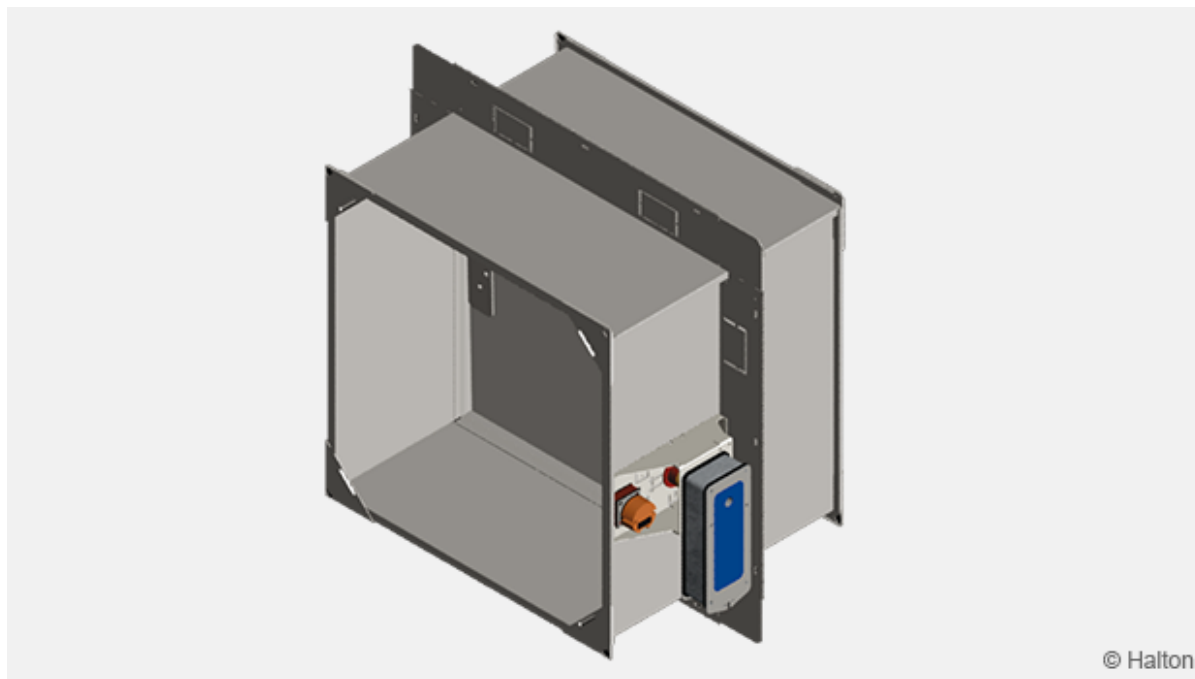


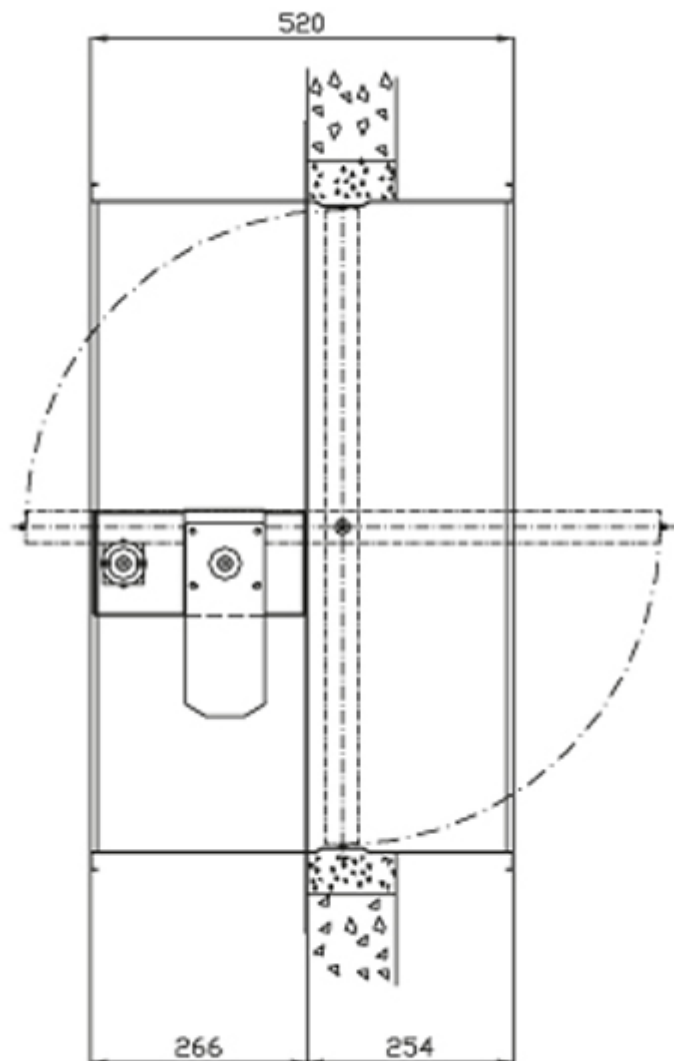
Private: Halton FDR – Palopelti (EI 120 S) – Poistunut valikoimasta 1.2.2018



Esittely

- CE -merkitty standardin EN 15650:2010 mukaan.
- Suunniteltu asennettavaksi paloteknisten osastojen välisiin kiviaineisiin seiniin tai kevytrakenteisiin kipsiseiniin, joiden korkein paloluokitus on EI 120 ($v_e - h_o$) S C 50.
- Palonrajoittimen vaippa täyttää standardin EN 1751 luokan C tiiviysvaatimukset.
- Palonrajoitin täyttää standardin EN 13501-3 mukaisen tiiviysvaatimuksen S
- Valmistuksessa noudatetaan ISO 9001 -laatu järjestelmää.
- Ulkopuolisesta laadunvalvonnasta vastaa VTT.
- Toimitetaan valmiina asennettavaksi kaikkiin seinämateriaaleihin – asennuskehys sisältyy vakiotoimitukseen.
- Asennetaan suorakaiteen muotoisiin tai pyöreisiin kanaviin, joiden läpimitta on 630...1000 mm.
- Saatavana manuaalisella tai sähköisellä toimilaitteella varustettuna.
- Kaksitoiminen tiiviste varmistaa läppien tiiviyyden palonrajoittimen ollessa suljettuna ennen paloa ja palon aikana.
- Soveltuu käytettäväksi kanavissa, joiden enimmäispaine on 2800 Pa.
- Palonrajoittimelle on tehty sulkeutumiskokeet 15 m/s kanavanopeudella.
- Malleissa on joko manuaalinen tai sähköinen toimilaite

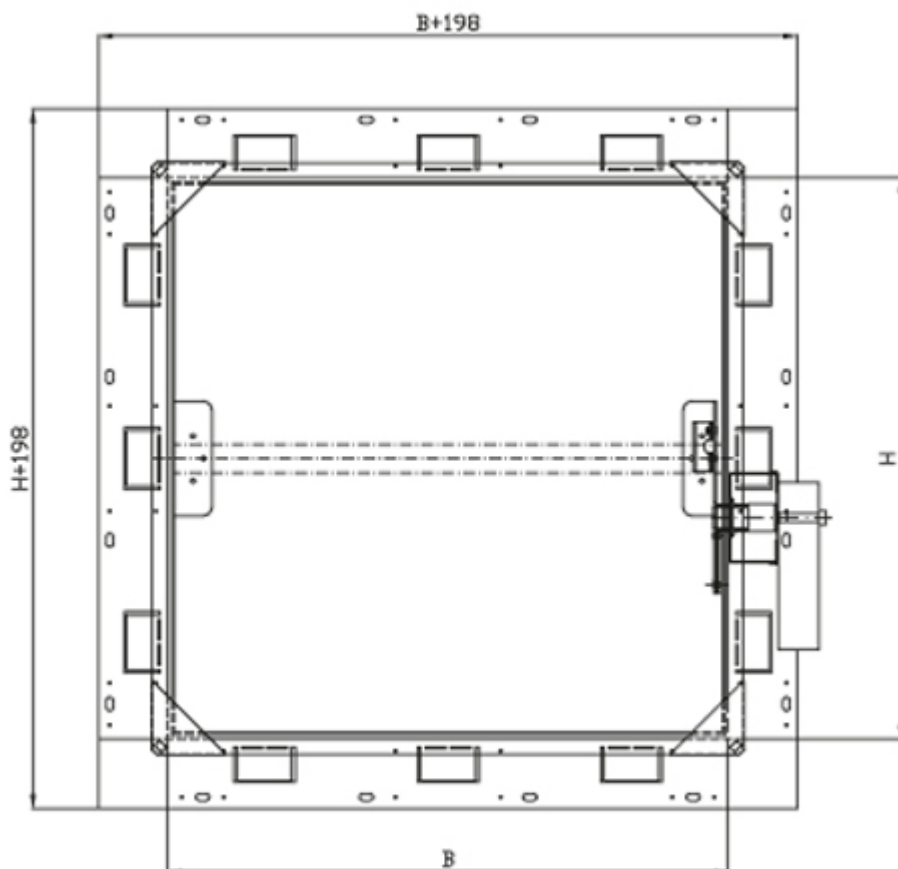
Mitat



W/H: 200, 250, 300, 400, 500...1000

Kun pelti asennetaan kiviaineisiin seiniin tai välipohjarakenteisiin, asennusaukon koko on W/H + 100 mm.

Kun pelti asennetaan kevytrakenteiseen seinään, asennusaukon koko on W/H + 110 mm.



DØ	WxH	D-1	La	Lb	C	L	L+2xC
630	600×600	629	266	354	52	620	724
800	800×800	799	366	454	58	820	936
1000	1000×1000	999	466	554	58	1020	1136

Materiaali

Halton FDR-palonrajoittimen vaippa, asennuslaippa ja asennuskehys on valmistettu sinkitystä teräksestä. Sulkuläppä on kalsiumsilikaattia ja siinä on taipuisa silikonitiiviste sekä kuumuuden vaikutuksesta paisuva grafiittimassatiiviste.

Lisävarusteet

Toimilaitteet

MA Manuaalinen toimilaite (jousitoiminen)

Sähköiset toimilaitteet

B1 BF24 T HL, käyttöjännite AC/DC 24 V (72 °C, sisältää rajakytkimen)

B2 BF230 T HL, käyttöjännite AC 230 V (72 °C, sisältää rajakytkimen)

Lisävarusteet

N1 Suojaverkko yhdellä puolella

N2 Suojaverkko molemmilla puolilla

Manuaalisen toimilaitteen lisävarusteet:

FU Sulake (50, 72, 100 °C)

MS Rajakytkimet, auki- ja kiinni-asento

Toiminta

Halton FDR on paloluokan EI 120 ($v_e - h_o$) S C 50 palonrajoitin pyöreisiin ja suorakaiteen muotoisiin kanaviin. Se estää tulen ja savun leviämisen ilmanvaihtokanavia pitkin.

Palonrajoittimessa on joko moottorikäyttöinen tai manuaalinen toimilaite. Molemmissa toimilaitteissa on visuaalinen asennonosoitin. Jos moottoritoimilaitteen virta katkaistaan, läppä sulkeutuu automaattisesti.

Sulake reagoi lämpötilan nousuun ja laukaisee jousipalautteisen läpän kiinni. Moottorikäyttöinen palonrajoitin toimitetaan koottuna, jousipalautteisella toimilaitteella ja 72 °C:ssa aktivoituvalla sulakkeella varustettuna.

Palonrajoitin on valmistettu tulenkestävistä materiaaleista. Kun palonrajoitin on kiinni, kaksitoiminen tiivistys sulkee kanavan tiiviisti ja estää tehokkaasti savukaasujen leviämisen ilmanvaihtokanavistoon. Kaksitoimisen tiivisteratkaisun joustava tiiviste toimii matalammissa lämpötiloissa kuin grafiittimassatiiviste, joka paisuu ja eristää kanavan, kun lämpötila on yli 150 °C.

Halton FDR voidaan liittää myös palonrajoittimien valvonta- ja testausjärjestelmään Halton HSM. Järjestelmä mahdollistaa savunilmaisimien käytön kanavistossa tai huonetiloissa. Halton FDR-palonrajoitin voidaan liittää myös muihin yleisiin rakennusautomaatiojärjestelmiin.

Asennus

Asennus kiviaineisiin seiniin

Palonrajoitin asennetaan paloteknisten osastojen välisiin kiviaineisiin seiniin tai välipohjarakenteisiin siten, että sulkuläpän akseli on aina vaakasuorassa. Palonrajoittimelle jätetään rakenneosaan aukko, johon tuote kiinnitetään jälkivalulla.

Asennuksen helpottamiseksi tuotteessa on asennuslaippa, jonka avulla palonrajoitin ruuvataan kiinni betonipintaan ennen jälkivalua.

Asennuksen ajaksi palonrajoitin ja toimilaite on suojattava esim. muovisuojuksella.

Palonrajoittimen toimivuus on varmistettava ennen jälkivalua ja sen jälkeen.

Kun pelti kiviaineisiin seiniin tai välipohjarakenteisiin, asennusaukon koko on $W/H + 100$ mm.

Asennus kevyeen kipsiseinään

Kun palonrajoitin asennetaan kevytrakenteiseen kipsiseinään paloteknisten osastojen väliin, kipsilevyyn on jätettävä palonrajoitinta varten läpivientiaukko, johon ensin kiinnitetään asennuskehys (sisältyy toimitukseen). Sulkuläpän akselin on aina oltava vaakasuorassa.

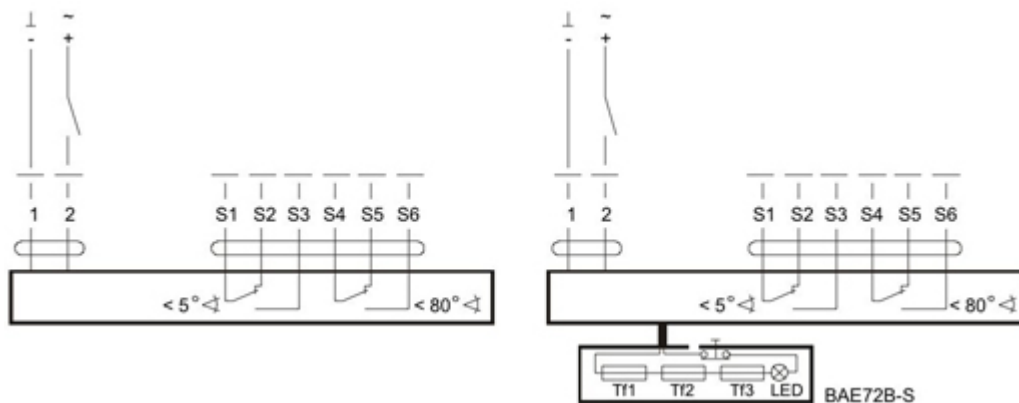
Asennuksen helpottamiseksi palonrajoittimen mukana toimitetaan asennuslaippa, jonka avulla palonrajoitin kiinnitetään esim. levyseinän teräsrankaan.

Palonrajoittimen ja asennuskehyksen välinen tila tiivistetään palokatkomassalla. Asennuksen ajaksi palonrajoitin ja toimilaite on suojattava esimerkiksi muovisuojuksella. Palonrajoittimen toimivuus on varmistettava palokatkomassan levittämisen jälkeen.

Kevytrakenteisissa seinissä asennusaukon koko on $W/H + 110$ mm. Tarkista asennusaukon koko kohdasta "Asiakirjat / Asennusohjeet".

Jokaisen tuotteen mukana toimitetaan tarkat asennusohjeet ja asennustodistuskaavake. Katso myös kohta "Asiakirjat / Asennusohjeet".

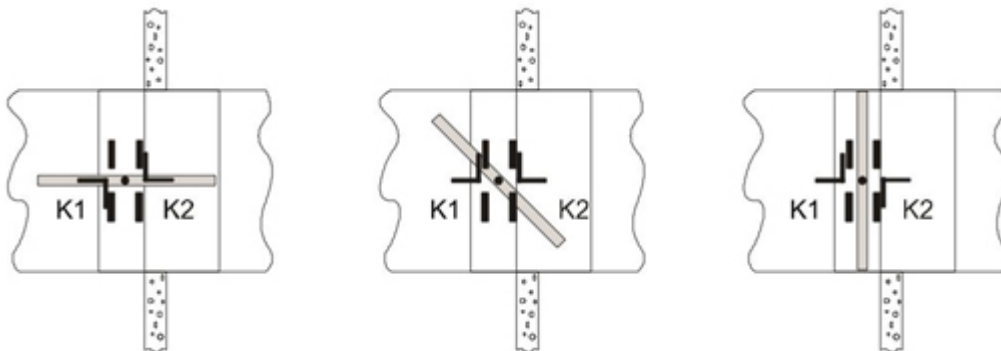
Sähköisen toimilaitteen kytkentäkaavio



BF24 HL
BF230 HL
BLF24 HL
BLF230 HL

BF24 T HL
BF230 T HL
BLF24 T HL
BLF230 T HL

Manuaalisen toimilaitteen kytkentäkaavio (rajakytkimet, MS)



Palonrajoitin auki
K1: 13/14 suljettu
21/22 auki

Palonrajoitin liikkeessä
K1: 13/14 auki
21/22 suljettu

Palonrajoitin suljettu
K1: 13/14 auki
21/22 suljettu

K2: 13/14 auki
21/22 suljettu

K2: 13/14 auki
21/22 suljettu

K2: 13/14 suljettu
21/22 auki

Tekninen määrittely

Paloluokan **EI 120** ($v_e - h_o$) S C 50 palonrajoittimessa on kaksitoiminen tiivisteratkaisu, joka varmistaa palokaasunkestävyyden kaikissa lämpötiloissa, kun palonrajoitin on suljettuna.

Moottorikäyttöisissä malleissa sulake aktivoituu 72 °C lämpötilassa .

Manuaalisessa vaihtoehdossa sulakkeen aktivoitumislämpötila vastaa määrittelyjä (50, 72, 100 °C). Sulake on pellin sisäpuolella ja vaihdettavissa ulkopuolelta.

Palonrajoitin voidaan avata ja virittää sekä sulkea ulkopuolelta. Palonrajoittimessa on asennonosoitin.

Palonrajoitin voidaan asentaa pysty- tai vaakasuoraan palo-osastojen väliin kiviaineisiin seiniin tai välipohjarakenteisiin tai kevytrakenteisiin kipsiseiniin EIS 120.

CE -merkitty standardin EN 15650:2010 mukaan.

Palonrajoittimen valmistajan sisäinen laadunvalvonta perustuu ISO 9001 -laatujärjestelmään, ja valmistajan toimintaa valvoo ulkopuolinen laadunvalvoja.

Tilauskoodi

FDR/S-A-W-H

S = Malli

E Eurooppa

A = Kanavaliitäntöjen tyyppi

R Suorakaide

A Kanavaliitäntä 630

B Kanavaliitäntä 800

C Kanavaliitäntä 1000

W = Leveys

200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000

H = Korkeus

200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000

Muut ominaisuudet ja lisävarusteet

RE = Laukaisuvaihtoehto

MA Manuaalinen (jousilaukaisu)

B1 BF24 T HL, sulake 72 °C

B2 BF230 T HL, sulake 72 °C

FU = Sulakkeen laukeamisraja (°C)

72 72 °C

50 50 °C

100 100 °C

AC = Lisävarusteet

MS Rajakytkimet

N1 Suojaverkko yhdellä puolella, asennetaan toimilaitteen puolelle

N2 Suojaverkko 2 puolella

ZT = Räätelöity tuote

N Ei

Y Kyllä

Koodiesimerkki

FDR/E-160, RE=MA, FU=72, ZT=N