

Palo- ja evakuointipelti ja palopelti räjähdysvaaralliseen ympäris-



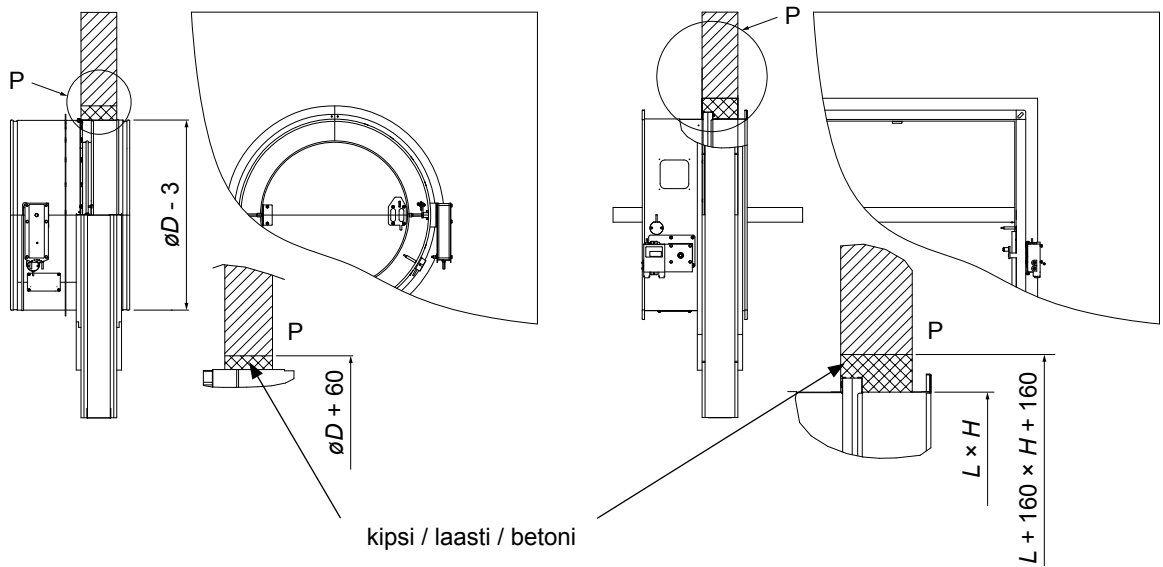
Pyöreä - PKIR EI30S / EI60S / EI90S / EI120S / EI180S & EKIR EI30S
Suorakaiteen muotoinen - PKIS EI90S / EI120S

Räjähdysvaaralliseen ympäristöön
Pyöreä PK-I-Ex-R-EI60 / 90 / 120S
Suorakaiteen muotoinen PK-I-Ex-S-EI90 / 120S

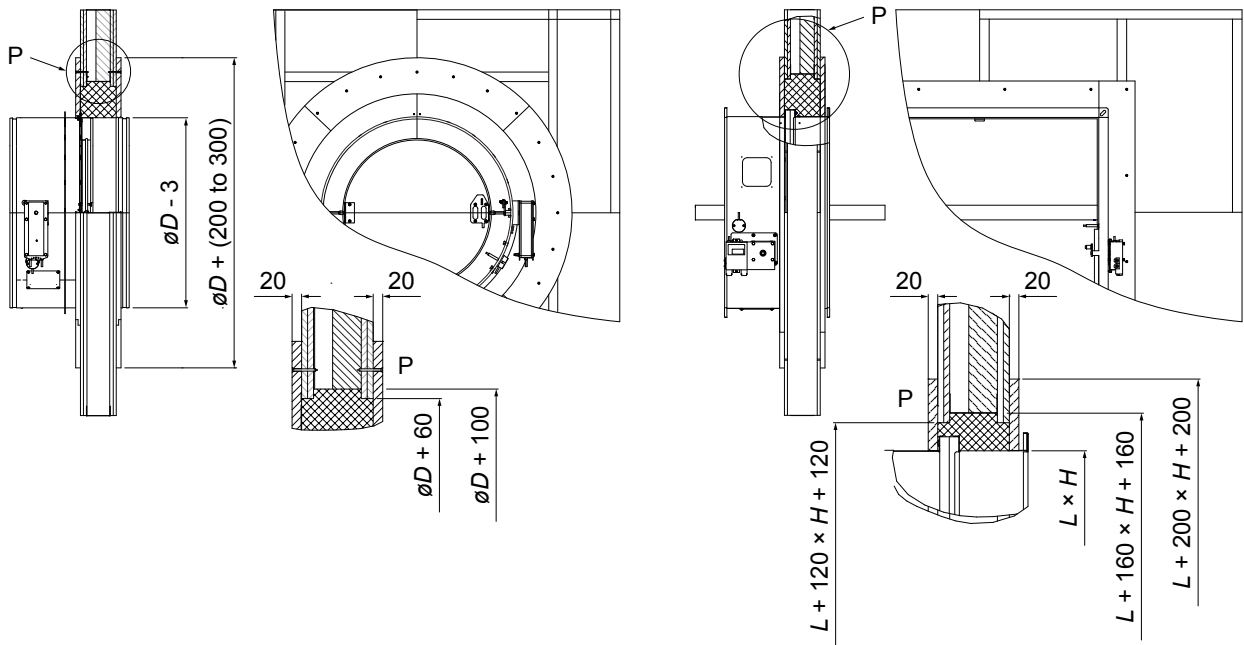
ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

KAIKKI PALOPELLIT ON ASENNETTAVA TÄMÄN OHJEKIRJAN MUKAAN!

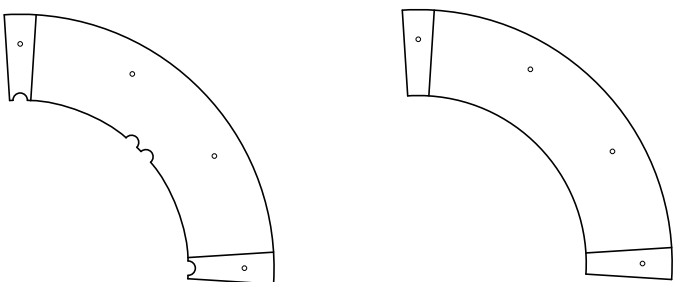
FI - Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet



Kuva 1: Pyöreän ja suorakaiteen muotoisen palopellin asennus kipsiseoksella, betonilla tai palomassalla



Kuva 2: Pyöreän ja suorakaiteen muotoisen palopellin asennus mineraalivillalla ja peitelevyllä



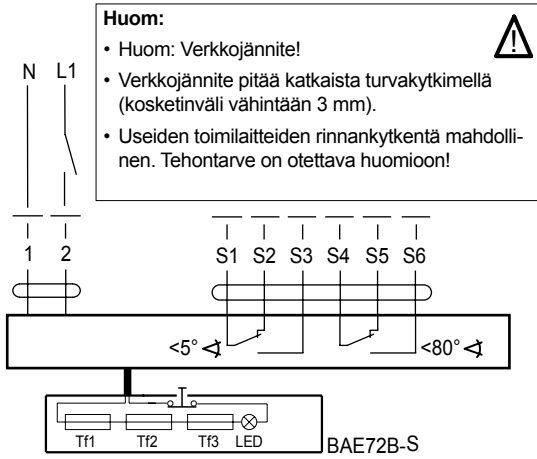
Etupeitelevy \varnothing 400-1000 mm

Etupeitelevy \varnothing 100-355 mm
Takapeitelevy \varnothing 100-1000 mm

Kuva 3: PKIR:n etu- ja takapeitelevy

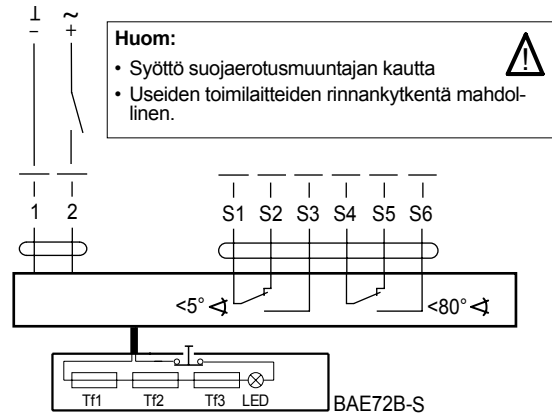


Kuva 4 Lämpövarokkeen tarkastuskytkin



BELIMO BLF230-T, BF230-T

Kuva 5 DV7:n toimilaitteiden kytkentäkaavio



BELIMO BLF24-T, BF24-T

Kuva 6 DV9:n toimilaitteiden kytkentäkaavio

DVx	Sähkömagneetti 24 V*	Kiinni-ilmaisins***	Auki-ilmaisins***	Sähkömagneetti 230 V**	Kiinni-ilmaisins***	Auki-ilmaisins***
DV1		x				
DV1-2		x	x			
DV2					x	
DV2-2					x	x
DV3	x					
DV4				x		
DV5	x	x				
DV5-2	x	x	x			
DV6				x	x	
DV6-2				x	x	x

DV1 – DV6-2 tilauskoodin mukaan

X = osa kuuluu toimitukseen

1 – auki

2 – kiinni

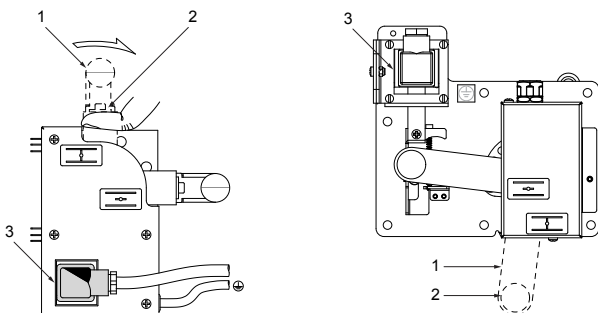
3 – sulkeutuu pulssilla

* sähkömagneetti EVJ 1, MEP Postřelmov, AC 24 V 50 Hz, 10/1, 70 A, vetoteho 240 VA, vetoaika 100 ms, vakio IP00

** sähkömagneetti EVJ 1, MEP Postřelmov, AC 230 V 50 Hz, 10/1, 1/0,17 A, vetoteho 240 VA, vetoaika 100 ms, vakio IP00

*** mikrokytkin Zippy vk-03 - 3A 125/250 VAC

Kuva 7: KytKentäkaavio DV1 - DV6-2



1 – vipu

2 – pysäytysnappi

3 – sähkömagneetti

Kuva 8: (vasen) Manuaalitoimilaite pienelle palopellille
Kuva 9: (oikea) Manuaalitoimilaite suurelle palopellille

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje koskee IMOS-Systemairin valmistamia PKIR- ja PKIS-palopeltejä, joiden palonkestävyydet ovat EI60S, EI90S ja EI120S. Se sisältää perustiedot ja suositukset rakenteesta, asennuksesta ja käytöstä, joita tulee noudattaa laitteen luotettavan toiminnan varmistamiseksi. Laitteen oikean ja turvallisen toiminnan varmistamiseksi lue ohje huolella, käytä palopeltiä ohjeiden mukaan ja noudata kaikkia turvaohjeita.

Käyttö

Yleistä

IMOS – Systemair -palopellit ovat suljettavia ilmakehän kanavia, joita käytetään kanavaläpiviennin tilalla estämään tulen leviäminen paloa rajoittavan rakenteen läpi. Tulipalon yhteydessä palopelti estää määritellyn ajan tulen, savun ja kuumuuden leviämisen kanavan kautta.

- PKI-palopellit on suunniteltu asennettavaksi vaaka- tai pystysuuntaisiin kantaviin ja osastoiviin rakenteisiin tai pystysuoriin ei-kantaviin osastoiviin seiniin.
- Kaikissa laitteissa on vakiona sähkötoimilaitte tai manuaalitoimilaitte.
- Palopeltejä tulee käyttää tiloissa, jotka on suojattu säältä ja kanavissa, joissa siirretään ilmaa ilman muita mekaanisia tai kemiallisia epäpuhtauksia seuraavissa käyttöolosuhteissa:
- Suurin ilmanopeus 12 m/s
- Suurin suhteellinen kosteus 90 %
- Lämpötila -10 ... +65 °C

HUOM: Asennustarvikkeet – kuiva-asennuksen peitelevy voidaan tilata yhdessä palopellin kanssa.

Kaikissa manuaali- ja sähkötoimilaitteella varustetuissa palopelleissa on vakiona lämpövaroke, joka aktivoi toimilaitteen lämpötilan noustessa yli 72±1,5 °C ja sulkee pellin välittömästi. Tilauksesta toimitamme lämpövarokkeen korkeammalla laukeamislämpötilalla – sähkötoimilaitteessa se voi olla 95 °C, manuaalitoimilaitteessa tilauksen mukainen.

Melun suhteen IMOS-Systemair-palopellit ovat passiivisia. Lisääntyneen melun voi kuulla, kun palopelti suljetaan ja avataan palotarkastuksen yhteydessä (tämä vie alle 20 sekuntia).

1 Asennusohje

- Kaikki palopeltiin liitettävät kanavat pitää tukea tai ripustaa niin, että kanavan paino ei rasita peltiä tai sen laippoja. Peltiin ei saa myöskään kohdistua kuormitusta yläpuolisista ja tai ympäröivistä rakenteista; tämä voi aiheuttaa kotelon vääntymisen ja palopellin toimintahäiriön.
- Palopellin toimilaitte voidaan sijoittaa kummalle puolelle seinää halutaan. Se on kuitenkin asennettava niin, että siihen on helppo päästä käsiksi tarkastusta ja huoltoa varten.
- Kahden palopellin välinen minimietäisyys on 200 mm standardin EN 1366-2 mukaan.
- Seinän ja palopellin välinen minimietäisyys on 75 mm standardin EN 1366-2 mukaan.
- Palopelti asennetaan osastoivaan rakenteeseen niin, että suljettu pelti on kokonaan seinän sisällä.
- Palopelti voidaan asentaa seinään tai välipohjaan, jonka minimipaksuus on standardin EN 1366-2 taulukon 3 - 5 mukaan.
- Kaikki palopellit voidaan asentaa pelti vaaka- tai pystyasennossa.

1.1 Pyöreän/suorakaiteen muotoisen PKIR/PKIS-palopellin asentaminen kantavaan seinään tai kattoon kipsillä tai betonilla (kuva 1)

1. Tee pyöreä asennusaukko, jonka halkaisija on vähintään Ød + 60 mm / suorakaiteen muotoinen asennusaukko, jonka mitat ovat vähintään L + 160 mm ja H + 160 mm.
2. Asenna palopelti keskelle aukkoa niin, että palopellin taivutettava kannatin on seinää vasten ja pelti on seinän sisällä. Kiinnitä palopellin taivutettava kannatin seinään sopivalla M8-ruuvilla.
3. Täytä aukko palopellin ympärillä kipsillä tai betonilla.
4. Puhdista pelti tarvittaessa asennuksen jälkeen.
5. Tarkasta palopellin toiminta. (Katso käyttöohje)

1.2 Pyöreän/suorakaiteen muotoisen PKIR/PKIS-palopellin asentaminen kantavaan tai ei-kantavaan seinään tai kattoon mineraalivillalla (kuva 2)

1. Tee pyöreä asennusaukko, jonka halkaisija on vähintään $\varnothing d + 60$ mm / suorakaiteen muotoinen asennusaukko, jonka mitat ovat vähintään L + 160 mm ja H + 160 mm.
2. Ei-kantavissa seinissä aukko pitää vahvistaa metallikehyksellä. Metalliankkureiden minimipituus on 70 mm ja niiden pitää olla tarkoitettuja vähintään 5 mm ruuveille.
3. Asenna palopelti keskelle aukkoa niin, että palopellin taivutettava kannatin on seinää tai kattoa vasten ja suljettu pelti on seinän tai katon sisällä. Kiinnitä palopellin taivutettava kannatin seinään sopivalla M8-ruuvilla.
4. Asenna kaikki 4 etupeitelevyä taivutettavan kannakkeen sivulta – käytä pyöreälle palopellille ND $\varnothing 400$ etupeitelevyjä, joissa on aukot niiteille (kuva 3). Palopeltien ND $\leq \varnothing 400$ mm kaikki 8 peitelevyä ovat samanlaiset.
5. Täytä aukko palopellin ympärillä mineraalivillalla, jonka tiheys on sopiva.
6. Asenna kaikki 4 peitelevyä toiselta puolelta.
7. Käytä tulenkestävää kittiä peitelevyjen, kotelon ja seinän välisten rakojen tiivistämiseen.
8. Puhdista pelti tarvittaessa asennuksen jälkeen.
9. Tarkasta palopellin toiminta. (Katso käyttöohje)

2 Käyttöohje

Asennuksen jälkeen palopelti pitää virittää käyttöasentoon – auki.

2.1 Sähkötoimilaite

Kytke sähkötoimilaite jännitteensyöttöön (kuvat 5, 6). Sähkömoottori käynnistyy ja asettaa palopellin käyttöasentoon – auki.

2.2 Manuaalitoimilaite

Käännä ja lukitse vipu auki-asentoon (kuvat 8 ja 9). Palopelti avautuu ja ohjausjärjestelmä, johon palopelti on kytketty, määrää signaalilla (kytkennästä riippuen, kuva 7) palopellin auki- tai kiinni-asennon.

2.3 Manuaalitoimilaite mikrokytkimillä ja/tai sähkömagneetilla

Muuten sama kuin 2.2, mutta kytke lisäksi sähkömagneetti jännitteensyöttöön (kuva 7).

3 Toiminnan tarkastus

3.1 Manuaalitoimilaite:

- vedä mustasta nupista, käännä vipu auki-asentoon ja vapauta musta nuppi – vivun pitää jäädä lukittuun auki-asentoon, auki-ilmaisimen mikrokytkimen on oltava kytkettyneenä (jos asennettu).
- vapauta toimilaitemekanismin vipu vetämällä mustasta nupista – vivun pitää jäädä lukittuun kiinni-asentoon, kiinni-ilmaisimen mikrokytkimen on oltava kytkettyneenä (jos asennettu).
- vedä mustasta nupista, käännä vipu auki-asentoon ja vapauta musta nuppi – vivun pitää jäädä lukittuun auki-asentoon – tämä on käyttöasento.

3.2 Sähkötoimilaite:

- kun sähkökäytön päävirtapiiri suljetaan, palopellin on avauduttava automaattisesti – sähkökäytön osoittimen on ilmaistava asento 0° .
- paina lämpövarokkeen tarkastuskytkintä (kuva 4) ja pidä se painettuna kunnes palopelti sulkeutuu kokonaan – sähkökäytön osoittimen on ilmaistava asento 90° .
- vapauta lämpövarokkeen tarkastuskytkin. Palopellin on avauduttava kokonaan – sähkökäytön osoittimen on ilmaistava asento 0° – tämä on käyttöasento.

4 Palopeltien tarkastus

Toimilaite pitää palopellin toiminnassa ja varotilassa koko käyttöiän tämän ohjekirjan mukaisesti. Palopeltiin ei saa tehdä mitään muutoksia eikä sen osia saa irrottaa ilman valmistajan lupaa. Käyttäjän on säännöllisesti tarkastettava palopellin toiminta voimassa olevan lainsäädännön ja normien mukaisesti. Ellei toisin ilmoiteta, käyttäjän on tarkastettava toiminta 12 kuukauden välein. Koulutetun henkilön on tarkastettava palopellin toiminta. Tarkastuksessa todettu palopellin tila merkitään pöytäkirjaan yhdessä tarkastuspäiväyksen sekä tarkastuksen suorittaneen henkilön nimen ja allekirjoituksen kanssa. Jos palopellin toiminnassa havaitaan puutteita, pöytäkirjaan merkitään myös korjaussuositus. Silmämäärin tarkastetaan, onko palopellin osissa näkyviä vaurioita. Ulkopuolelta tarkastetaan palopellin kotelo ja toimilaite. Sisäosien silmämääräistä tarkastusta varten tarkastusluukku irrotetaan ja tiiviys tarkastetaan laajentuvalla materiaalilla. Tarkasta koteloa sisäpuolelta, lämpövaroke, kaikki sisäpuolen tiivisteet, pelti ja myös pellin oikea sulkeutuminen (kun se on pääteasennossaan suljettuna). Pellin pitää olla käyttötilassa auki.

Älä avaa tarkastusluukkuja, jos kanavistossa virtaa ilma!

Suosittelavat tarkastus- ja kirjausvaiheet standardin EN 15 650 ohjeiden mukaan:

1. Säätöpellin tunnistus
2. Tarkastuspäivä
3. Tarkasta toimilaitteen johdotuksen kunto (tarvittaessa)
4. Tarkasta pääteasentokytkimen johdotuksen kunto (tarvittaessa)
5. Tarkasta palopellin puhtaus ja puhdistus tarvittaessa
6. Tarkasta pellit ja tiivisteet, korjaa ja kirjaa tarvittaessa
7. Vahvista palopellin turvasulkeutuminen valmistajan ohjeiden mukaisesti
8. Vahvista pellin avautuminen ja sulkeutuminen käyttämällä ohjausjärjestelmää ja tarkkailemalla peltiä, korjaa ja kirjaa tarvittaessa
9. Vahvista AUKI- ja KIINNI-pääteasentokytkimien toiminta, korjaa ja kirjaa tarvittaessa
10. Vahvista, että palopelti täyttää tehtävänsä ohjausjärjestelmän osana (tarvittaessa)
11. Vahvista, että palopelti jää normaaliin käyttöasentoon


HUOM: Palopelti on tavallisesti järjestelmän osa. Tässä tapauksessa koko järjestelmä on tarkastettava järjestelmän käyttö- ja huolto-ohjeiden mukaisesti.

5 Takuuehdot:

1. Takuu-aikaa pidennetään ajalla, joka kuluu takuuhuoltovaatimuksen lähettämisestä takuuhuollon valmistumiseen.
2. Korjaukset tehdään asiakkaan tiloissa ja valmistaja vastaa kaikista korjauskustannuksista.
3. Ellei takuun alaisia vikoja löydy, takuuvaatimuksen esittänyt asiakas maksaa huoltoteknikon tai asiantuntijan kustannukset. Palopellit on kuljetettava laatikoissa ja suojatulla kuormatilalla varustetulla kuljetusvälineellä paikallisten määräysten mukaisesti. Palopellit on kuljetuksen ja varastoinnin aikaisen käsittelyn yhteydessä suojattava vauriolta ja sään vaikutuksilta. Peltien on oltava suljettuna. Nämä tuotteet on suositeltavaa varastoida suljetussa ja kuivassa tilassa, -10 ... +50°C lämpötilassa.

PÖYTÄKIRJA

Palopellin käyttöönotto		
Päiväys	Havaitut viat ja puutteet	Tarkastajan allekirjoitus
Erityistarkastukset		
Päiväys	Havaitut viat ja puutteet	Tarkastajan allekirjoitus

12  1396	
IMOS-Systemair 90043 Kalinkovo 146 Slovakia EN 156502010	
Palonkestävyys:	
<ul style="list-style-type: none"> • poikkipinnan pysyvyys (alle E) • eheys E • eristys I • savuvuoto S • mekaaninen kestävyys (E) • poikkipinta (E) 	
1396-CPD-0061 PKI-R EI30/60/90/120(ve ho i ↔ o)S +FTZU 10 ATEX 0115X: EX II 2G c IIB PKI-Ex-R EI60/90/120(ve ho i ↔ o)S	
1396-CPD-0062 PKI-S EI90/120S (ve ho i ↔ o)S +FTZU 10 ATEX 0115X: + EX II 2G c IIB PKI-Ex-S EI90/120(ve ho i ↔ o)S	
Nimellisaktivoitietiedot/-herkkyys:	Ok
<ul style="list-style-type: none"> • anturielementin kuormitettavuus • anturielementin reagoitilämpötila 	
Reagoitiviive (reaktioaika)	Ok
<ul style="list-style-type: none"> • sulkeutumisaika 	
Käyttöluotettavuus:	Ok
<ul style="list-style-type: none"> • sähköinen toiminta 10200 jaksoa • manuaalinen toiminta 50 jaksoa 	
Reagoitiviiveen kestävyys:	Ok
<ul style="list-style-type: none"> • anturielementin reagoitilämpötila ja kuormitettavuus 	
Käyttöluotettavuuden kestävyys:	Ok
<ul style="list-style-type: none"> • avaus- ja sulkemisjakso 	

Palopellin tunnistetiedot	
Asennuspaikka	
Sijainti	
Huoneen nro	
Tunnus	
Merkki	
Signalointi	

Takuuhuolto

Takuuvaatimuksen lähetyspäivä	Korjauspäiväys	Korjauksen kuvaus	Huoltoteknikko (leima ja allekirjoitus)