

JA-160PC (90) PIR-liikeilmaisin väylään 90° kameralla

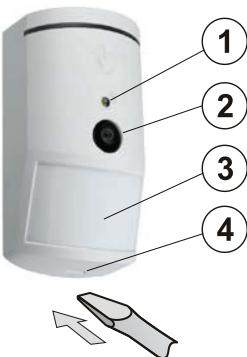


JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

Tämä laite on **JABLOTRON JA-100**-järjestelmän langaton komponentti. Sitä käytetään ihmisten liikkeen havaitsemiseen rakennusten sisätiloissa ja hälytyksen visuaalisessa vahvistuksessa. Kamera ottaa värikuvia, joiden resoluutio on jopa 640x480 pikseliä. Kun laite havaitsee liikkeen, se ottaa valokuvan. Tämä varmistaa sen, että hälytyksen syy aina tallennetaan. Kamera on varustettu salamavalolla pimeässä tapahtuvaa kuvausta varten. Kuvat tallennetaan ilmaisimen sisäiseen muistiin ja lähetetään sen jälkeen radiosignaallilla keskusyksikköön, josta ne voidaan lähetä MyJABLOTRON-palveluun, ARC-keskukseen ja käyttäjälle. Ilmaisinta voidaan myös käskää ottamaan valokuva. Ainoastaan koulutetun asentajan, jolla on maahanmuojan myöntämä voimassaoleva sertifikaatti, tulisi asentaa tämä ilmaisin.

Asennus

Ilmaisin voidaan asentaa seinään tai huoneen nurkkaan. Ilmaisimen näkökentässä ei tulisi olla kohteita, jotka voivat muuttaa lämpötilaa nopeasti (esimerkiksi lämmityslaitteet) tai jotka liikkuvat (esimerkiksi jäähyttimen yläpuolella sijaitsevat verhot, robotti-imurit) eikä lemmikkieläimiä. Ilmaisinta ei suositella asennettavaksi vastapäätä ikkunoita tai paikkoja, joissa on voimakas ilmankierto (lähelle tuulettimia, lämmönlähteitä, ilmastointilaitteen ulostuloa, tiivistämättömiä ovia tms.). Ilmaisimen edessä ei tulisi olla esteitä, jotka voisivat estää sen näkökenttää suojelevalle alueelle.

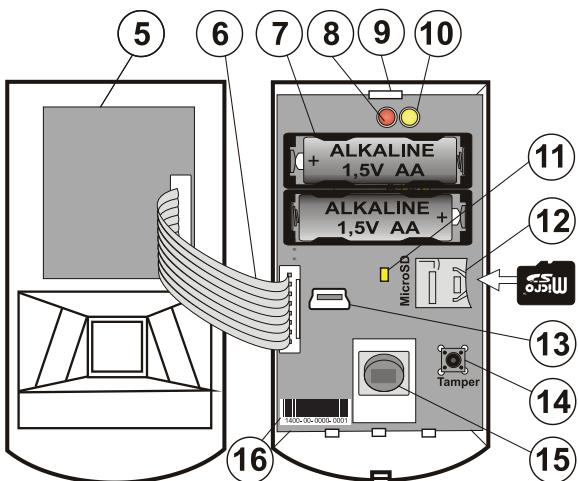


Kuva: 1 – salamavalo; 2 – kameran linssi;
3 – PIR-ilmaisin linssi; 4 – kannen painike;



Vältä asentamasta laitetta liian lähelle kattoa. Salamavalon käyttäminen saattaa ylivalottaa näkymän heijastuksien vuoksi.

1. Avaa ilmaisimen kansi (painamalla kannen painiketta (4)). Vältä koskettamassa sisällä olevaa PIR-anturia (15) – se voi vahingoittua.
2. Ota piirilevy pois – se on kiinni painikkeella (9).
3. Suositeltu asennuskorkeus on 2,5 m lattian yläpuolella.
4. Asenna muovialusta ruuveilla seinään (pystysuoraan sitten, että kannen painike osoittaa alaspäin).
5. Laita piirilevy takaisin paikoilleen ja kytke liitintäkaapeli (6) piirilevyn liittimeen.



Kuva: 5 – kameramoduuli; 6 – liitintäkaapeli; 7 – paristot; 8 – punainen LED-merkkivalo; 9 – piirilevyn painike; 10 – keltainen LED; 11 – Micro SD-kortin keltainen LED-merkkivalo; 12 – Micro SD-muistikortti; 13 – mini-USB-liitin; 14 – kansisuojakontaktti; 15 – PIR-anturi; 16 – rekisteröintikoodi.

6. Seura keskusyksikön asennusohjetta. Perusasennus:
 - a. JA-11xR-radiomoduulin on oltava jo rekisteröity keskusyksikköön.
 - b. Käynnistä **F-Link-ohjelma**, valitse haluttu kohta **Laitteet**-välilehdeltä ja käynnistä rekisteröitymistila napsauttamalla **Rekisteröi**-vaihtoehtoa.
 - c. Asenna paristot (huomaa oikea polariteetti). Kun toinen paristo on asennettu ilmaisimeen, lähetetään rekisteröintisignaali keskusyksikköön ja ilmaisin rekisteröidään valittuun kohtaan. Tätä seuraa ilmaisimen enintään kolmen minuutin vakauttamisvaihe, joka ilmaistaan punaisella LED-merkkivalolla. Jos laitteeseen asennetaan tyhjät paristot, punainen LED-merkkivalo vilkkuu 3 minuutin ajan.

d. Jos ilmaisin rekisteröidään ensimmäisenä PIR-kamerana tai keskusyksikköä ei ole liitetty ulkoiseen massamuistiin, F-Link-ohjelma esittää dialogi-ikkunassa kysymyksen: "Haluatko ottaa käyttöön kuvan siiron ulkoiselle tallennuslaitteelle?" Suosittelemme tämän vaihtoehdon käytämistä asiakkaan suostumuksella ja sen vahvistamista kirjaamalla se järjestelmän huoltovihkoon asiakkaan nimikirjoituksella.

Huoma: Ellei lähetys ole käytössä, kuvat tallennetaan vain ilmaisimen ja ohjauspaneelin sisäiseen muistiin. Tällöin niitä on mahdotonta lähetää käyttäjien matkapuhelimiin ja sähköposteihin.

7. Sulje ilmaisimen kansi ja testaa sen toiminta. Kun ilmaisin suljetaan, se aloittaa 15 minuutin testitilan, jonka aikana se ilmaisee ja raportoi jokaisen liikkeen. Tämän jälkeen punainen LED-merkkivalo ei ilmoita liikkeestä ja ilmaisin toimii normaalitilassa.

Huoma:

- Kun keskusyksikkö on huoltotilassa, ilmaisin ilmoittaa jokaisesta liikkeestä punaisella LED-merkkivalolla.
- Jos haluat rekisteröidä ilmaisimen keskusyksikköön pariston asennuksen jälkeen, poista ensin paristo, sen jälkeen paina kansisuojakontaktia (14) ja vapauta se, jotta myös loppu energia vapautuisi. Rekisteröi ilmaisin sen jälkeen.
- Ilmaisin voidaan rekisteröidä syöttämällä rekisteröintikoodi (16) F-Link-ohjelmalla (tai viivakoodinluokkalla). Syötä kaikki viivakoodin alla sijaitsevat numerot (1400-00-0000-0001).
- Jos haluat poistaa ilmaisimen järjestelmästä, poista se keskusyksiköstä sille varatulta paikalta.
- Jotta laite täyttäisi EN 50131-2-4-standardin, kannen painike (4) on kiinnitettävä mukana toimitettulla ruuvilla.

Ilmaisimen sisäiset asetukset

Asetukset voidaan suorittaa **F-Link**-ohjelmiston **Laitteet**-välilehdellä. Käytä **Sisäiset asetukset**-vaihtoehtoa ilmaisimen kohdalla. Tämä avaa dialogi-ikkunan, jossa voit määrittää asetukset (* oletusasetukset):

Suojaustaso vääriltä PIR-hälytyksiltä: Määritä suojaustason väärä hälytyksiä vastaan. *Tavallinen, yhdistää perussuojausen väärää hälytyksiä vastaan ja nopean reaktion. Korkeampi taso antaa parempaan suojauskiin väärää hälytyksiä vastaan, mutta ilmaisimen reaktio on hitaampi.

LQ-kuvanlaatu: *Tavallinen** kuvanlaatu käyttää optimoitua pakkausta, jotta siirto ARC-keskuksele tai MyJABLOTRON-loppukäyttäjälle olisi mahdollisimman nopea. Tavoitteena on saada hälytystä varmistettua mahdollisimman nopeasti. Jos laaduksi vahdetaan **Laajennettu**, järjestelmä käyttää alhaisempaa kuvanpakkausta, joka vähintään kaksinkertaistaa kuvan siirtoon kuluvan ajan (riippuu kuvatun näkymän olosuhteista). Muuta laatua vain, jos LQ-kuva ei täytä asiakkaan laatuvaatimuksia – tämä voi riippua kuvatusta tilasta. Tätä ei suositella, jos tiloissa on useampia varmennusilmaisimia, jotka saatavat ottaa kuvia yhtä aikaa.

Valokuvien ottaminen hälytyksen aikana: Ei salamaa, *Salamavalon käyttö

Salamavalon voimakkuus: Matala, *keskitaso, korkea – jos kuvattu näkymä on ylivalottunut (esimerkiksi pienessä huoneessa), salamavalon voimakkuutta voidaan vähentää. Sitä voidaan kasvattaa suurempia tiloja varten.

Litiumparistojen käyttö: Jos ilmaisimeen määritetään usein suoritettava toiminto (esim. valokuvia pyydetään usein MyJABLOTRON-palvelun kautta) ja laite on määritetty käyttämään voimakasta salamavaloa, suosittelemme käyttämään 1,5 V AA-litiumparistoa. Jos käytät ilmaisimessa litiumparistoa, tämän parametri on oltava käytössä (se säätää pariston alhaisen jännitteen havaitsemista).

PG-lähöön reaktio: Voit valita PG-lähödt, jotka aktivoivat kuvan ottamisen (*Ei, kamera ei reagoi PG-tuloon). Katso lisätietoja kohdasta **Asennussuositukset, varoituset**.

Valokuvan ottaminen PG-aktivoinnilla: Ei salamaa, *Salamavalon käyttö

Valokuvien ottaminen sisääntuloviiveen aikana: * Ei salamaa, Salamavalon käyttö

Lähetä hälytystä edeltävä valokuvat: Tätä vaihtoehtoa ei ole käytettävässä, jos kuvanlaaduksi on valittu **Laajennettu**, koska se vähintään kaksinkertaistaa valokuvan koon ja siksi pidetään lähetysaikaa. Kun tämä parametri on käytössä, ilmaisin lähetää valokuvia, vaikka ilmaisimen toiminnaaksi olisi määritetty toistuva tai vahvistettu reaktio eikä hälytystä ei ole vahvistettu. Jokaisen sisääntuloviiven aikana voidaan ilmaisimen aktivoituessakaan ottaa enintään kaksi kuvaa, silloinkin, kun järjestelmä on asianmukaisesti kytkeytyy pois päältä.

Tämän vaihtoehdon käyttöönotto lisää huomattavasti MyJABLOTRON-palveluun tai ulkoiseen massamuistiin siirrettävien tietojen määrään. Jos järjestelmää ei ole kytetty pääälle (hälytys aktivoidaan), sisääntuloviiven aikana otetut valokuvat lähetetään automaatisesti tältä vaihtoehdosta riippumatta.

Testi: ottaa testikuvan (LQ) salamavaloa käyttäen ja näyttää sen F-Link-ohjelmassa. Kun **Yksityiskohta**-painiketta painetaan, F-Link-ohjelma näyttää kuvan resoluutiolla 640x480 px. Valokuvat lähetetään ulkoiseen massamuistiin (edellytetään, että siirto on käytössä).

JA-160PC (90) PIR-liikeilmaisin väylään 90° kameralla



Aseta JA-160PC (90) -ilmaisin suojausluokan 2 tai muiden vaatimusten mukaiseksi käyttämällä F-Link-ohjelman Parametrit-välilehteä ja vaihtoehtoa "Järjestelmäprofiliit".

Kamera ja perusreaktiot

Se, miten kamera ottaa kuvia, riippuu asetuksista **F-Link-ohjelman Laitteet**-välilehdellä. Valitse **reaktion typpi** ilmaisimen kohdassa.

Välitön: Ilmaisimen käynnistämän hälytyksen aikana kamera voidaan aktivoida jopa 3 kertaa (tämän jälkeen se ohitetaan automaattisesti). Havaitusta liikkeestä riippuen jokaisessa aktivoinnissa otetaan enintään 2 valokuvaa. Valokuvat lähettetään keskusyksikköön (enintään 6 kuvaa).

Viivästetty: Ensimmäisessä aktivoinnissa (sisäntuloviive) otetaan enintään 2 kuvaaa havaitun liikkeen mukaan ja ne tallennetaan sisäiseen muistiin (Lähetä hälytystä edeltävä valokuvat pois päältä). Kun hälytys aktivoidaan, valokuvat lähettetään sisäisestä muistista keskusyksikköön. Tämän jälkeen toiminta on sama kuin välittömässä reaktiossa (enintään 8 valokuvaa).

Varoitus: Kun laitteen automaattinen ohitus/3. hälytys on käytössä (sijaitsee kohdassa **Asetukset/Parametrit**), valokuvien otto estetään 3. hälytyksen jälkeen. Jokaisen hälytyksen aikana ilmaisin voi aktivoitua jopa kolme kertaa. Tällä tavoin otettujen ja siirrettyjen valokuvien lukumäärä voi kasvaa kolminkertaiseksi (18/24 kuvalta). Koskee välittöntä ja viivästettyä reaktiota.

Asennussuositukset, varoitukset

Järjestelmään voidaan asentaa useita JA-160PC (90) -laitteita. Useiden ilmaisimien samanaikainen aktivoointi pidetään kuitenkin valokuvien lähetysaikaa keskusyksikköön ja ulkoiselle tallennuslaitteelle.

Valokuvien lähetys voi kestää useita minuutteja.

Jos laite asennetaan huoneen nurkkaan, testaukseen on kiinnitetvä enemmän huomiota, koska salamavalo saattaa heijastua valokuvattavaan näkymään (varsinkin pimeässä).

Jos haluat ottaa valokuvia PG-lähdöllä käyttämällä, käytä **F-Link**-ohjelmistoja ja aseta **Impulssi**-parametrin arvoksi **PG-lähdöt/toiminto**-valikossa vähintään 1 minuutti. PIR on rajoitettu ottamaan 1 PG-tillalla pyydetty valokuva minuutissa.

PG-lähdöllä ennen hälytystä ottettavien valokuvien lukumääräksi on rajoitettu 40 kuvala/päivä/keskusyksikkö. Valokuvalaskuri nollautuu kello 00:00. Hälytyksen valokuvilla ja MyJABLOTRON-palvelun pyytämällä valokuvilla ei ole rajoitusta.

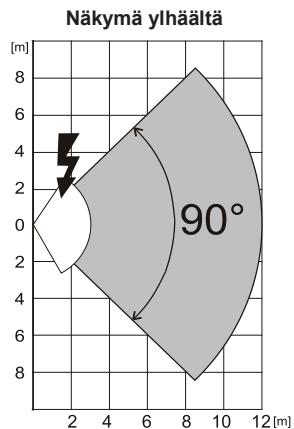
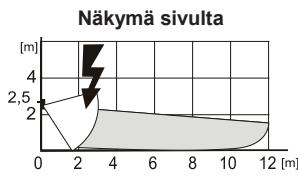
Kun alat siirtämään kuvia MyJABLOTRON-palveluun tai ulkoiseen massamuistiin, ota huomioon GSM-palveluntarjoajalle maksettavat tiedonsiirtokustannukset.

Tunnistusominaisuudet

PIR-ilmaisin kattaa 90°/12 m alueen – katso alla oleva kuva. PIR-osa tunnistusominaisuuksilla ei ole vaikutusta ilmaisimen kameraosaan.

Varoitus:

- Linssiä ei voi muuttaa erityyppiseksi.
- Kameran katselukulma on 90° ja salamavalon kantama on 3 m.



Kuvien tallennus ja selailu

Jokainen kuva otetaan kaksi kertaa: ensiksi alhaisella resoluutiolla (LQ = 320x240 pikseliä) ja sen jälkeen korkealla resoluutiolla (HQ = 640x480 pikseliä).

Kaikki kuvat tallennetaan Micro SD-kortille riippumattomiin kansioihin Foto_LQ ja Foto_HQ. Kun kortti on täynnä, vanhimmat valokuvat korvataan uusilla. Micro SD -kortille tallennettuja kuvia voidaan selailla tietokoneen valokuvaselaimella.

Huomaa: Joskin viristorunkoohjelmistot saattavat kirjoittaa omia tietojaan Micro SD -kortille. Jos SD-kortti on merkitty tällä tavoin, ilmaisin alustaa sen automaattisesti. SD-kortin alustaminen poistaa kaikki tallennetut tiedot. Katso lisätietoja alustamisesta kohdasta **Micro SD-kortin alustaminen**.

Kuvat lähetetään keskusyksikköön LQ-laatuvisina. Voit selata näitä kuvia **F-Link**- ja **J-Link**-ohjelmistoilla **valitsemalla tapahtumamuistin ja napsauttamalla tapahtumaa nimeltä Uusi kuva**. Valokuvat näytetään LQ-laatuvisina. Jos napsautat kohtaa **Lisätietoja**, näet toisen valotuskerran kuvat (HQ). Voi hakea ja selailua valokuvia tiedostontallinnassa ja valokuvaselaimessa. Jotta voitsit katsoa valokuvia tällä tavalla, sinun on käynnistettävä **F-Link**- (**J-link**)-ohjelmisto, kirjauduttava keskusyksikköön huoltoteknikkona tai pääkäyttäjänä ja sen jälkeen ladattava keskusyksikkö muisti. **Disc: Flexi_log /Foto**. Tällä ovat kaikki valokuvat, jotka on lähetetty keskusyksikköön (LQ) ja valokuvat, joita on pyydetty kohdassa **Lisätietoja** (HQ).

Kuvan siirto keskusyksiköstä

Sinun on valittava jokin näistä vaihtoehdosta voidaksesi lähetää valokuvia käyttäjälle:

Siirrä valokuvat MyJABLOTRON-palveluun

Kun laitteessa käytetään laitevalmistajan (*jälleenmyyjän*) toimittamaa SIM-korttia ja asiakas käyttää MyJABLOTRON-palveluja, niin asiakkaalla on suora pääsy valokuihin tämän palvelun kautta. Valokuvien siiron parametriasetukset asetetaan rekisteröitääseen keskusyksikkö. Kaikki kuvat toimitetaan MyJABLOTRON-palveluun ja niitä voidaan katsella sen kautta. Jokaista valokuvaa voidaan pyytää HQ-tarkkuudella. Voit valita siellä myös puhelinnumerot (tekstiviestejä varten) tai sähköpostiosoitteet, joihin järjestelmä lähetää viestin, kun uusi valokuva on otettu. MyJABLOTRON voi pyytää uutta kuvaa ilman PG-lähdön aktivointia (katso **Asennussuositukset, varoitukset**).

MyJABLOTRON kunnioittaa yksittäisten käyttäjien valokuvatodentamisen käytööikeuksia niiden sektoreiden mukaan, joihin käyttäjällä on pääsy (esimerkiksi sektorin 1 käyttäjä ei saa selata sektorin 2 valokuvia)

Valokuvien siirto ulkoiseen massamuistiin

Jos MyJABLOTRON-palvelua ei ole käytettävässä, valokuvat voidaan siirtää ulkoiseen massamuistiin osoitteessa <http://img.jablotron.com>. Kommunikointiparametrit on asetettu tehtaalla ja ne aktivoituvat, kun ensimmäinen kameralla varustettu PIR-tunnistin rekisteröidään järjestelmään ja kuvien siirto hyväksytään.

Kun kommunikointi toimii kunnolla, käyttäjän on luotava tili osoitteessa <http://img.jablotron.com> syöttämällä käyttäjätunnus ja salasana, ja sitten täytämällä keskusyksikköön rekisteröintikoodi, joka asettaa valokuvat välittömästi selattavaksi. Keskusyksikköön rekisteröintikoodi löytyy piirilevyltä. Voit lukea sen myös käytämällä **F-Link**-ohjelmiston **Kommunikointi**-välilehden kenttää **Rekisteröintikoodi**.

Tähän massamuistiin tallennetuista uusista kuvista voidaan lähetää raportti sähköpostilla.

Huomaa: Jos tiloissa on useita ilmaisia, kaikki valokuvat näkyvät kaikille ihmisiille, joilla on käyttöoikeus luotuihin tiloihin heille määritetyistä sektoreista riippumatta.

Osoitteessa <http://img.jablotron.com> tallennetut valokuvat on saatavana vain LQ-laatuvisina. HQ-laatuvisia valokuvia ei ole saatavana.

Molemmissa tapauksissa raportien lähetäminen suoraan keskusyksiköstä tavalliseksi toimii. Kun kuva on tallennettu MyJABLOTRON-palveluun tai osoitteeseen <http://img.jablotron.com>, keskusyksikkö lähetää tekstiviestiraportin kaikille käyttäjille riippuen **F-Link**-ohjelmiston **Käyttäjän raportit**-välilehden **Hälytyksen valokuva**-asetuksista. Lähetetyt tekstiviestit sisältävät http-linkin näytettävään valokuvaan. Kuvia voidaan selata myös matkapuhelimilla, joissa on yhteys Internetiin.

Varoitus:

- Voit ottaa tällä ilmaisimella valokuvia PG-lähdön reaktiota käytämällä sekä MyJABLOTRON-palvelusta myös silloin, kun järjestelmä on kytketty pois päältä. Valmistaja varoittaa jyrkästi käyttäjää siitä, että ilmaisinta on käytettävä erityisten asiaa koskevien lakien ja normien rajoissa, erityisesti yksityisyden suojaan koskevien lakien mukaisesti.
- Ilmaisimen käytöön sovelletaan myös henkilötietojen suojaan koskevia asetuksia, ja valmistaja suositteli, että käyttäjät ovat tietoisia CCTV-toimintaa koskevista velvollisuudesta.
- Näiden sääntöjen mukaisesti käyttäjällä on velvollisuus varmistaa, että ilmaisimen kuvausalueella videotallennuksen aikana olevat henkilöt antavat hyväksymisen kuvaukselle tai että alueella ilmoitetaan kuvauksesta merkinnöillä.

Micro SD -kortin alustaminen

Ilmaisin toimitetaan varustettuna alustetulla Micro SD -kortilla (12). Keltainen LED-merkkivalo (11) on pois päältä ilmaisimen normaalilisassa. LED-merkkivalon hidas vilkkuminen ilmoittaa, että kortti poistettiin kun sille oltiin kirjoitamassa tai että se on vaihdettu toiseen SD-korttiin. Ilmaisin toimii tavallisesti uuden SD-kortin kanssa vain, jos ilmaisin suorittaa kortin alustamisen. Alustaminen käynnistetään painamalla kansisuojakontaktia (14). Alustusprosessi ilmoitetaan nopeasti vilkkuvalla keltaisella LED-merkkivalolla (11). Tämän prosessin aikana kaikki SD-kortilla olevat valokuvat poistetaan, mutta kuvista jää kuitenkin varmuuskopio tapahtumamuistin lokiin tai vaihtoehtoisesti ulkoiseen tallennuslaitteeseen.

Paristojen vaihtaminen

Ilmaisin seuraa omien paristojensa tilaa ja kun ne tyhjenevät, se ilmoittaa sinulle tältä LED-merkkivalon lyhyellä välähdysellä, kun ilmaisin aktivoitaa. Tämä tieto lähetetään myös keskusyksikölle. Suosittelemme paristojen vaihtoa kahden viikon kuluessa siitä, kun laite ilmoittaa tyhjästä paristosta. Kun paristo on vaihdettu, tunnistimen anturi tarvitsee alle 3 minuuttia tasaantuaanseen (punainen LED-merkkivalo palaa). Huoltoteknikon tulisi vaihtaa pariston keskusyksikön ollessa huoltolassa. Vaihda aina molemmat paristot uusin. **Älä heitä paristoa roskiaan. Toimita ne sen sijaan kotitalousjätteen kierrätyskeskukseen.**

FW-päivitys

1. Poista ainakin yksi paristo ilmaisimesta.
2. Käynnistä F-Link-ohjelma. Kytke USB-kaapeli mini-USB-liittimeen (13) ilmaisimen sisällä ja laita paristo (tai paristot) sen jälkeen takaisin paikoilleen.
3. Käynnistystila ilmaistaan sytyttämällä punainen LED-merkkivalo ja vilkkumalla lyhyesti keltaista LED-merkkivaloa.
4. Jatka tämän jälkeen samalla tavalla kuin päivittäisit keskusyksikön: Keskusyksikkö → päivitä Firmware → valitse FW-pakkaustiedosto → ikkunassa, jossa sinulta kysytään päivitetään laitetta, valitse USB-vaihtoehto sekä laitteen typpi.

Tekniset tiedot

Paristot	2x alkaliparisto tyypillä LR6 (AA) 1,5 V (vaihtoehtoisesti 2x AA-litiumparisto, 1,5 V)
Tyypillinen käyttöikä	noin 2 vuotta (1 aktivointi ja 1 valokuvasarja päivässä)
	Huomaa: paristot eivät sisällä toimitukseen
Pariston varaus alhainen	
- Alkaliparistot	≤2,52 V
- Litiumparistot	≤2,62 V
Suoositeltu asennuskorkeus	2,5 m lattian yläpuolella
PIR-tunnistimen kulma/tunnistusetäisyys:	90°/12 m
Kameran kuvauskulma vaakatasossa	90°
Salaman toimintaetäisyys	enintään 3 metriä
Kameran tarkkuus	LQ 320x240; HQ 640x480 pikseliä
Valokuvan koko LQ/HQ (tyypillisesti)	2–20 kB/2–64 kB (6 kB/35 kB)
Tavallisen valokuvan (LQ) lähetysaika keskusyksikköön	(parhaassa tapauksessa)
	enintään 20 sekuntia (10 sekuntia)
Tavallisen valokuvan (HQ) lähetysaika keskusyksikköön	(parhaassa tapauksessa)
	enintään 130 sekuntia (60 sekuntia)
Tavallisen valokuvan siirtoaika palvelimelle	15 s/GPRS; 2 s /LAN
Mitat, paino	110 x 60 x 55 mm, 102 g
Luokitus	Suojausluokka II
- täyttää standardit	EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50131-5-3
- käyttölämpötila-alue	-10 – +40 °C
- käyttöympäristö	yleiset sisätilat
- Sertifointielin	Trezor Test s.r.o. (no. 3025)
Täyttää myös standardit	ETSI EN 300 220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1

Voidaan käyttää standardin mukaisesti

 JABLOTRON ALARMS a.s. vakuuttaa täten, että JA-160PC (90) täyttää yhteisön asiaan kuuluvan yhdenmukaistamislainsäädännön: Direktiivit numero: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Löydät alkuperäisen vastaavuusvakuutuksen osoitteesta www.jablotron.com – kohdasta Ladattavaa.



Huomaa: Vaikka tämä tuote ei sisälläkään haitallisista materiaaleja, suosittelemme, että se palautetaan käytön jälkeen myyjälle tai suoraan valmistajalle.