeksi alkuperäinen verkkolaite suoraan kameraan ilman jatkokaapelia (valmistajan valonheittimen vianmääritysohje WiFi-kameralle) ja kokeile testiksi myös toista virtalähdettä. Tarkista, ettei kamera ole suunnattu suoraan voimakasta valoa tai heijastavaa pintaa kohti. Päivitä laiteohjelmisto, käynnistä kamera uudelleen ja palauta tarvittaessa sen tehdasasetukset.

Kamera ei yhdisty WiFi-verkkoon	Tarkista WiFi-verkon nimi ja salasana (isot ja pienet kirjaimet ovat eri merkkejä, ja joissakin Android-puhelimissa salasanan loppuun tulee välilyönti). Tarkista reitittimen asetukset (luku 4.4). 2,4 GHz:n verkossa tarkista, että reititin käyttää kanavaa 1–11. Tarkista, että antennit ovat oikein ja tiukasti kiinni. Siirrä kamera lähemmäs reititintä tai kokeile toista reititintä tai puhelimen mobiilitukiasemaa. Päivitä laiteohjelmisto. Käynnistä kamera ja reititin uudelleen ja palauta tarvittaessa kameran tehdasasetukset (sovelluksessa tai Reset-painikkeella).
Kamera yhdistyy vain 2,4 GHz:n tai vain 5 GHz:n verkkoon	Anna reitittimessä 2,4 GHz:n ja 5 GHz:n verkoille eri nimet tai salasanat. Kokeile reitittimessä toista WiFi-kanavaa. Yhdistä kamera ensin toimivaan taajuusalueeseen ja vaihda sitten verkko kameran WiFi-asetuksista (luku 4.3).
Kamera on verkossa, mutta reaaliaikainen kuva ei avaudu	Kokeile toisella puhelimella tai tietokoneella ja toisessa verkossa. Valitse reaaliaikaisessa kuvassa kuvavirraksi **Fluent**. Tarkista, että antennit ovat kunnolla kiinni. Kokeile kameraa verkkokaapelilla. Päivitä sovellus ja laiteohjelmisto ja käynnistä kamera uudelleen.
Muistikorttia ei löydy	Tarkista, että kortti on asetettu oikein päin ja kunnolla ja että se täyttää vaatimukset (luku 6). Alusta kortti tietokoneella FAT32-tiedostojärjestelmään ja aseta se takaisin. Yli 32 Gt:n korttia ei voi alustaa FAT32-muotoon Windowsin resurssienhallinnassa, vaan siihen tarvitaan erillinen ohjelma. Kokeile mahdollisuuksien mukaan toista sopivaa korttia.
Objektiivissa on huurua tai vettä	Pyyhi objektiivi ulkopuolelta pehmeällä kuivalla liinalla ja jätä kamera muutamaksi tunniksi päälle. Jos kosteus on objektiivin sisällä, avaa muistikortin kansi ja jätä kamera useaksi tunniksi päälle. Jos tämä ei auta, ota yhteyttä Reolinkin tukeen tai myyjään.

Laiteohjelmiston päivitys epäonnistuu	Tarkista kameran nykyinen laiteohjelmistoversio ja se, onko se uusin. Lataa laiteohjelmisto Reolinkin latauskeskuksesta (Download Center) ja varmista, että se on oikea tiedosto. Tarkista, että tietokoneen verkkoyhteys on vakaa.
Ilmoituksia ei tule	Tarkista puhelimen ilmoituslupa sekä kameran ilmoituskytkin ja aikataulu (luku 7.3).
Kolmannen osapuolen ohjelmisto ei saa yhteyttä	Ota RTSP ja muut portit käyttöön (luku 7.3, „Muut ohjelmistot“).

Jos ongelma ei ratkea, kirjoita osoitteeseen **info@skoopos.ee** (liitä mukaan tilausnumero) tai katso Reolinkin tukikeskus support.reolink.com.

10. Tekniset tiedot

Kenno ja objektiivi	1/2,8" CMOS-kenno; moottoroitu objektiivi 2,7–13,5 mm, 5x optinen zoom
Kuva	3840 × 2160 (8 MP), 15 kuvaa/s; kuvakulma 105°–31° vaakasuunnassa, 55°–17° pystysuunnassa
Video	H.265
Yökuva	infrapuna enintään 30 m, 4 × 3 W, 850 nm LED, automaattinen IR-suodatin; värillinen yökuva valonheittimillä 5 × 4 W, 6500 K
Ääni	kaksisuuntainen, sisäänrakennettu mikrofoni ja kaiutin
Virta	12 V tasavirta, 1 A, alle 12 W; ei PoE-virransyöttöä

Liitännät	virtaliitäntä, RJ45-verkkoliitäntä, Reset-painike, microSD-korttipaikka (enintään 512 Gt)
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, 2,4 GHz ja 5 GHz, WPA/WPA2; 2 antennia (2T2R MIMO)
Radion lähetysteho	2,4 GHz EIRP alle 20 dBm; 5 GHz EIRP alle 23 dBm; 5,8 GHz EIRP alle 14 dBm
Havaitseminen ja tallennus	liike, ihminen, ajoneuvo, eläin; liikkeen havaittaessa (oletus), aikataulun mukaan, 24/7; aikaviivekuvaus
Ohjelmisto	Reolink App (iOS, Android), Reolink Client (Windows, macOS), verkkoselain; ONVIF, RTSP, RTMP, FTP ym.; Google Assistant
Käyttäjät	enintään 20 (1 järjestelmänvalvoja, 19 käyttäjää); samanaikaisesti enintään 12 videovirtaa (2 pää- ja 10 alivirtaa)
Käyttöympäristö	−10 … +55 °C; ilmankosteus 10–90 %; IP67
Mitat ja paino	80 × 72 × 238 mm; 863 g

Valmistaja huomauttaa, että tiedot on saatu laboratoriossa tietyissä testiolosuhteissa ja että todellinen tulos voi poiketa asetusten, käyttöolosuhteiden ja ympäristön vuoksi.

Reolinkin teknisten tietojen otsikko ja tuotesivu kutsuvat kameraa Wi-Fi 6 -kameraksi, ja teknisten tietojen taulukossa WiFi-standardi on IEEE 802.11 a/ac/b/g/n. Tuotesivulla kuvakulmaksi on merkitty 39°–123° (akselia mainitsematta). Ohje noudattaa teknisten tietojen taulukkoa.

11. Takuu ja reklamaatiot

Reolink myöntää kameralle 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 muistikortti pois tai alusta se ennen palautusta: valmistaja ei vastaa tietojen katoamisesta eikä lähetä palautettuja muistikortteja takaisin.

12. Hävittäminen

Yliviivatun jäteastian merkki tarkoittaa, että kameraa ja verkkolaitetta ei saa heittää sekajätteeseen. Vanha laite viedään maksutta sähkölaiteromun keräyspisteeseen, jäteasemalle tai myyjälle. Lajittele pakkaus: pahvi kartonkikeräykseen, muovikalvo muovipakkausten keräykseen.

13. 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 WiFi-IP-kamera Reolink RLC-811WA on radiolaitedirektiivin 2014/53/EU, sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 2014/30/EU ja RoHS-direktiivin 2011/65/EU sekä sen muutoksen (EU) 2015/863 mukainen. Sovellettu turvallisuusstandardi on EN 62368-1:2020+A11:2020. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen (03.03.2025) täysimittainen teksti on skoopos.ee-tuotesivun osiossa „Asiakirjat“.

Tuotteen käyttö edellyttää Reolinkin käyttöehtojen ja tietosuojakäytännön (reolink.com) hyväksymistä.

Skoopos · Hexis OÜ · skoopos.ee · info@skoopos.ee. Ohje perustuu valmistajan asiakirjoihin: Reolink Operational Instruction RLC-810WA, RLC-811WA (QSG2_A, tammikuu 2024, Reolinkin latauskeskuksessa maaliskuu 2024, EN s. 1–18), Reolink RLC-811WA -tuotteen tekniset tiedot, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (03.03.2025), Reolinkin tuotesivu (reolink.com/product/rlc-811wa), Reolinkin takuuehdot (reolink.com/warranty-and-return) ja Reolinkin tukikeskuksen ohjeet (support.reolink.com, luettu 02.11.2026).