

# JA-151ST-A Yhdistetty langaton savu- ja lämpöilmaisain

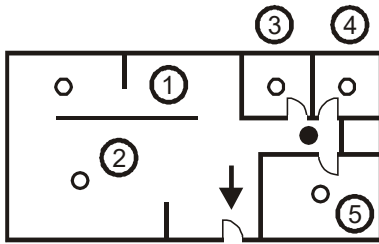
JA-151ST-A on JABLOTRON-hälytysjärjestelmän komponentti. Sitä käytetään asuinrakennusten ja liikerakennusten sisätiloissa tulipalovaaran tunnistamisessa. Ilmaisimessa käytetään kolmea LR6-tyyppistä AA-alkaliparistoa. Ilmaisain indikoi palovaarasta visuaalisesti käyttäen laitteen omaa LED-valomerkkiä ja äänimerkkiä.

JA-151ST-A voi myös antaa äänimerkin muista hälytyksistä, esimerkiksi murtohälytyksestä tai kansisuojarahälytyksestä. Ilmaisain muodostuu optisesta savuilmaisimesta ja lämpöilmaisimesta. Optinen savuilmaisin on hyvin herkkä tiheässä savussa esiintyvälle suurikokoisille pölyhiukkasille. Se on vähemmän herkkä pienemmille hiukkasille, joita syntyy nesteiden (esim. alkoholi) palaessa. Tästä syystä palohälytys sisältää myös sisäänrakennetun lämpöilmaisimen, joka reagoi hitaammin, mutta kykenee havaitsemaan tulipalon vähäisestä määrästä savua. Ilmaisain käyttää tilareaktiota (se raportoi aktivoinnin ja siirtymisen valmistilaan). Ilmaisimen tulisi asentaa koulutettu asentaja, jolla on maahantuojaan myöntämä voimassaoleva sertifikaatti.

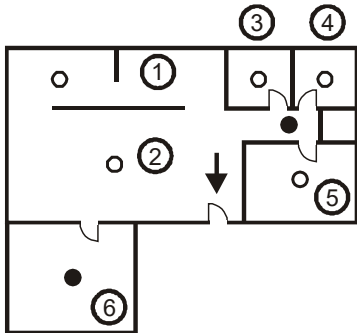
## Ilmaisimen sijainti

Paloilmaisin on asennettava sellaiseen paikkaan, että savu ohjautuu ilmaisimeen helposti luonnollisten lämpövirtausten seurauksena (savu liikkuu tavallisesti kattoa kohden). Ilmaisinta voidaan käyttää ainoastaan suljetussa tilassa. Se ei sovellu käytettäväksi sellaisissa tiloissa, joissa savu voi hajaantua ja jäähtyä (esimerkiksi huoneet, joiden katto on hyvin korkealla, yli 5 m), koska savu ei saavuta ilmaisimen sijaintipaikkaa. Älä asenna ilmaisinta ympäristöön, jossa on pölyä, tupakan savua tai höyryä. Pölyinen ympäristö lyhentää ilmaisimen elinaikaa.

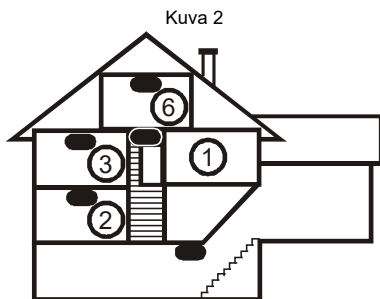
Ilmaisain on aina asennettava sellaiseen kohtaan, että siitä pääsee poistumaan rakennuksesta (pakoreitti), katso kuva 1. Jos rakennuksen pinta-ala on yli 150 m<sup>2</sup>, toiseen sopivaan paikkaan on asennettava lisäilmaisain, katso kuva 2.



Kuva 1



1. keittiö  
2. olohuone  
3.-6. makuuhuoneet
- / ■ perussuojaus
- / □ suositeltava suojaus



Kuva 3

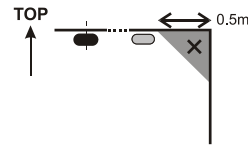
Jos asunnossa tai talossa on useita kerroksia, ilmaisain tulisi asentaa portaiden yläpuolelle. On suositeltavaa asentaa lisäilmaisimia kaikkiin sellaisiin huoneisiin, joissa nukutaan. Katso kuva 3.

## Asennus tasaiseen kattoon

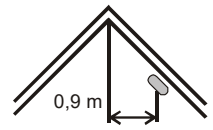
Asenna ilmaisain keskelle huonetta, jos se on mahdollista. **Ilmaisinta ei saa upottaa kattoon, koska katossa oleva ilmakerros voi olla lämmin. Älä koskaan sijoita ilmaisinta huoneen nurkkaan, koska nurkassa ei ole riittävästi ilman kiertoa. Asenna ilmaisain aina vähintään 0,5 metrin etäisyydelle nurkasta, katso kuva 4.**

## Asennus kaltevaan kattoon

Jos katossa ei ole vaakasuoraa pintaa asennusta varten (esim. katonharjan alla sijaitseva huone), ilmaisain voidaan asentaa kuvassa 5 esitetyllä tavalla.



Kuva 4



Kuva 5

- huoneen keskipiste, paras sijaintikohta.  
○ hyväksyttävä sijainti

## Seinät, jakajat, esteet ja ristikkokatot

Ilmaisain on asennettava vähintään 0,5 metrin etäisyydelle seinistä ja väliseinistä. Kapeassa huoneessa, jonka leveys on alle 1,2 m, ilmaisimet on asennettava vähintään huoneen kolmannesleveyden etäisyydelle. Jos huone on jaettu osiin huonekaluilla, hyllyillä tai väliseinillä, jotka eivät yletä kattoon saakka, tilan katsotaan olevan täysin eristetty, jos näiden ja katon väli on 0,3 m tai vähemmän. Ilmaisimen alapuolella ja ympärillä on oltava vähintään 0,5 m vapaata tilaa. Kaikkia katon epäsäännöllisyyksiä (esim. kannatinpalkit), jotka ovat yli 5 % katon kudeudesta, tulisi pitää seininä ja yllä esitetyjä rajoituksia tulisi noudattaa.

## Tuuletus ja ilmankierto

Ilmaisimia ei saa asentaa suoraan tuulettimen tai ilmastoinnin tuuletusaukkoihin. Jos ilmanvaihto tapahtuu katossa olevien reikien kautta, reikiä ei saa olla missään suunnassa alle 0,6 metrin säteellä ilmaisimesta.

## Vältä ilmaisimen asennusta seuraaviin kohtiin:

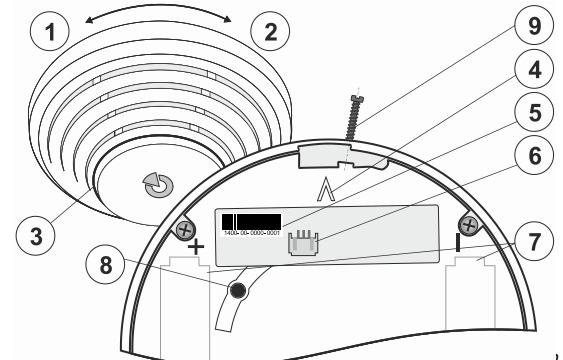
- Paikat, joissa on heikko ilmankierto (syvennykset, kulmat, A-muotoisten kattojen harjakohta jne.)
- Paikat, joissa on pölyä, tupakansavua tai höyryä
- Paikat, joissa on hyvin voimakas ilmankierto (lähellä tuulettimia, lämmön lähteitä, ilmastoinnin poistoputkia jne.)
- Keittiöt ja kosteat alueet (koska höyry, savu ja öljyiset höyryt saattavat aiheuttaa vääriä hälytyksiä ja heikentää ilmaisimen herkkyyttä)
- Paikat, joissa on paljon pieniä hyönteisiä, jotka saattaisivat aiheuttaa vikahälytyksiä.

**Varoitus:** Suurin osa vääristä hälytyksistä johtuu ilmaisimen virheellisestä sijainnista.

Katso CEN/TS 54-14-standardista lisätietoja asennuksesta.

## Asennus

Kun asennat ilmaisimen, noudata edellisissä kappaleissa suositeltuja ohjeita.



sulkeminen; 3 – tilan optinen indikointi; 4 – nuoli, joka osoittaa mihin ilmaisain on asennettava; 5 – tuotantokoodi; 6 – ulkoisen antennin liitin; 7 – paristojen pidikkeet; 8 – testipainike; 9 – pidätysruuvi

1. Avaa ilmaisimen kansi kääntämällä sitä vastapäivään (1)
2. Kiinnitä muovialusta ruuveilla valitsemaasi kohtaan
3. Seuraa keskusyksikön asennusohjetta.

Perusasennus:

- a. Käynnistä **F-Link**-ohjelma, valitse haluttu kohta **Laitteet**-ikkunassa ja käynnistä rekisteröitymistila napsauttamalla Rekisteröi-vaihtoa.
- b. Kun asennat ilmaisimeen paristot, järjestelmään lähetetään rekisteröitymiskoodi. Tämä vahvistetaan LED-merkkivalon (3) lyhyellä valomerkillä.

# JA-151ST-A Yhdistetty langaton savu- ja lämpöilmaisin

4. **Asenna ilmaisin muoviseen alustaan.** Ilmaisin voidaan asentaa muoviseen alustaan vain yhdessä asennossa. Tämä on merkitty nuolilla (4) molemmissa muoviosissa. Sulje ilmaisimen kansi kääntämällä sitä myötäpäivään (2).
5. Suorita ilmaisimen asetukset *Ilmaisimen asetukset* -luvun mukaisesti.
6. Jotta asennus olisi täysin määräysten mukainen, kansi on lukittava paikoilleen pidätysruuvilla (9).

## Huomaa:

- Jotta rekisteröityminen F-Link-ohjelmalla kävisi helpommin, suosittelemme ennen ilmaisimen asennusta poistamaan laitteesta tuotantokooditarran ja liimaamaan sen paperille sekä kirjoittamaan ylös laitteen sijaintipaikan.
- Ilmaisin voidaan rekisteröidä järjestelmään myös syöttämällä sen sarjanumero (6) F-Link-ohjelmalla. Syötä kaikki viivakoodiin merkityt numerot (esimerkiksi: 1400-00-0000-0001).
- Laitteeseen voidaan tarvittaessa kytkeä ulkoinen AN-686-antenni tehostamaan kommunikointia.

## Ilmaisimen asetukset

Ilmaisimen ominaisuudet voidaan asettaa **F-Link**-ohjelman **Laitteet**-ikkunassa (tehtaan oletusasetukset ilmaistaan \*-merkillä).

**Laitteet**-välilehden **Reagointi**-vaihtoehdossa voidaan asettaa se, miten järjestelmä reagoi rekisteröidyn ilmaisimen aktivoituihin.

Aseta ilmaisimen toiminta napsauttamalla **Sisäiset asetukset** -painiketta. Tämä avaa dialogi-ikkunan.

**Reaktio:** Määrittää ilmaisimen reagoinnin: yhtäaikaan savu ja kuumuus, savu tai kuumuus, pelkkä savu tai pelkkä kuumuus. Katso seuraavaa taulukkoa.

<b>Pelkkä savu</b>	EN 14604; EN 54-7
<b>Pelkkä kuumuus</b>	EN 54-5
<b>*Savu tai kuumuus</b>	EN 14604; EN 54-5; EN 54-7
<b>Savu ja kuumuus samanaikaisesti</b>	

**Lämpötilaluokka EN-54-5:** Määrittää ilmaisimen reaktionopeuden lämpötilan nousun ja nousuajan suhteen.

**\*A1 nopea reaktio:** Ilmaisin reagoi hyvin nopeasti lämpötilan muutoksiin. Sen on vastattava 1 minuutin 40 sekunnin sisällä lämpötilan noustessa nopeudella 30 °C/min.

**\*A2 hidas reaktio:** Ilmaisin vastaa hitaammin lämpötilan muutoksiin, eikä siksi ole yhtä herkkä väärille hälytyksille. Sen on reagoitava 2 minuutin 23 sekunnin sisällä lämpötilan noustessa nopeudella 30 °C/min.

## Palohälytyksen äänimerkki

**Äänimerkin lähde:** asettaa ilmaisimen indikoiman palohälytyksen lähteen (\*pois päältä, vain oma hälytys, oma ja järjestelmän hälytys, vain järjestelmä).

**Äänimerkin kesto:** rajoittaa ilmaisimen indikoiman äänimerkin kestoajan palohälytystä varten (voidaan asettaa välille 1—5 minuuttia tai \*ei rajoitusta).

**Palohälytyksen ilmoittaminen sektoreista:** määrittää mitkä sektorit ilmaisevat palohälytyksen tämän ilmaisimen välityksellä.

## Muiden hälytystyyppien äänimerkki:

**Indikoi muun tyyppinen sektorin hälytys:** tällä valinnalla määritetään mitkä sektorit indikoivat muita hälytystyyppejä tämän ilmaisimen välityksellä.

**Hälytysreaktio:** määrittää onko ilmaisimen indikointi riippuvainen ulkoisesta varoitussignaalista (EV, External Warning) tai \*sisäisestä varoitussignaalista (IW, Internal Warning).

**Akustisen osan aikarajoitus:** \*Ei rajoitusta, 1, 2, 3\*, 4 tai 5 minuuttia. "Ei rajoitusta" tarkoittaa, että ilmaisin noudattaa rajoitusta, joka hälytykselle on asetettu keskusyksikön parametreissa. Varoitusta: hälytyksen maksimipituus keskusyksikössä on 20 minuuttia.

**Järjestelmän sireenin vaimentaminen ilmaisinta painamalla:** kun tämä on aktivoitu, ilmaisimen painaminen alustansa vasten katkaisee järjestelmän sireenin antaman äänimerkin. Vaihtoehdot: pois päältä, oman hälytyksen aikana, järjestelmän hälytyksen aikana, \*päällä.

**Paristot:** ilmaisimessa käytettävien paristojen tyyppi (\*alkali, litium) on mahdollista valita.

**Testaus:** tämän painikkeen painaminen käynnistää ilmaisimen automaattisen testauksen. Testitulokset ilmaistaan vihreällä tai punaisella ympyrällä. Vihreä ympyrä ilmaisee testin onnistumisen. Punainen ympyrä ilmaisee testin epäonnistumisen. Toista testi tässä tapauksessa. Jos vika toistuu, ilmaisin on lähetettävä valmistajan huoltopisteeseen.

## Palohälytys

**Optinen ilmaisin:** Kun ilmaisin havaitsee savua, se aktivoi hälytyksen, punainen LED-merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti (noin 8 kertaa sekunnissa) ja laite voi ilmaisimen asetuksista riippuen käynnistää

äänimerkin. Indikointia jatketaan kunnes tilat (ilmaisimen ilmaisukammio) on tuuletettu.

**Lämpöilmais:** Kun lämpötilan nousu asetetun rajan yläpuolelle aktivoi hälytyksen, punainen LED-merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti (noin 8 kertaa sekunnissa) ja laite voi ilmaisimen asetuksista riippuen käynnistää äänimerkin. Indikointia jatketaan kunnes lämpötila on laskenut esimerkiksi tilojen tuuletuksen seurauksena.

**Sireenin hiljennys hälytyksen aikana:** Integroitu sireeni voidaan hiljentää painamalla ilmaisimen runkoa sen alustaa vasten. Sireeni pysyy deaktivoituna 10 minuutin ajan. Jos ilmaisin yhä havaitsee tämän jälkeen savua tai lämpöä, sireeni aktivoituu uudelleen.

Sireenin uudelleenaktivoitua voidaan tarvittaessa (esim. ilmaisimen vikaantuessa) viivästyttää enintään 12 tuntia. Tämä tehdään painamalla ilmaisinta uudelleen 5 sekunnin ajan sireenin hiljentämisen jälkeen. Kun ilmaisin antaa äänimerkin, painaminen on lopetettava 1 sekunnin sisällä. Siirtyminen viivästyttävään sireenitilaan vahvistetaan viidellä äänimerkillä. Ilmaisimen LED-merkkivalo vilkkuu koko viivästytyksen ajan.

**Hälytysmuisti:** jos tämä on käytössä, LED-merkkivalo jatkaa indikointia vilkkumalla hitaasti (2 kertaa sekunnissa) 24 tuntia hälytyksen päättymisen jälkeen merkiksi ilmaisimen aktivoinnista. Indikointiin voi katkaista kytkemällä hälytys pois siitä sektorista, joka aktivoi hälytyksen.

**Kansisuojarahälytys:** Jos keskusyksikköä ei ole asetettu huoltotilaan, ilmaisin lähettää keskusyksikölle kansisuojarahälytyksen jos ilmaisimen runko irrotetaan alustasta.

## Huomaa:

*Jos ilmaisinta käytetään itsenäisesti, kaikki havaittavat vaaratilanteet indikoidaan sekä ääni- että valomerkillä. Tätä ei voi muuttaa.*

*Ellei keskusyksikköä ole asetettu huoltotilaan, se aktivoi palohälytyksen.*

## Muu hälytystyyppi

Ilmaisin pystyy ilmaisemaan myös muita hälytystyyppejä kuin ilmaisimen itsensä aktivoimat hälytykset. Nämä hälytykset (murto, kansisuoja, paniikki, 24 t jne.) voivat olla tyyplitään sekä IW- että EW-tyyppisiä. Tämä voidaan konfiguroida tietyille sektoreille. Myös hälytyksen kestoaikaa voidaan rajoittaa.

## Huomaa:

- Keskusyksikön parametrien asetukset (sireeni kun järjestelmä on osavälönä, sireeni (IW-lähtö) kun kansisuojarahälytys on aktivoitu jne.) vaikuttavat myös muiden hälytystyyppien indikointiin.

- Kun tämä ilmaisin aktivoi oman hälytyksen, sen indikointiprioriteetti on korkeampi. Laite ei indikoi muita hälytyksiä ennen kuin sen itse aktivoima hälytys päättyy.

- Palohälytys ylittää aina muut hälytykset. Jos esimerkiksi kansisuojarahälytys on käynnissä kun palohälytys aktivoituu, ilmaisin lopettaa ensimmäisen hälytyksen indikoinnin ja alkaa sen sijaan välittömästi indikoida palohälytystä.

## Ilmaisimen testaus ja huolto

**Ilmaisin tulisi testata vähintään kerran kuukaudessa.** Suorita ilmaisimen testi painamalla ilmaisinta sen alustaa vasten ja odota kunnes LED-merkkivalo syttyy. LED-merkkivalon vilkkuminen ilmaisee, että laite on siirtynyt testitilaan. LED-merkkivalo vilkkuu koko testin ajan. Kun testi on suoritettu, LED-merkkivalo sammuu. Tämän jälkeen ilmaisin ilmoittaa tuloksen. Jos ilmaisin antaa yhden äänimerkin, testi on suoritettu onnistuneesti. Jos laitteessa havaitaan vika, ilmaisin antaa 3 äänimerkkiä ja LED-merkkivalolla 3 valomerkkiä. Toista testi tässä tapauksessa. Jos vika yhä jatkuu, lähetä ilmaisin huoltopisteeseen. Jos pariston jännite on alhainen, äänimerkkiä ei anneta. Sen sijaan laite antaa yhden valomerkin testin päättymisen jälkeen.

Ilmaisimen optisen osan koko toiminnallisuutta voidaan testata testisuihkeella (esim. SD-TESTER). Lämpöilmaisinta voidaan testata käyttämällä kuumaa ilmaa (esim. hiustenkuivaajaa).

Ellei keskusyksikköä ole asetettu huoltotilaan, se aktivoi palohälytyksen.

**Varoitus: Älä koskaan sytytä sisätiloissa tulipaloa ilmaisimen testaamista varten.**

# JA-151ST-A Yhdistetty langaton savu- ja lämpöilmaisin

## Vikailmoitukset

Ilmaisim seuraa omaa toimintaansa. Jos laite havaitsee vian, se antaa valomerkin LED-merkkivalolla sekä 3 äänimerkkiä. Tämän jälkeen se antaa lyhyen valomerkin 3 kertaa 30 sekunnin välein (automaattisessa toimintatestissä havaittu vika ilmaistaan samalla tavalla, katso luku *Asennus*). Vika voi olla väärin toimivassa ilmaisukammiossa, ympäristön lämpötilassa, joka on käyttölämpötila-alueen ulkopuolella (katso *Tekniset tiedot*) tai vian syy voi olla muu ilmaisinvika.

Käyttölämpötilasta aiheutuva vika häviää, kun ympäristön lämpötila palaa normaalksi.

Voit suorittaa ilmaisimen testauksen, kun se ilmoittaa viasta (katso lukua ilmaisimen *testaus ja huolto*) päivittämällä mitatut tiedot kammion lämpötilasta sekä savun ja pölyhiukkasten määristä. Näet mitatut arvot **F-Link**-ohjelman **Diagnostiikka**-välilehdellä. Kun kohdistin siirretään ilmaisimen **Tilan** kohdalle, nykyiset tiedot näytetään työkaluvihjeissä.

## Pariston vaihto

Ilmaisim seuraa paristojen tilaa; ovatko ne käytössä ja onko niiden varaus käymässä vähiin. Jos ne on vaihdettava, ilmaisim antaa 3 lyhyttä valomerkkiä 30 sekunnin välein. Kyseinen tieto lähetetään myös keskusyksikölle. Vaihda paristot mahdollisimman pian sekä käytä samantyyppisiä ja saman valmistajan valmistamia paristoja.

Alkaliparistoja voidaan käyttää tavallisessa käytössä. FR6-litiumparistot sopivat paremmin asennuskohteisiin, joissa lämpötila on tavallisesti pitkän aikaa alle 5 °C (paristoilla on tällöin lyhyempi käyttöikä).

**Älä heitä käytettyjä paristoja tavallisen kotitalousjätteen sekaan. Vie ne valtuutettuihin keräyspisteisiin.**

## Ilmaisimen poistaminen järjestelmästä

Jos yhteys ilmaisimeen häviää, järjestelmä ilmoittaa siitä. Jos olet tarkoituksella poistanut sen fyysisesti, sinun on myös poistettava se keskusyksikön muistista vastaavasta osoitteesta, katso *keskusyksikön asennusohje*.

## Ilmaisimen nollaus


Myös käyttäjä voi nollata tämän laitteen. Nollaus palauttaa laitteen takaisin tehtaan oletusasetuksiin ja tyhjentää myös keskusyksikön ilmaisimen sisäisestä muistista.

Nollaus voidaan suorittaa ainoastaan välittömästi sen jälkeen kun ilmaisimeen on asennettu paristot. Nollaus aloitetaan painamalla painiketta 5 kertaa, mutta ensimmäinen painallus on suoritettava yhden sekunnin sisällä keltaisen LED-merkkivalon syttymisestä. Kyseinen LED-merkkivalo näkyy ilmaisimen ristikon läpi. Jokainen painallus vahvistetaan äänimerkillä ja onnistunut nollaus vahvistetaan 5 lyhyellä äänimerkillä koko toimenpiteen jälkeen.

## Ulkoisen antennin käyttö

Ilmaisimeen voidaan kytkeä ulkoinen antenni (AN-868) parantamaan keskusyksikön ja ilmaisimen välisen kommunikoinnin stabiiliisuutta. Kytke antenni ilmaisimen piirilevyllä sijaitsevaan liittimeen (6). Antenni tunnistetaan kun ilmaisim suljetaan (kansisuojakontakti on valmiustilassa). Kun laite tunnistaa ulkoisen antennin, RF-tiedonsiirto ohjataan sille ja ilmaisim tarkistaa säännöllisin väliajoin onko se vielä kytkettynä ilmaisimeen. RF-tiedonsiirto siirretään sisäiselle antennille ja keskusyksikölle lähetetään kansisuojasignaali välittömästi jos antenni irrotetaan tai oikosuljetaan. Jos ilmaisim suljetaan ilman että ulkoista antennia on kytkettynä, RF-tiedonsiirto ohjataan aina sisäiselle antennille.

## Tekniset tiedot

Paristot	3 x alkaliparisto tyyppiä LR6 (AA) 1,5 V/2,4 Ah 3 x litiumparisto tyyppiä FR6 (AA) 1,5 V/3,0 Ah <i>Huomaathan: Paristot eivät sisälly toimitukseen</i>
Tyypillinen käyttöikä	≥ 3 vuotta
Taajuuskaista	868,1 MHz, Jablotron-protokolla
Efektiivinen säteilyteho (ERP)	10 mW
Kommunikointialue	noin 300 m (avoim alue)
Mitat	halkaisija 126 mm, korkeus 50 mm
Paino	150 g
Savun havainnointi	valon optinen hajaantuminen
Savuilmaisimen herkkyydet	m = 0,11 – 0,13 dB/m standardien EN 14604:2005 ja EN 54-7 mukaisesti
Lämpöilmaisin	EN 54-5 -standardin mukainen luokka A1
Hälytyslämpötila	+ 60 °C – +65 °C
Käyttölämpötila-alue	-10 °C – +70 °C
Yhteensopiva seuraavien standardien kanssa:	EN 54-5, EN 54-7 ja EN-25
Täyttää myös standardit	ETSI EN 300 220-2, EN 50130-4, EN 55022 ja EN 60950-1
Voidaan käyttää standardin mukaisesti ERC REC 70-03	
Suosittelu ruuvi	4 x  ø 3,5 x 40 mm (uppokanta)



1293-CPR-0718

JABLOTRON ALARMS a.s. vakuuttaa täten, että JA-151ST-A täyttää Euroopan unionin asiaankuuluvan yhdenmukaistamislainsäädännön: Direktiivit numero: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU ja 2011/65/EU. Löydät alkuperäisen vastaavuusvakuutuksen osoitteesta [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – kohdasta Lataa. Huomaa: Vaikka tämä tuote ei sisälläkään haitallisia materiaaleja, suosittelemme, että se palautetaan käytön jälkeen myyjälle tai suoraan valmistajalle.

**Huomaa:** Tämän tuotteen hävittäminen oikealla tavalla auttaa säästämään arvokkaita luonnonvaroja ja ehkäisemään mahdollisia haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen ja ympäristöön, joita saattaisi muussa tapauksessa syntyä jätteiden virheellisen käsittelyn seurauksena. Palauta tuote myyjälle tai ota yhteyttä paikalliseen viranomaiseen saadaksesi lisätietoja sinua lähimpänä olevasta keräyspisteestä.

