

CRS60

Pyöreä EI60S palopelti pinta- tai kanava-asennukseen



- Pyöreä ES palopelti, joka on saatavilla halkaisijaltaan 100-630mm.
- 60 minuutin palon- ja savunkestävyys (EI60S).
- Soveltuu asennettavaksi seinään, lattiaan ja kanavaan irti seinästä kaikissa asennoissa pienillä suojaetäisyyksillä.
- Kotelon tiiviysluokka C standardin SS-EN 1751 mukainen.
- Valmistettu galvanoidusta teräksestä.
- P-merkitty ja CE-hyväksytty tuotestandardin SS-EN 15650 mukaisesti.
- Saatavilla portaattomasti säädettävällä 0-10V ohjauksella olevalla toimilaitteella.
- Voidaan ohjata Swegonin ohjaustuotteilla

Suoritustasoilmoitus	4
Tuote-esittely	5
Mitat	5
Toimilaitteet	6
Varastointi ja käsittely	8
Asennusohje	
• Palopellin ruuvien ja niittien sijainti	9
• Minimietäisyydet toisesta palopellistä tai asennettaessa seinään tai lattiaan	8
• Asennusperiaate ja -rajoitukset	10
• Asennus kevyeen seinään (esim. teräslevy-/Gyproc-seinään) - tiivistys palosaumamassalla	11
• Asennus kevyeen seinään (Teräsrunkoinen kipsiseinä) - tiivistys kivivillalla	12
• Asennus kevyeen seinään (Teräsrunkoinen kipsiseinä) - tiivistys palosaumamassalla	13
• Asennus kevyeen seinään (Teräsrunkoinen kipsiseinä) - tiivistys kivivillalla	14
• Kuiluasennus - tiivistys palosaumamassalla	15
• Asennus betonilattiaan - tiivistys tiivistemassalla	16
• Asennus betonilattiaan - tiivistys kivivillalla	17
• Asennus betoniseinän ulkopuolelle - tiivistys palosaumamassalla	18
• Asennus betoniseinän ulkopuolelle - tiivistys kivivillalla	19
• Asennus kevytseinän ulkopuolelle - tiivistys palosaumamassalla, va 1	20
• Asennus kevytseinän ulkopuolelle - tiivistys palosaumamassalla, va 2	21
• Asennus kevytseinän ulkopuolelle - tiivistys kivivillalla	22
• Asennus irti lattiasta - tiivistys akryylimassalla	23
• Asennus irti lattiasta - tiivistys kivivillalla	24
BFL(T)-toimilaite	25
BFN(T)-toimilaite	26
KytKentäkaaviot	27
Sähkökytkennät	28
Painot	29
Valintadata	30
Korjauskerroin ΔL	30
Tuotekuvaus	30
Hyväksynät ja sertifikaatit	31

Wn	Nimellisleveys
Hn	Nimelliskorkeus
Dn	Nimellishalkaisija
E	Tiiviys
I	Eristys
S	Savunvuoto
Pa	Pascal
ve	Pystysuora seinän läpivienti
ho	Vaakasuora lattian läpivienti
o -> i	Soveltuu käytettäväksi ulkona (o) ja sisällä (i)
i <-> o	Palopuoli ei tärkeä
V AC	Voltti vaihtovirta
V DC	Voltti tasavirta
E.TELE	Virtalähteen magneetti

E.ALIM	Virtalähteen moottori
V	Voltti
W	Watti
Auto	Automaattinen
Tele	Kauko-ohjattu
Pnom	Nimelliskapasiteetti
Pmax	Maksimikapasiteetti
KIPSILEVYT (EN 520)	
• GKB (tyyppi A)	
vakio-kipsilevy	
• GKF (tyyppi F)	
parempi palonkestävyys samalla levypaksuudella	
Cal-Sil	Kalsiumsilikaatti
OP	Vaihtoehto (toimitettu tuotteen mukana)

KIT	Varaosa (toimitetaan erikseen korjausta tai päivitystä varten)
PG	Laippaliitos kanavaan
Sn	Vapaa ilmankulku
ζ [-]	Painehäviökerroin
Q	Ilmavirta
ΔP	Staattisen paineen pudotus
v	Ilmavirran nopeus kanavassa
Lwa	A-painotettu äänen voimakkuuden taso
Lw oct	Äänitehotaso oktaavia kohden keskikaistalla
dB(A)	A-painotettu desibeliarvo
ΔL	Korjauskerroin



Ihanteelliset akustiset ominaisuudet.



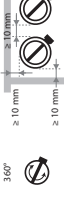
Ilmatäiviyysluokka C / SS
EN 1751 -standardin muk.



Ihanteellinen ilmanvirtaus ja minimaalinen painehäviö.



Sopii ulkoasennukseen.

Yhdenmukaistettu standardi EN 15650:2010									
CRS60									
1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:									
2. Aliotettu käyttöarkkoilmoitus (alioitu käyttöarkkoilmoitus):									
3. Valmistaja:									
4. Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä/ käytetty järjestelmät:									
5. Yhdenmukaistettu standardi/ Eurooppalainen arviointiasiakirja; ilmoitettu laitos/ ilmoitetut laitteet/ Eurooppalainen tekninen arviointi, teknisistä arvioinnista vastaava laitos, ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitteet; sertifikaatin suoritustasojen pysyvyydest:									
6. Ilmoitettu suoritustasot standardin mukaisesti EN 15650:2010									
(Palonkestävyys standardin EN 1366-2 ja luokitukset standardin EN 13501-3 mukaisesti)									
Yhdenmukaistettu standardi EN 15650:2010									
Perusominaisuudet									
Alue		Seinä	Seinä	Tiivisyys		Asennus		Suoritustaso	
Ø 100-630 mm		Massiivinen seinä	Kevytbetoni ≥ 100 mm	Palonkestävä akryylitiiviste		1		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Palonkestävä akryylitiiviste		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Kivillä + pinnoitus akryylitiivisteellä		3		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Kivillä + pinnoitus akryylitiivisteellä		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
		Massiivinen lattia	Kevytbetoni ≥ 100 mm	Palonkestävä akryylitiiviste		1		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Palonkestävä akryylitiiviste		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Kivillä + pinnoitus akryylitiivisteellä		3		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
		Joustava seinä	Metallinalat, kipsilevy A (EN 520) ≥ 100 mm	Palonkestävä akryylitiiviste		1		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Palonkestävä akryylitiiviste		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Kivillä + pinnoitus akryylitiivisteellä		3		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
		Epäsymmetrinen valolaukko seinään	Metallinalat kipsilevy tyyppi F (EN 520) ≥ 80 mm	Kivillä + pinnoitus akryylitiivisteellä		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Palonkestävä akryylitiiviste		3		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
				Palonkestävä akryylitiiviste		2		EI 60 (V ₂ i ↔ o) S - (300 Pa)	
1		Asennustapa: pinta-asennus, 0-360° (300 Pa). Vähäinen etäisyydet sallittua.		2		Asennustapa: erillisasennus, 0-360°		3	
				360° 		Asennustapa: pinta-asennus, 0-360° (300 Pa)		360° 	
Nimelliset aktiivitoimintolosuhteet / herkkyydet:									
Reaktiivite (vasteaika): sulkeutumisaika									
Toiminnan luotettavuus: mukaisesti toistettavuu									
Reaktiiviteen säilyvyys:									
Toiminnan luotettavuus:									
Korroosionkestävyys EN 60068-2-52 mukaisesti:									
Rajoittimen rungon vuodot EN 1751 mukaisesti:									



Valmistajan puolesta allekirjoittanut:
Frank Verlinden, Head of Product Management

Frank Verlinden

Oosterzele, 01/10/2023

CRS60-palopelti

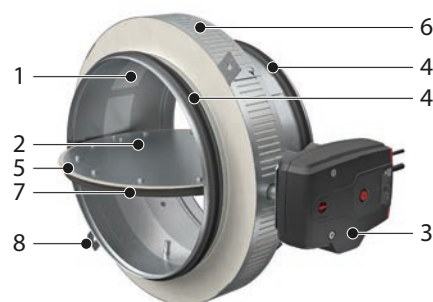
Pyöreä ES-palopelti, jonka palonkestävyys on 60 minuuttia. Pellin kaulus ja lyhytrakenteinen muoto takaavat nopean ja helpon asennuksen seinään ja seinän ulkopuolelle. Palopellin optimoitu muotoilu varmistaa erinomaisen aerodynamiikan ja akustisen suorituskyvyn. Saatavana 100-630 mm halkaisijalla.

Palopellit asennetaan palonkestävän osaston seinien läpi. Niiden tehtävänä on palauttaa läpimenevän seinän palonkestävyys ja estää savun leviäminen. Palopellit erottuvat palonkestävyydellään, ilmaominaisuuksillaan sekä asennuksensa helppoudella. Kaikki Rf-Technologiesin palopellit on CE-merkitty.

- helppo asentaa
- pieni painehäviö
- hiljainen
- C-luokan ilmantiiviys (EN1751:n mukaan)
- soveltuu pinta-asennukseen kevytbetoniseinään/lattiaan, kevytrakenteiseen seinään ja kuiluasennukseen ja esim. teräslevy-/Gyproc-seinään
- pieni suojaetäisyys toiseen peltiin
- sopii asennettavaksi irti seinästä tai lattiasta
- testattu EN 1366-2:n mukaan 300 Pa:n saakka
- huoltovapaa
- vain sisätiloihin
- toimintalämpötila: max. 50°C

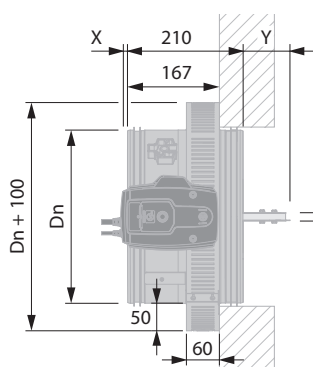


1. Sinkitetty runko
2. Läppä
3. Toimilaite
4. Kumitiivisterengas
5. Läppätiiviste
6. Kaulus
7. Paisuva tiiviste
8. Kiinnityspiste



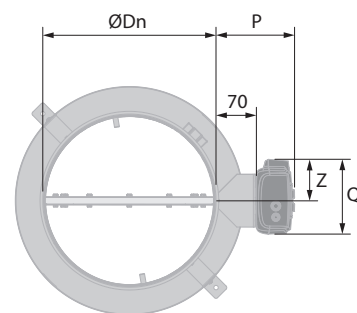
Mitoitus CRS60

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630
X	-	-	-	-	-	23	66	116	181
Y	-	-	10	30	55	88	130	180	245
A	15	15	15	15	15	15	27	27	27

	ONE	BFL(T)	BFN(T)
P	140	121	125
Q	136	80	98
Z	75	40	50



Ulkonevan levyn mitta: X = toimilaitteen puolella Y = seinän puolella.

	KIT ONE T 24 FDCU L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 24V +mikrokytkimet kiinni- ja aukiasennolle.
	KIT ONE T 24 FDCU ST L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 24V +mikrokytkimet kiinni ja aukiasennolle. Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT ONE T 230 FDCU L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 230V +mikrokytkimet kiinni- ja aukiasennolle.
	KIT ONE T 230 FDCU ST L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 230V +mikrokytkimet kiinni- ja aukiasennolle. Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT ONE-X 24 L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 24V +mikrokytkimet kiinni- ja aukiasennolle. Varustettu tiedonsiirtomodulilla.
	KIT ONE-X 230 L	Jousipalautteinen lampösulakkeellinen toimilaite ONE T 230V +mikrokytkimet kiinni- ja aukiasennolle. Varustettu tiedonsiirtomodulilla.
	KIT BFLT24	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 230 V lämpösulakkeella (T).
	KIT BFLT24-ST	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 230 V lämpösulakkeella (T). Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT BFLT24-SR	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 24 V lämpösulakkeella (T). Toimilaite portaattomalla 0-10V säädöllä.

	KIT BFLT230	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 230 V lämpösulakkeella (T).
	KIT BFLT230-ST	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 230 V lämpösulakkeella (T). Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT BFNT24	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 24 V lämpösulakkeella (T).
	KIT BFNT24-ST	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 24 V lämpösulakkeella (T). Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT BFNT24-SR	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 24 V lämpösulakkeella (T). Toimilaite portaattomalla 0-10V säädöllä.
	KIT BFNT230	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 230 V lämpösulakkeella (T).
	KIT BFNT230-ST	Jousipalautteellinen toimilaite BFL 24 V lämpösulakkeella (T). Sähköjohto varustettu liittimellä (ST).
	KIT ZBAT 72	Varaosalämpösulake toimilaitteille BFLT/BFNT.
	FUS72 ONE L	Lämpösulake 72 °C toimilaitteelle ONE T.
	MECT	Testilaite 24/48 V -laitteille.

Varastointi ja käsittely

CRS60 on turvatuote, ja sitä on säilytettävä ja käsiteltävä varovasti.

Vältä

- kaikenlaista vaurioittamista ja vahingoittamista
- kosketusta veden kanssa
- kotelon vahingoittumista

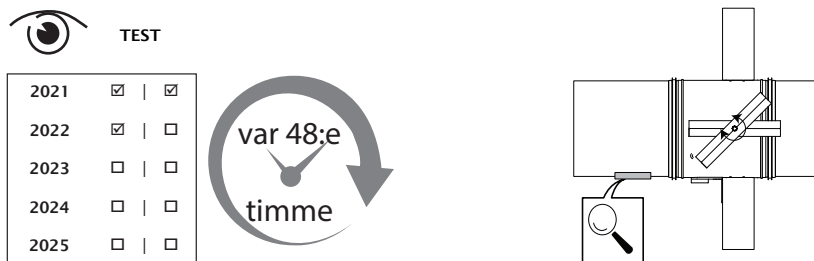
On suositeltavaa

- ottaa tuote pakkauksesta kuivassa paikassa
- välttää kierittämistä tai pyörittämistä tuotetta siirrettäessä
- olla käyttämättä tuotetta tasona tai työpöytänä
- olla säilyttämättä pienempiä peltejä ison pellin sisällä

Asennus

YLEISIÄ HUOMIOITA

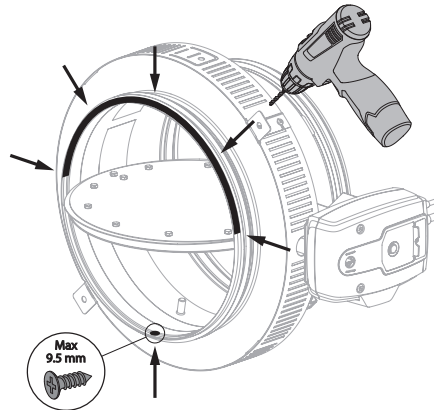
- Tuote on asennettava asennusohjeiden ja suoritustasoilmoituksen mukaisesti.
- Akselin suunta: katso suoritustasoilmoitus.
- Vältä viereisten peltien tukkeutumista.
- Tuotteen asennus: aina läpän ollessa suljettuna.
- Tarkista, pääseekö läppä liikkumaan vapaasti.
- Noudata turvaetäisyyksiä muihin rakennuselementteihin. Toimilaitteen on myös oltava käytettävissä: jätä kotelon ympärille 200 mm vapaata tilaa.
- Ilmatiiviysluokka säilyy, jos pelti asennetaan asennusohjeen mukaisesti.
- Rf-t-palopellit testataan aina standardoiduissa laitoksissa EN 1366-2-standardin mukaisesti. Saavutetut tulokset pätevät samankaltaisiin tukirakenteisiin, joiden palonkestävyys, paksuus ja tiheys ovat yhtä suuria tai parempia kuin testissä käytetty tukirakenne.
- Pellin on oltava tarkastettavissa ja huollettavissa.
- Muista tarkistaa tuotteen kunto silmämääräisesti kaksi kertaa vuodessa.



Tuotekohtaiset tiedot

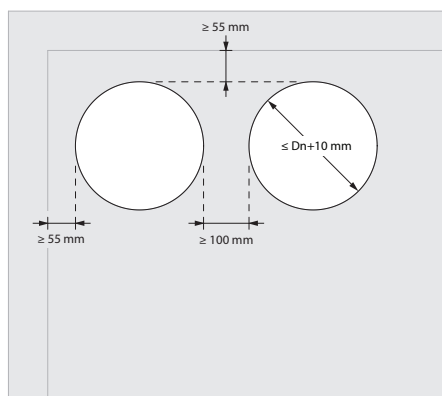
- Palopelti asennetaan seinään tai eristeeseen toisella puolella olevaa kaulusta vasten. Kauluksessa on kiinnityslevyt kiinnittämistä varten.
- Kanavaa ei tarvitse kiinnittää palopeltiin niiteillä tai ruuvilla, mutta se on sallittua. Niitit tai ruuvit voidaan työntää tiivisterenkaan läpi.
- Halkaisijaltaan 100-315 pellissä on 2 kiinnityslevyä. Halkaisijalla 400-630 on 4 kiinnityslevyä.

Huomioi ruuvien sijainti, kun pelti on asennettu kanavaan.



Kanavan kiinnittäminen palopeltiin ruuveilla ei ole pakollista, mutta se on mahdollista. Ruuvit voidaan kiristää kumitiivisterenkaan läpi piirustuksessa osoitetuille alueille. Ruuvien maksimipituus 9,5 mm.

1



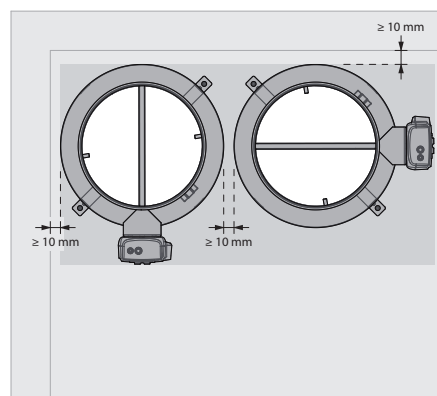
1. Periaate

Eurooppalaisen testistandardin mukaan palopelti täytyy asentaa vähintään 75 mm päähän seinästä ja vähintään 200 mm päähän toisesta pelistä, ellei ratkaisua ole testattu yhteensopivaksi tätä lyhyemmällä etäisyydellä.

Tämä Rf-Technologiesin palopelti on testattu ja sen asentaminen standardien mukaisia etäisyyksiä lähemmäksi toisia peltejä on sallittu seuraavissa asennustilanteissa:

- Asennus kevytbetoniseinään - tiivistys tiivistemassalla
- Asennus joustavaan seinään (esim. teräslevy-/ Gyproc- seinään) - tiivistys tiivistemassalla
- Lattia-asennus - tiivistys tiivistemassalla

2

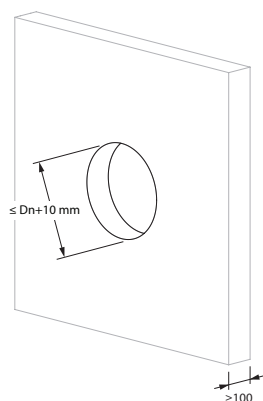


2. Rajoitukset

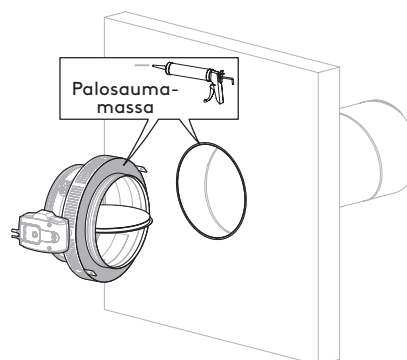
Enintään kaksi peltiä voidaan asentaa vierekkäin vähimmäisetäisyydelle seinästä ja/tai katosta/lattiasta.

Asennus kevyeen seinään (esim. teräslevy-/Gyproc-seinään) – tiivistys palosaumamassalla

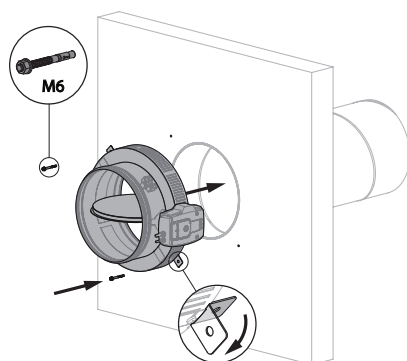
1



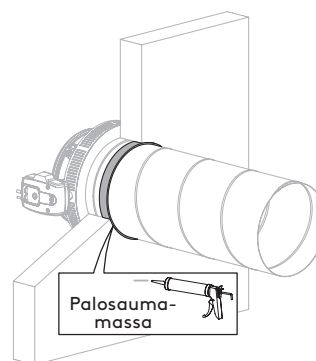
2



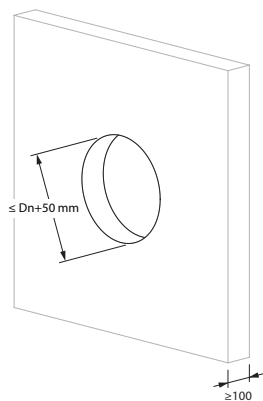
3



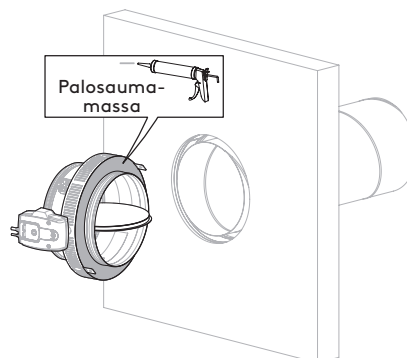
4



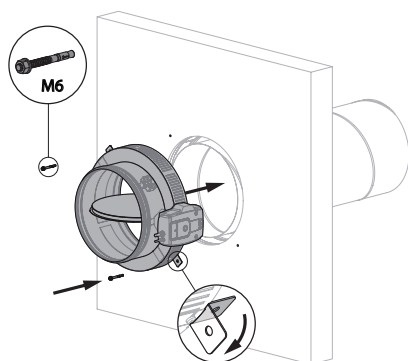
1



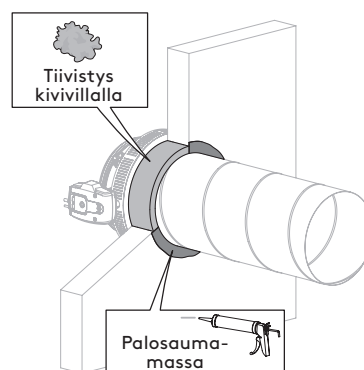
2



3

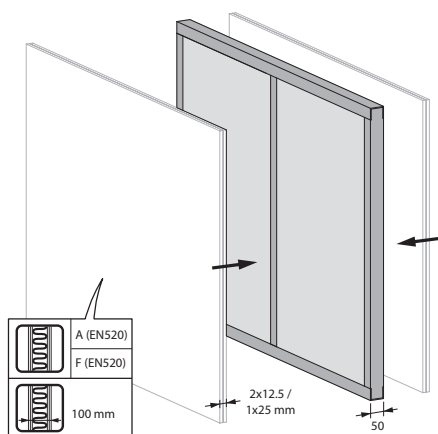


4

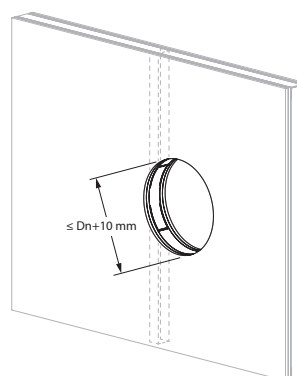


Asennus kevyeen seinään (esim. teräslevy-/Gyproc-seinään) – tiivistys palosaumamassalla

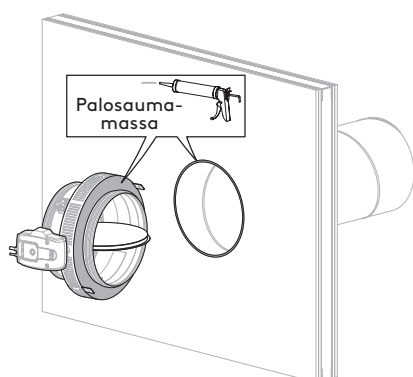
1



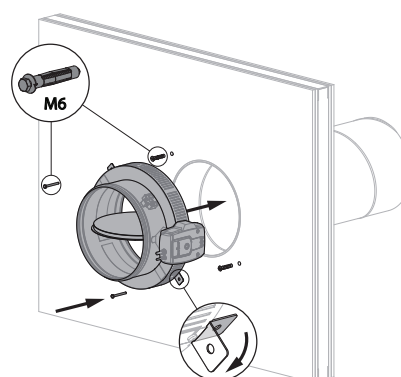
2



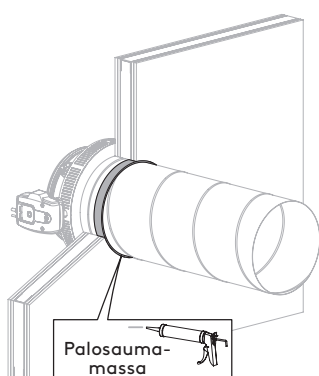
3



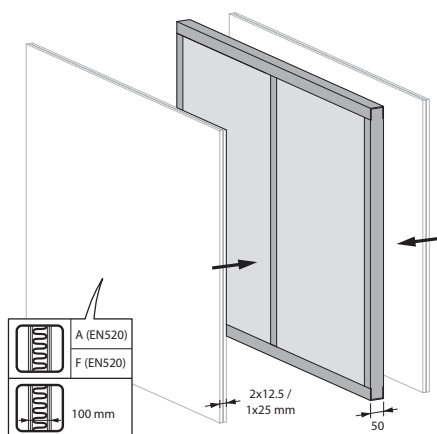
4



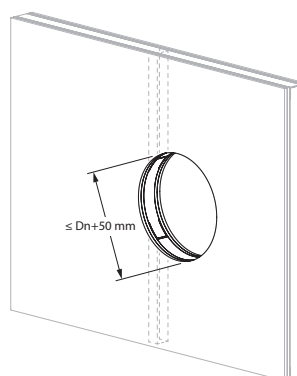
5



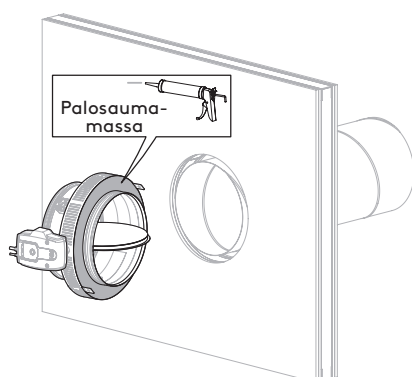
1



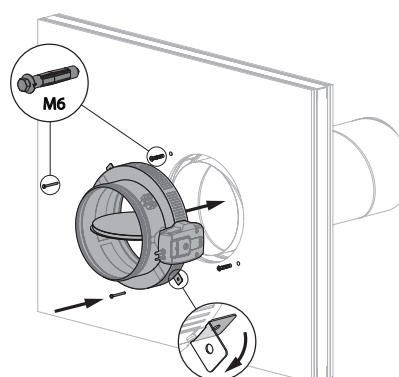
2



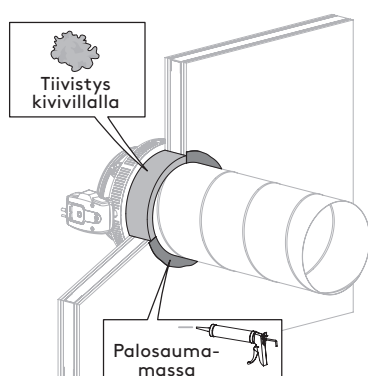
3



4

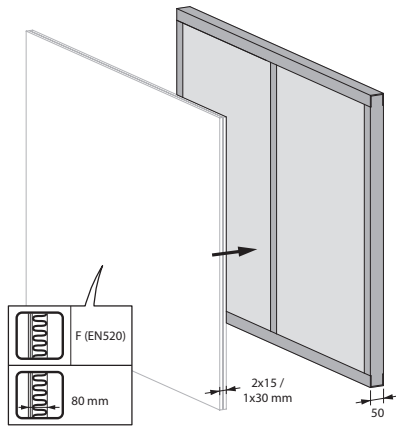


5

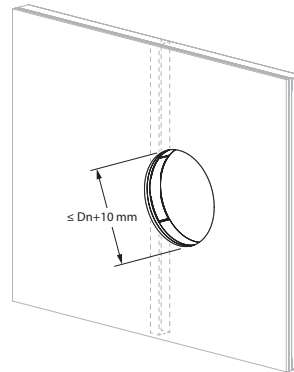


Kuiluasennus – tiivistys palosaumamassalla

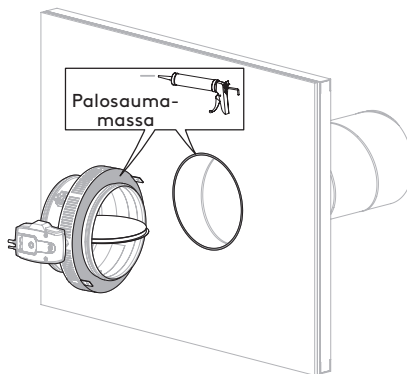
1



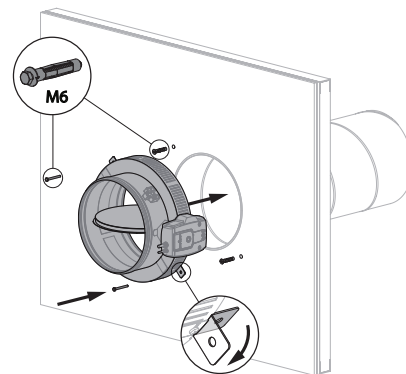
2



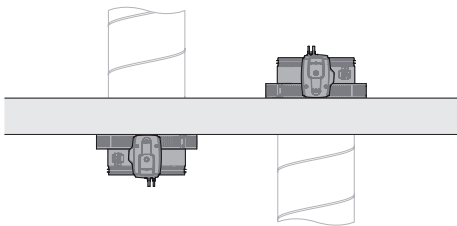
3



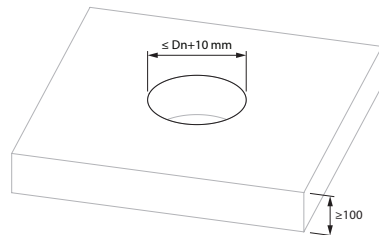
4



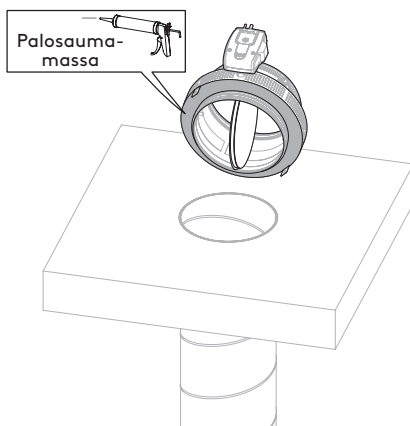
1



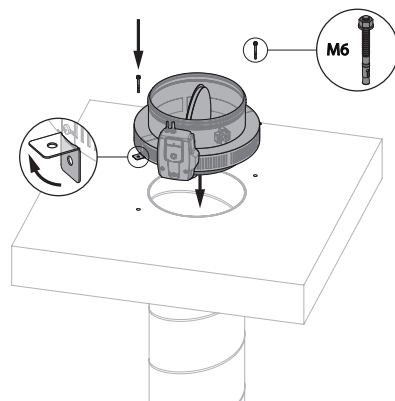
2



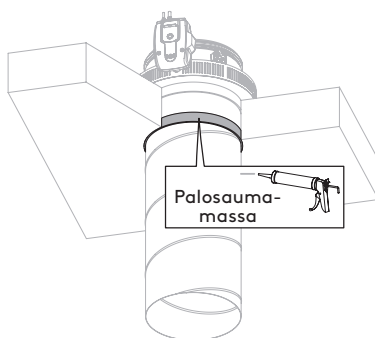
3



4

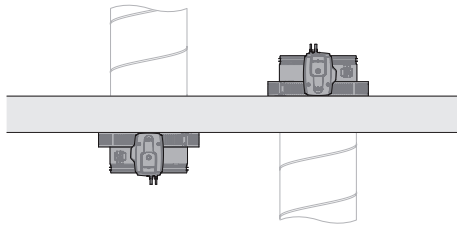


5

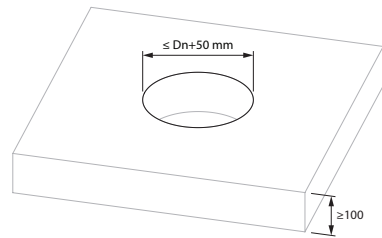


Asennus betonilattiaan – tiivistys kivivillalla

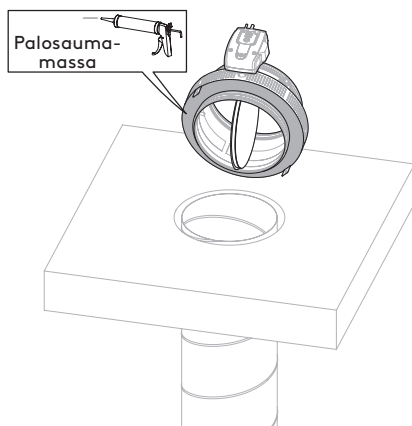
1



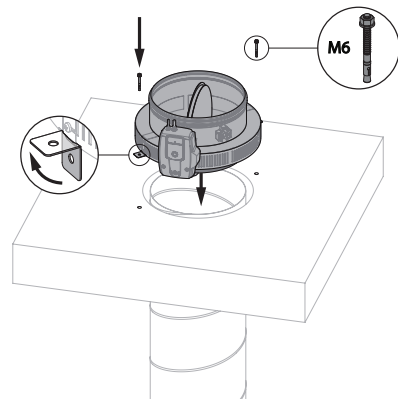
2



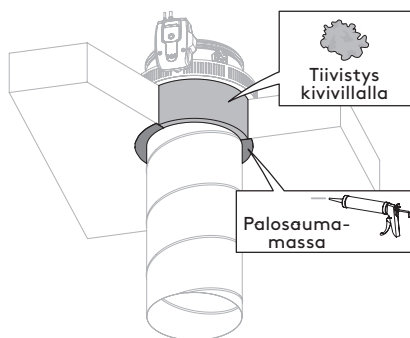
3



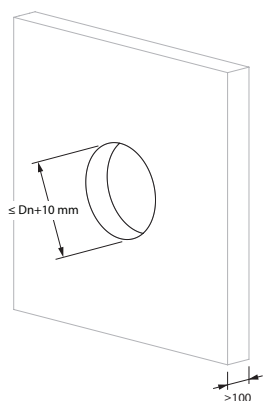
4



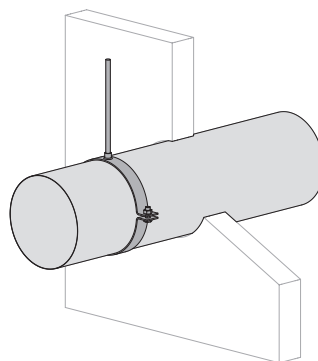
5



1

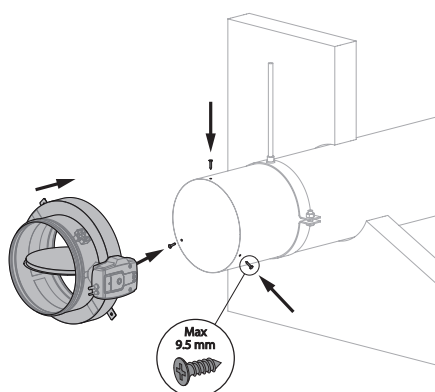


2



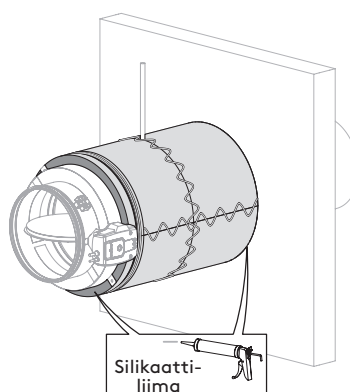
Kannakoi tarvittaessa kanavatoimittajan ohjeiden mukaisesti.

3



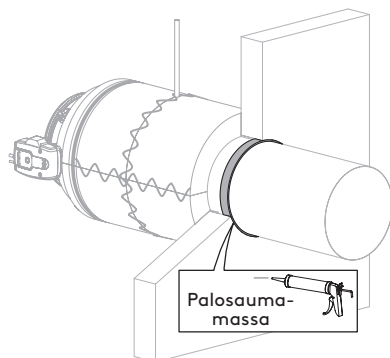
! Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.

4



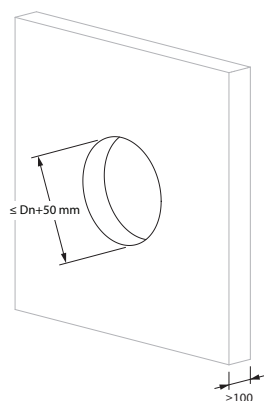
Eistä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5

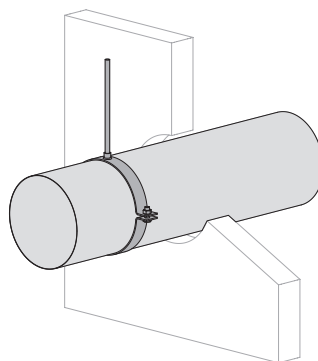


Asennus betoniseinän ulkopuolelle – tiivistys kivivillalla

1

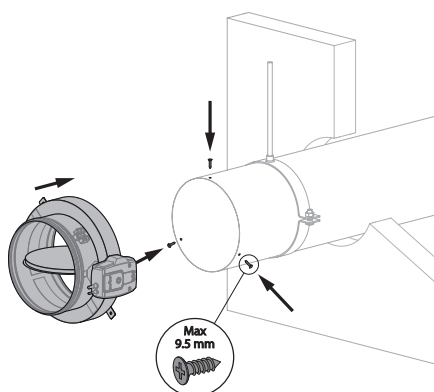


2



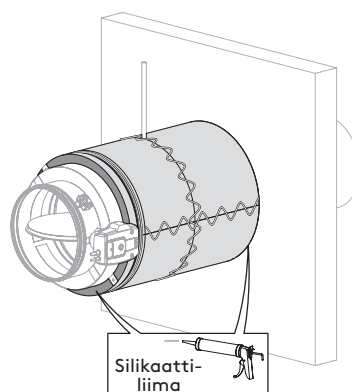
Kannakoi tarvittaessa kanavatoimittajan ohjeiden mukaisesti.

3



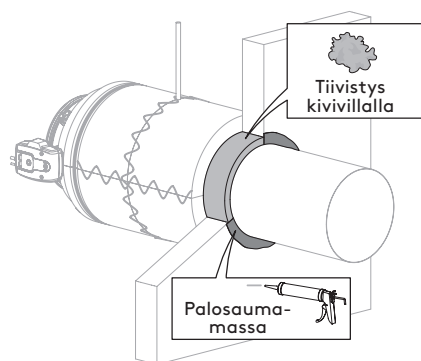
Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.

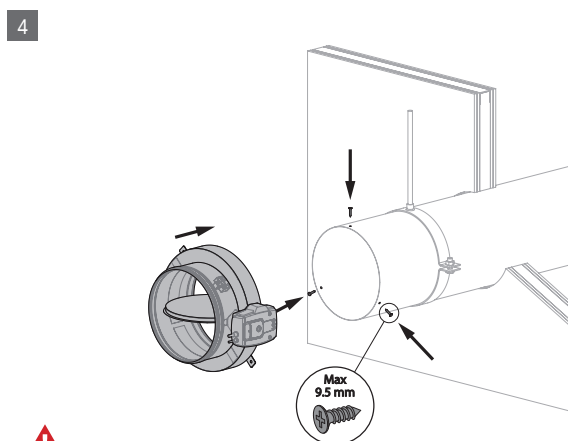
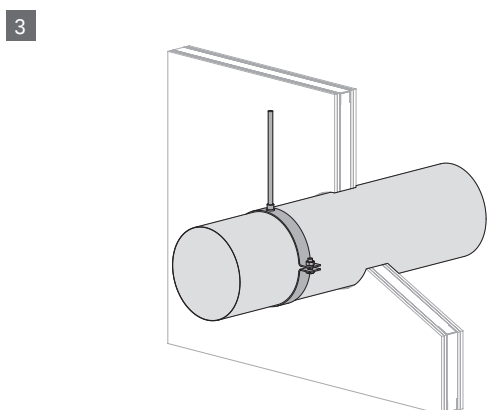
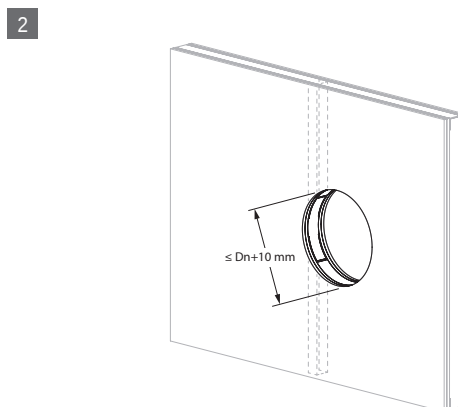
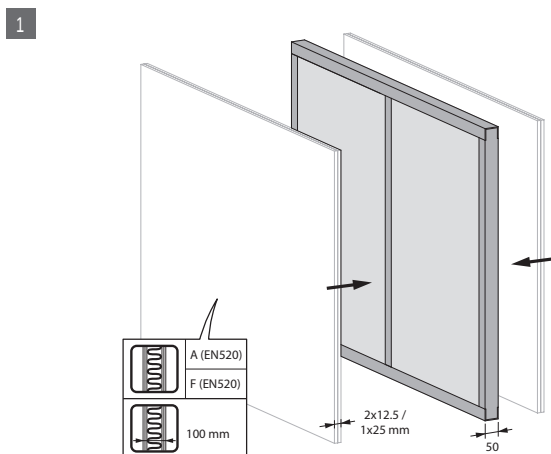
4



Eistä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5

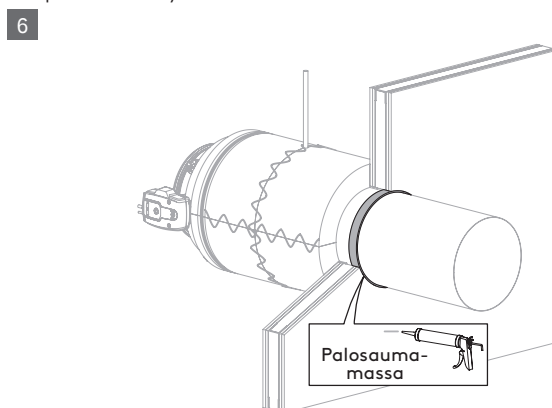
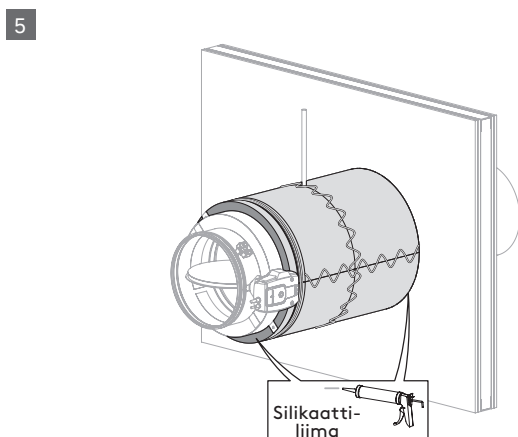




Kannakoi tarvittaessa kanavatoimittajan ohjeiden mukaisesti.



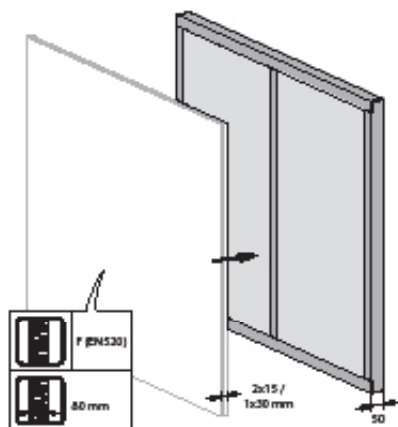
Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.



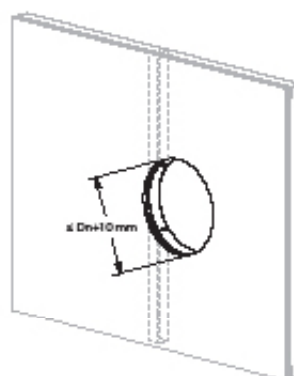
Eristä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Asennus kevytseinän ulkopuolelle - tiivistys palosaumamassalla, vaihtoehto 2

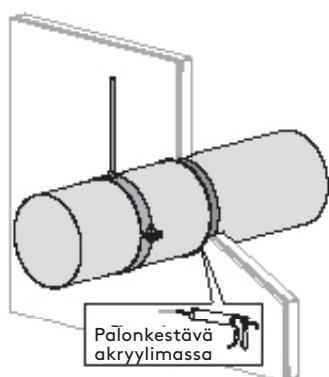
1



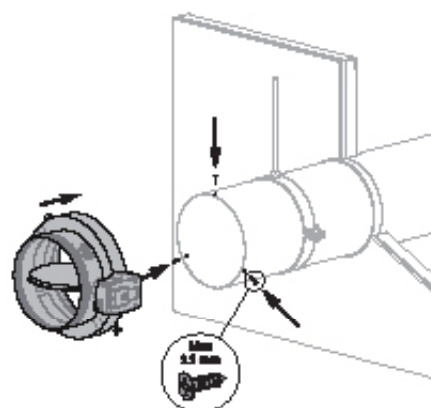
2



3



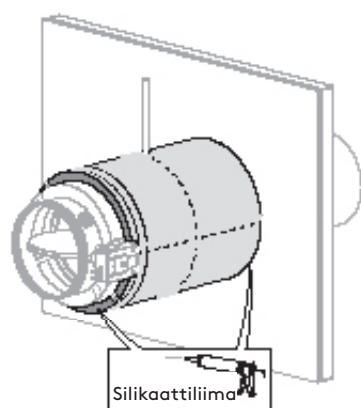
4



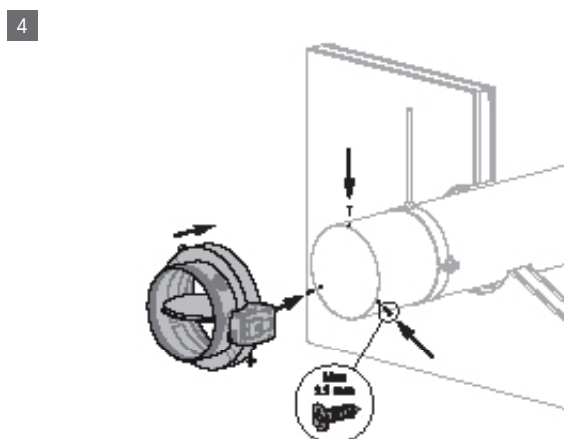
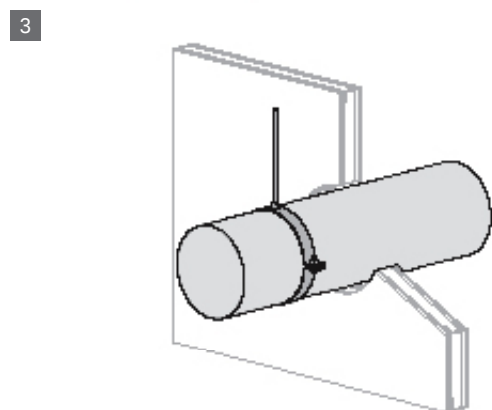
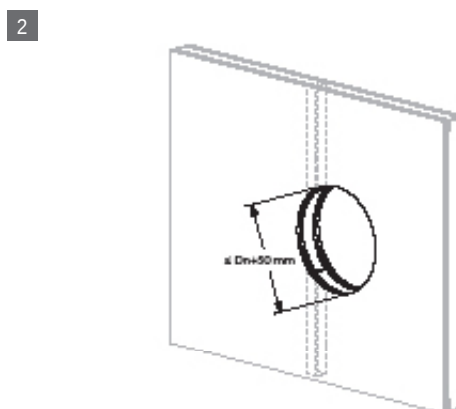
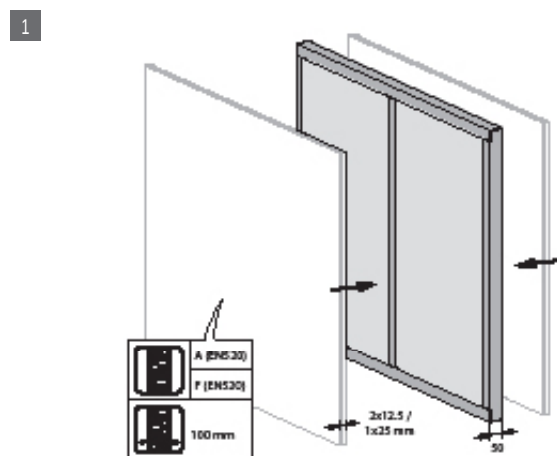
Asenna tarvittaessa ripustus kanavavalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.

5



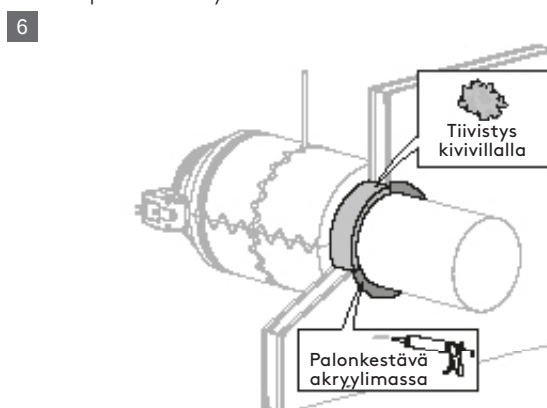
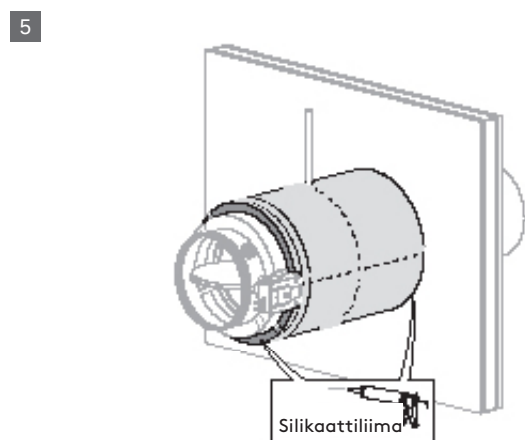
Eistä valmistajan ohjeiden mukaisesti.



3. Kannakoi tarvittaessa kanavatoimittajan ohjeiden mukaisesti.



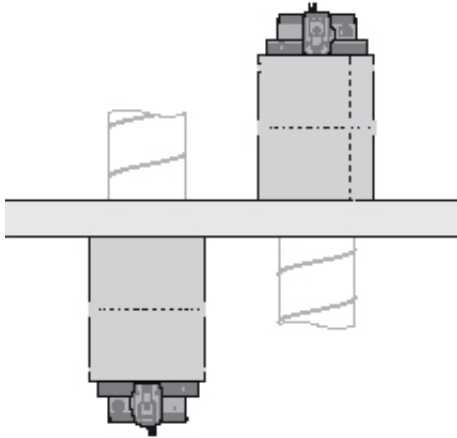
4. Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.



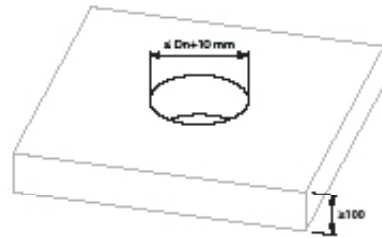
5. Eristä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Asennus irti lattiasta - tiivistys akryylimassalla

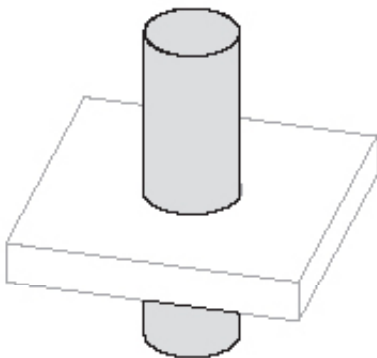
1



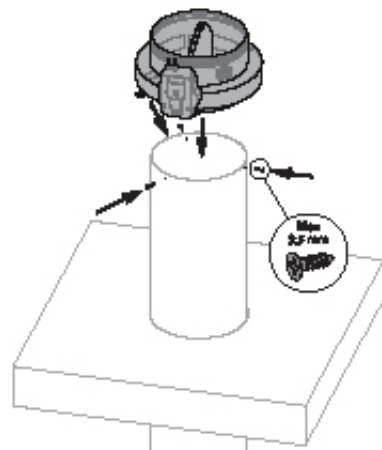
2



3

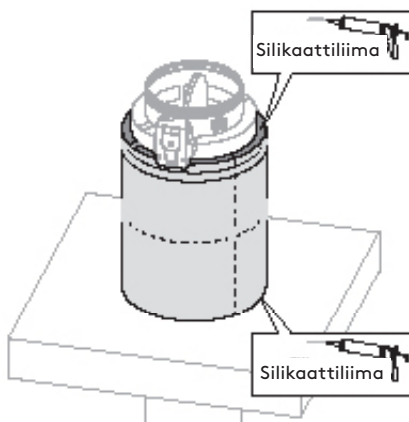


4



4. Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.

5

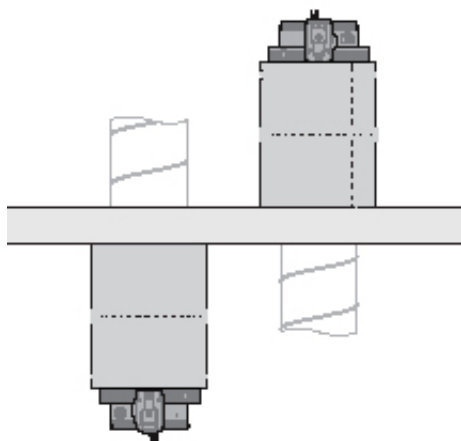


6

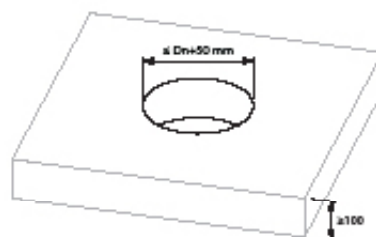


5. Eristä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

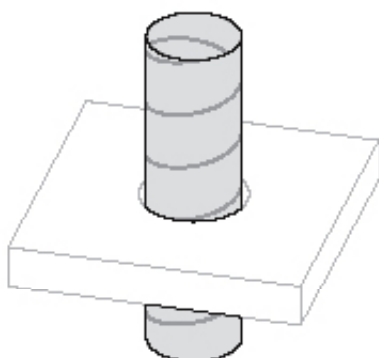
1



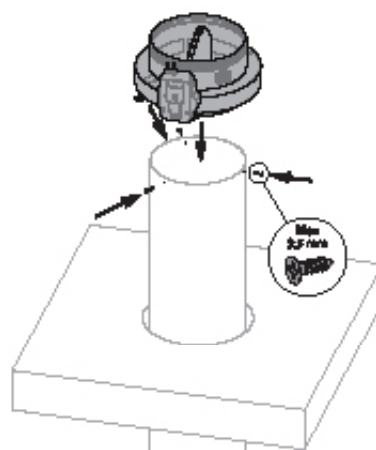
2



3

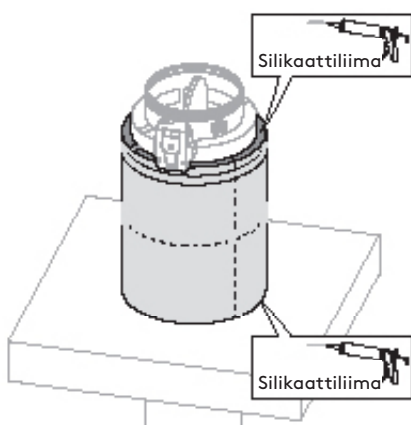


4



4. Varoitus: Varmista, että kiinnitysruuvit eivät estä läpän kääntymistä.

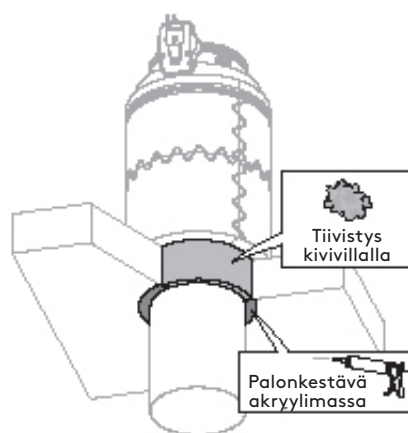
5



Silikaattiliima

Silikaattiliima

6



Tiivistys kivivillalla

Palonkestävä akryylimassa

5. Eristä valmistajan ohjeiden mukaisesti.

BFL(T) etäohjattava jousipalautteinen toimilaite



Jousipalautteinen BFL(T)-toimilaite ohjaa palopeltejä etäkäytöllä.

Jousipalautteinen BFL(T)-toimilaite on suunniteltu erityisesti ohjaamaan palopeltejä etäkäytöllä. BFL(T)-malli on tarkoitettu pienempien palopeltien ohjaukseen (CR60, CR120, CR2, joiden halkaisija on ≤ 400 mm, CRS60, jonka halkaisija on ≤ 315 mm, CU2 / CU2-15 / CU4, joiden B+H-mitta on ≤ 1200 mm, tai CU-LT ja CU-LT-1s).

Soveltuu myös Markage FD:lle, H-mitaltaan on 200 mm tai 2200 mm (yhdessä BFT-moottorin kanssa).

1. Lukituspainike
2. Johto (ST)
3. Käsintehtävän nollauksen asetukset
4. Lämpö-sähköinen laukaisulaite (T)



VAIHTOEHDOT - VALITTAVA TILAUKSEN YHTEYDESSÄ

SN2 BFL/BN

SN2 BFL/BN apurajakytkin 'auki/kiinni')

AKTIVOINTI

- Manuaalinen lukituksen avaus: aseta lukituspainike asentoon "avattu". (BFLT-mallissa pelti voidaan vaihtoehtoisesti avata painamalla termo-sähköisen sulakkeen "testi"-painiketta)
- Automaattinen lukituksen avaus: termo-sähköinen sulake laukeaa, kun lämpötila saavuttaa 72°C (BFLT-tyyppi).
- Etäavaus: kytke virransyöttö.

NOLLAUS

- ! Manuaalinen nollaus: kierrä mukana toimitettua kahvaa vastapäivään. Lukitaksesi moottorin, aseta lukituspainike asentoon "lukittu".
- ! Moottoroitu nollaus: katkaise virransyöttö vähintään 10 sekunniksi. Syötä toimilaitteelle virtaa (huomioi määrätty jännite) vähintään 75 sekunnin ajan. Nollaus pysähtyy automaattisesti, kun asennon päätepiste saavutetaan (pelti auki) - pellin nollaaminen kestää noin 60 sekuntia - tai kun virransyöttö katkaistaan.

VAROITUS

- ! Termo-sähköinen sulake ei siirrä peltiä turva-asentoon (kun lämpötila saavuttaa 72°C), jos moottori ei ole kytketty.
- ! Älä käytä porakonetta tai sähköruuvinväännintä.
- ! Pysäytä toiminta heti, kun moottori on täysin ladattu (ääriasento).

	prod. < 1/7/2015				prod. $\geq$ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2 $\leq$ 400 CU2 $\leq$ 1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120 (1s)	CU-LT CU-LT-1s	CR2 $\leq$ 400 CU2 $\leq$ 1200	CR2>400 CU2>1200
Kit BFL					●	●	●	
Kit BFN	●	●	●					●
Kit BF				●				

BFN(T) etäohjattava jousipalautteinen toimilaite

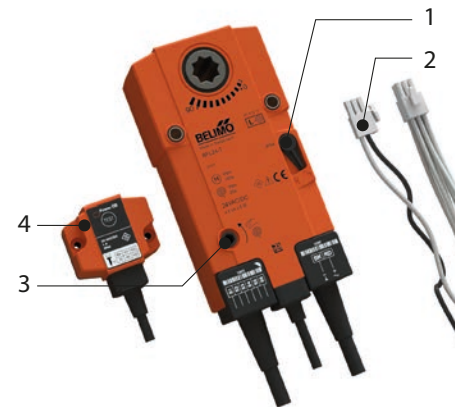


Jousipalautteinen BFN(T)-toimilaite ohjaa palopeltejä etäkäytöllä.

BFN(T)-jousipalautteinen toimilaite on erityisesti suunniteltu palopeltien etäkäyttöön. BFN(T)-malli on tarkoitettu suurikokoisille palopelleille (CRE60, CR2, joiden halkaisija on > 400 mm, CRS60, jonka halkaisija on > 315 mm, tai CU2, CU2-15, CU4, joiden B+H-mitta on > 1200 mm).

Soveltuu Markage FD -palopeitteille, joiden H-mitta on 400 ja 600 mm tai H = 1200 mm (2 kpl) ja H = 2400 mm (yhdessä BFT-moottorin kanssa).

1. Lukituspainike
2. Johto (ST)
3. Käsien tehtävän nollauksen asetukset
4. Lämpö-sähköinen laukaisulaite (T)



VAIHTOEHDOT - VALITTAVA TILAUKSEN YHTEYDESSÄ

SN2 BFL/BN

SN2 BFL/BN apurajakytin 'auki/kiinni')

AKTIVOINTI

- Manuaalinen lukituksen avaus: aseta lukituspainike asentoon "avattu". (BFLT-mallissa pelti voidaan vaihtoehtoisesti avata painamalla termo-sähköisen sulakkeen "testi"-painiketta)
- Automaattinen lukituksen avaus: termo-sähköinen sulake laukeaa, kun lämpötila saavuttaa 72°C (BFLT-tyyppi).
- Etäavaus: kytke virransyöttö.

NOLLAUS

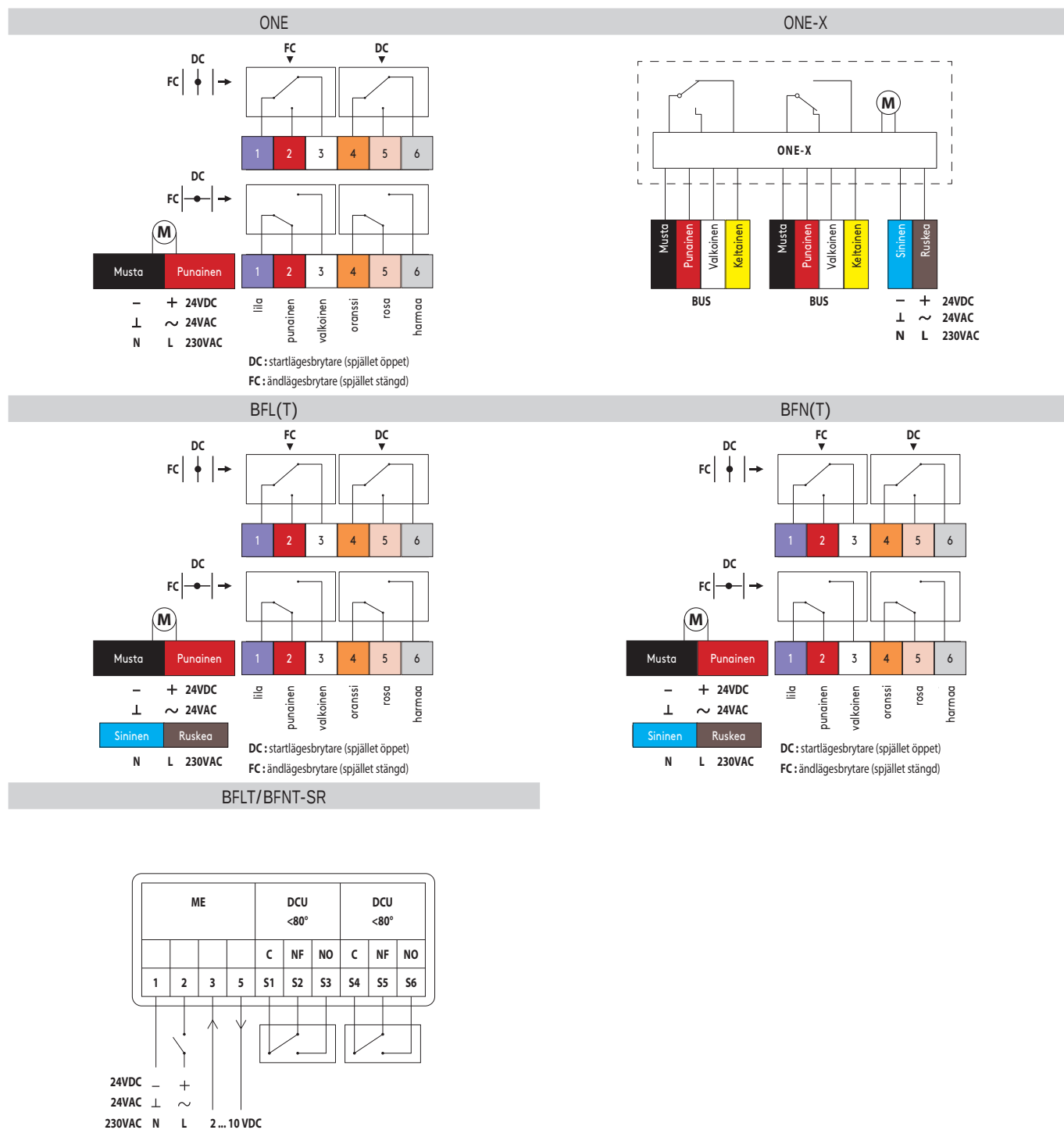
- ! Manuaalinen nollaus: kierrä mukana toimitettua kahvaa vastapäivään. Lukitaksesi moottorin, aseta lukituspainike asentoon "lukittu".
- ! Moottoroitu nollaus: katkaise virransyöttö vähintään 10 sekunniksi. Syötä toimilaitteelle virtaa (huomioi määrätty jännite) vähintään 75 sekunnin ajan. Nollaus pysähtyy automaattisesti, kun asennon päätepiste saavutetaan (pelti auki) - pellin nollaaminen kestää noin 60 sekuntia

VAROITUS

- ! Termo-sähköinen sulake ei siirrä peltiä turva-asentoon (kun lämpötila saavuttaa 72°C), jos moottori ei ole kytketty.
- ! Älä käytä porakonetta tai sähköruuviväännintä.
- ! Pysäytä toiminta heti, kun moottori on täysin ladattu (ääriasento).

	prod. < 1/7/2015				prod. ≥ 1/7/2015			
	CR60(1s) CR120	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200	CR60(1s) CR120 (1s)	CU-LT CU-LT-1s	CR2≤400 CU2≤1200	CR2>400 CU2>1200
Kit BFL								
Kit BFN	●	●	●		●	●	●	●
Kit BF				●				

Kytentäkaaviot



Sähkökytkentä	Nimellisjännite moottori	Nimellisjännite magneetti	Virrankulutus valmiustilassa	Virrankulutus käytössä	Vakiokytkimet	Moottorin nollausaika
ONE T 24 FDCU L	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W	1 mA...1 A 60 V	< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
ONE T 24 FDCU ST L	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W	1 mA...1 A 60 V	< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
ONE T 230 FDCU L	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W	1mA...10 0mA 230 V	< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
ONE T 230 FDCU ST L	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W	1 mA...100 mA 230 V	< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
ONE-X 24 L	24 V AC/DC (-10/+20%)	N/A	0,28 W	4,2 W		< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
ONE-X 230 L	230 V AC (-15/+15%)	N/A	0,57 W	4,2 W		< 75 s (kablad) / <85 s (batteri)
BFLT24	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT24-ST	24 V AC/DC	N/A	0,8 W	2,5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT230	230 V AC	N/A	1,1 W	3,5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT230-ST	230 V AC	N/A	1,1 W	3,5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT24	24 V AC/DC	N/A	1,4 W	4 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT24-ST	24 V AC/DC	N/A	1,4 W	4 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT230	230 V AC	N/A	2,1 W	5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT230-ST	230 V AC	N/A	2,1 W	5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFLT24-SR	24 V AC/DC	N/A	1 W	3 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s
BFNT24-SR	24 V AC/DC	N/A	1,7 W	4,5 W	1 mA-3 A, AC 250 V	< 60 s

MEC	Jousen toiminta-aika	Moottorin melutaso	Jousen melutaso	Kaapelin syötön ohjaus	Kaapelin apukytkin	Suojausluokka
ONE T 24 FDCU L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 24 FDCU ST L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 230 FDCU L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE T 230 FDCU ST L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE-X 24 L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	buskabel: (2x) 1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
ONE-X 230 L	< 30 s	< 64 dB(A)	< 67 dB(A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	buskabel: (2x) 1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT230	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT230-ST	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT24	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT24-ST	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT230	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT230-ST	20 s	≤ 55 dB (A)	ca. 67 dB (A)	1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFLT24-SR	20 s	< 43 dB (A)	< 62 dB (A)	1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BFNT24-SR	20 s	< 55 dB (A)	< 67 dB(A)	1 m, 4 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54

CRS60 + ONE

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	4,1	4,5	5,1	5,8	7,1	8,6	14,1	14,3	20,1	

CRS60 + ONE-X

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	4,1	4,5	5,1	5,8	7,1	8,6	14,1	14,3	20,1	

CRS60 + BFLT

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	4,5	4,8	5,4	6,1	7,4	9,0	-	-	-	

CRS60 + BFNT

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	-	-	-	-	-	-	14,8	15,0	20,7	

CRS60 + BFLT24-SR

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	3,7	4,1	4,7	5,4	6,7	8,2	-	-	-	

CRS60 + BFNT24-SR

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
kg	-	-	-	-	-	-	14,0	14,2	20,0	

Valintadata

$$\Delta p \text{ (Pa)} = 0,6 \times v^2 \times \zeta$$

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	
[-]	0,7610	0,5715	0,4248	0,3425	0,2680	0,2165	0,2147	0,1913	0,1693	

CRS60 / A-painotettu äänitaso kanavassa

ØDn [mm]	100	125	160	200	250	315	400	500	630		
Sn [m²]	0,0061	0,0101	0,0174	0,0281	0,0450	0,0728	0,1136	0,1813	0,2927		
Sn [%]	77,00	82,00	86,00	89,00	92,00	93,00	90,00	92,00	94,00		
Q [m³/h]	344	653	1.160	1.850	2.665	4.108	5.439	8.069	11.005		
Δp [Pa]	67,65	74,80	65,50	55,01	36,57	27,85	18,62	14,96	9,77		60 dB
Q [m³/h]	225	429	775	1.228	1.847	2.898	3.967	5.793	7.910		
Δp [Pa]	29,01	32,33	29,24	24,21	17,56	13,86	9,90	7,71	5,05		50 dB
Q [m³/h]	148	279	407	814	1.292	2.045	2.799	4.118	5.686		
Δp [Pa]	12,44	13,65	8,05	10,63	8,60	6,90	4,93	3,90	2,61		40 dB
Q [m³/h]	96	177	337	540	898	1.434	1.946	2.850	5.045		
Δp [Pa]	5,32	5,49	5,54	4,68	4,15	3,39	2,38	1,87	2,05		30 dB

Taulukossa mainittua enimmäisarvoa pienemmät ilmavirtaukset / A-painotetut äänitasot saavutetaan taulukon mukaisella kanavamitoituksella.

Korjauskerroin ΔL

Oktaavin keskikaistan äänitehotason saamiseksi $LW_{oct} = \Delta L + L_{wa}$

m/s \ [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-4	15,00	5,33	0,67	-2,67	-7,00	-11,33	-13,33	-12,33
6-8	13,65	5,65	1,90	-2,73	-7,98	-11,23	-14,10	-16,35
10-12	11,08	4,88	1,68	-2,92	-6,72	-8,72	-13,32	-19,52

Tuotekuvaus



1. Toimilaite
2. Halkaisija
3. Toimintamekanismi

Kaikki palotuotteemme testataan virallisissa testauslaitoksissa. Näiden testien läpäiseminen hyväksytysti on edellytys laitteiden käytölle.



edellytetään

Feel good **inside**

