

## KONVENTIONAALISET 100- JA 400-SARJAN ILMAISIMET

### 100- JA 400-SARJAN ILMAISIMIEN OMINAISUUDET

- Ilmoitustilaa osoittavia ledejä on 2 kappaletta. Ilmoituksen antanut ilmaisin näkyy joka suunnasta (katselukulma 360°).
- Helppo testata magneetilla. Joka ilmaisimessa on sisään rakennettu testiipiiri, joka aktivoidaan ilmaisimen ulkopintaan tuotavalla magneetilla.
- Helppo huoltaa ja puhdistaa.
- Ilmaisimessa on hyvin suojattu pölyn, hyönteisten ja paineen vaihteluiden aiheuttamia erheellisiä ilmoituksia vastaan.
- Hyvä ilmavirtauksien sieto.
- Rinnakkaishälytymisen liitännämahdollisuus.

### OPTINEN SAVUILMAISIN 2451E JA 2151E

Optisen savuilmaisimen toiminta perustuu valon sirontaan. Optinen savuilmaisimessa soveltuu ilmaisemaan vaaleaa savua, jossa hiukkasten koko on suhteellisen suuri ja kun halutaan palo-ilmoitus mahdollisimman aikaisin palon kyttemisvaiheessa

#### Tekniset tiedot 2451E ilmaisimelle (400-sarja)

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20...+60°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Käyttöjännite	15-32 VDC
Keskim. virrankulutus lepotilassa	80 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62 mA
Paino asennuskantoiheen	215 g
Suurin sallittu ilman virtausnopeus ilmaisimen ympärillä	10 m/s
Äärimitat (halk. x kork.)sis.kanta	102 x 82 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 7
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero 2451E	SM 970/94



- Ilmaisimen herkkyyden mittaaminen on mahdollista kenttäolosuhteissa ilman että ilmaisimessa irroitetaan silmukasta. Herkkyydenmittaus tehdään erillisellä ilmaisimen ulkopuolisella kenttätestilaitteella.
- Asennuskantamalli, jossa on oikosulkujousi asentamisen- ja huollon aikaista silmukan testausta varten.
- Ilmaisimessa voidaan lukita asennuskantaan.
- Toimitetaan varustettuna muovisilla pölysuojuksilla, joilla ilmaisimessa suojataan rakennusaikaista pölyä vastaan.

ennen liekkien ja lämpösäteilyn muodostumista. Ilmaisimessa soveltuu kirjastoon, museoon, sairaalaan, hotelliin, varastoon, ATK-, teollisuus- ja liiketilaan sekä kirkkoon.

#### Tekniset tiedot 2151E ilmaisimelle (100-sarja)

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20...+60°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Käyttöjännite	15-32 VDC
Keskim. virrankulutus lepotilassa	80 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62 mA
Paino asennuskantoiheen	170 g
Suurin sallittu ilman virtausnopeus ilmaisimen ympärillä	10 m/s
Äärimitat (halk.x kork.)sis.kanta	102 x 43 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 7
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero 2151E	SM 975/94



## IONI-SAVUILMAISIN 1451E JA 1151E

Ioni-savuilmalaisimen toiminta perustuu kahden ionisaatiokammion välisen jännite-eron vertailemiseen. Ioni-savuilmalaisin soveltuu liekehtivän palon ilmaisuun sekä ilmaisemaan näkymättömiä palokaasuja ja tummaa savua, jossa

savupartikkeleiden koko on pieni. Ilmaisimien sopii sähkötilaan, konehuoneeseen, valvomoon, jakokeskukseen, ATK-, teollisuus- ja liiketilaan sekä kirkkoon.

### Tekniset tiedot 1451E ilmaisimelle (400-sarja)

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20...+60°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Käyttöjännite	15-32 VDC
Keskim. virrankulutus lepotilassa	80 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62 mA
Paino asennuskantoiheen	215 g
Suurin sallittu ilman virtausnopeus ilmaisimen ympärillä	6 m/s
Säteilylähde	Americum 241 <1,0 µCi
Äärimitat (halk. x kork.)sis.kanta	102 x 81 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 7
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero	SM 969/94

### Tekniset tiedot 1151E ilmaisimelle (100-sarja)

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20...+60°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Käyttöjännite	15-32 VDC
Keskim. virrankulutus lepotilassa	80 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62mA
Paino asennuskantoiheen	170 g
Suurin sallittu ilman virtausnopeus ilmaisimen ympärillä	6 m/s
Säteilylähde	Americum 241 0,5 µCi
Äärimitat (halk.x kork.)sis.kanta	102 x 43 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 7
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero	SM 974/94



**LÄMPÖILMAISIN 4451E SEKÄ  
NOUSUNOPEUS- JA  
RAJALÄMPÖTILAILMAISIN 5451E  
(DIFFERENTIAALIMAKSIMAALI-ILMAISIN)**

Lämpöilmaisimet ovat elektronisia. Sen lämpötilaa mittaavana osana on kaksi lämpöherkkää termistoria. Yksi termistori mittaa ulkoilman lämpötilaa ja toinen ilmaisimen sisäpuolella vertailulämpötilaa.

Lämpöilmaisimet antavat ilmoituksen kun raja-lämpötila ylitetään. DM-lämpöilmaisimet antavat ilmoituksen, kun lämpötilan nousunopeus ylittää sallitun tai kun lämpötila hitaasti nousten ylittää hälytysrajan.

Lämpöilmaisimet soveltuvat tiloihin, joissa tavallisesti esiintyy runsaasti savua, pölyä, pakokaasua sekä nopeita lämpötilan vaihteluja. Sopivia käyttökohteita ovat keittiö, tuulikaappi, kattilahuone, saunan ja pesutilan pukeutumistila.

**Tekniset tiedot 4451E lämpöilmaisimelle  
(400-sarja)**

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila 4451E	-20...+60°C
Toimintalämpötila 4451E	+54...+62°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Käyttöjännite	15-32 VDC
Virrankulutus lepotilassa	40 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62 mA
Paino asennuskantoiheen	135 g
Äärimitat (halk. x kork.)sis. kanta	102 x 61 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 5, lk1
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero	SM 971/94



DM-lämpöilmaisimet soveltuvat paikkoihin, joissa savuilmatisimia ei voida käyttää esim. ilman epäpuhtauksien takia. DM-lämpöilmaisimien ei sovellu paikkoihin, joissa lämpötilan muutokset ovat nopeita. Näitä paikkoja ovat esim. ulosavautuvien ovien läheiset paikat, höyrykuvut ja saunan pukuhuoneet.

DM-ilmaisimet soveltuvat tiloihin, joissa esiintyy savua, pölyä tai kaasuja. Sopivia käyttökohteita ovat keittiö, ravintola, kahvila ja odotustila.

**Tekniset tiedot 5451E ilmasimelle  
(400-sarja)**

Kotelointiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20...+60°C
Suurin suhteellinen kosteus	93 %
Differentiaaliosan toiminta:	
- lämpötilan nousu 1°C/min	29min...37min 20sek
- Lämpötilan nousu 30°C/min	15sek...1min 34sek
Maksimaaliosan toiminta	+54...+62°C
Käyttöjännite	+15-32 VDC
Virran kulutus lepotilassa	40 µA
Suurin sallittu virta ilmoitustilassa	62 mA
Paino asennuskantoiheen	135 g
Äärimitat (halk. x kork.)sis.kanta	102 x 61 mm
Väri	Valkoinen
Testattu	EN 54:Pt 5
Suomen viranomaisten hyväksymä	
Hyväksyntänumero 5451E:lle	SM 972/94

## ASENNUSKANNAT B401R JA B401DGR (SYVÄ) 100- ja 400-SARJAN ILMAISIMILLE

Asennuskannat B401R B401DGR sopivat kaikille tämän esitteen konventionaalisille raja-arvo ilmaisimille. Kanta kiinnitetään kattoon kahdella ruuvilla. Kaapelit tuodaan kannalle ja kytketään asennusohjeen mukaan. Ilmaisimen irrottaminen kannasta aiheuttaa vikailmoituksen paloilmotimelle. Kantaan voidaan kytkeä myös rinnakkaismerkkilamppu tai summeri. Ilmaisim voidaan asentaa kantaan vain yhdessä asennossa. Ilmaisim kiinnitetään kantaan kiertämällä. Ilmaisimen asiaton irrottaminen ilman työkalua voidaan estää katkaisemalla kannasta lukitusmuoviliuskan pää erillisen ohjeen mukaisesti.



## WB-E ASENNUSRASIA KOSTEISIIN TILOIHIN

Kosteissa tiloissa käytetään WB-E kostean tilan asennusrasiaa. B401R asennuskanta kiinnitetään WB-E asennusrasian sisäpuolelle. WB-E asennusrasian sisälle kaapelit tuodaan kalvotiivisteiden läpi.



**HUOM!** Ilmaisimia ei saa peittää eikä maalata. Ilmaisimet on asennettava erillisten asennusohjeiden mukaisesti. Ilmaisimien toiminta on tarkastettava säännöllisin väliajoin. Savuilmaisimien puhdistus suositellaan tehtäväksi kerran vuodessa. Lämpöilmaisimia lämmöllä testattaessa on varottava lämmittämästä ilmaisimia liikaa.

## 100- JA 400-SARJAN ILMAISIMIEN TYYPPIMERKINTÄ TAULUKKO

5 4 5 1 E 2	=	Ilmaisimen tyyppimerkintä
-	=	Ei numeroa, ei merkitystä kun savuilmaisim
-	=	Ei numeroa, 1. luokan lämpöilmaisim tai DM-ilmaisim
- 2	=	2. luokan DM-ilmaisim
- E	=	eurooppalaisten standardien mukainen ilmaisim
- 51	=	Yhteinen merkintä kaikille ilmaisimille (= Ei merkitystä)
-	=	Ilmaisinsarjan numero koodi
- 1	=	100-Sarja = Konventionaalinen matala malli
- 4	=	400-Sarja = Konventionaalinen korkea malli
-	=	Ilmaisim tyyppin koodi
- 1	=	Ioni savuilmaisim
- 2	=	Optinen savuilmaisim
- 4	=	Lämpöilmaisim
- 5	=	DM-ilmaisim