

WISE Damper b

Käyttöohje

20250507
Art. 1546006

Symbolien selostukset

Koneen symbolit

Tämä tuote täyttää voimassa olevat EY-direktiivit

Käyttöohjeen symbolit

Varoitus/Huomio!

Puristumisvaara



Käyttökohde

Tuote on muuttuvailmavirtapelti, vakioilmavirtapelti tai vakiopainepelti sisäänrakennetulla radiolähtimellä, joka on tarkoitettu yleisilmanvaihtoon Swegonin tarpeen mukaisessa WISE-sisäilmanjärjestelmässä. Tuotetta käytetään tulo- tai poistoilmavirtojen säätöön tai staattisen paineen pitämiseen vakiona ilmanvaihtokanavassa.

Tuotetta ei saa käyttää muuhun käyttötarkoitukseen.

Yleistä



Lue koko käyttöohje huolella ennen tuotteen asennusta/täyttöä ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Tuotteeseen ei saa tehdä muita kuin tässä asiakirjassa kuvattuja muutoksia.

Pakkauksen sisältö

1 WISE Damper

1 käyttöohje

Suojavarusteet



Käytä käsittelyn, asennuksen, puhdistuksen, huollon ja kunnossapidon yhteydessä aina tarkoitukseen sopivia henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten käsineitä, hengityssuojainta ja suojalaseja.

Sähköturvallisuus



Sallittu jännite, katso "Sähkötiedot".

Tuotteen pistokkeeseen tai elektroniikan tuuletusaukkoihin ei saa työntää vieraita esineitä, oikosulkuriski.

Kytkevän 24 V erotusmuuntajan on oltava standardin IEC 61558-1 mukainen.

Tuotteen ja virtalähteen väliset kaapelit on mitoitettava.

Jos tuotteelle tehdään töitä, jotka eivät vaadi, että tuote on käynnissä, katkaise virransyöttö.

Noudata aina paikallisia/kansallisia asetuksia ja määräyksiä, jotka määrittävät kuka saa suorittaa tämän tyyppisiä sähköasennuksia.

Muut riskit



Kun tuotteeseen kytketään virta, pelti joko avautuu tai sulkeutuu ja on olemassa esim. sormien puristumisvaara, jos ne ovat pellin ja kanavan välissä pellin liikkuesssa.



Tuotteen toimilaite on varustettu vapautuspainikkeella, joka sallii pellin liikuttamisen käsin. Varmista aina, että painike on painettuna ennen kuin teet tuotteen sisäosiin liittyviä töitä.

Jos tuote on varustettu jousipalautusmoottorilla, laitteessa ei ole vapautuspainiketta. Manuaalinen ohjaus tapahtuu mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella, jolla pelti käännetään haluttuun asentoon ja lukitaan. Muista vapauttaa lukitus töiden jälkeen.

Käsittely

- Käytä tuotteen käsittelyyn aina sopivia kuljetus- ja nostovälineitä rasitusvammojen välttämiseksi.
- Tuotetta on käsiteltävä varoen.
- Tuotetta ei saa kantaa mitta-putkesta.

Asennus

- Kosteaa, kylmää ja syövyttävää ympäristöä tulee välttää.
- Vältä sijoittamasta tuotetta lämmönlähteiden läheisyyteen.
- Asenna tuote voimassa olevien toimialasääntöjen mukaan.
- Asenna tuote niin, että asiattomat eivät pääse siihen käsiksi, esim. alaslasketun katon yläpuolelle.
- Asenna tuote niin, että siihen pääsee helposti käsiksi huollon/kunnossapidon yhteydessä.
- Kanavistoon on asennettava puhdistusluukku puhdistuksen helpottamiseksi.
- Jos tuote asennetaan alaslasketun katon yläpuolelle, siihen on päästävä käsiksi tarkastusluukun kautta.
- Jos tuote asennetaan niin, että tuotteen sisälle pääsee käsiksi, tuote on varustettava sopivalla suojalla, esim. ilmavaihtolaitteella.
- Jos tuote asennetaan kylmään tilaan, koko tuote on kondensieristettävä ulkopuolelta.
- Asennukseen on suositeltavaa käyttää FSR-lisävarustetta.
- Tuotteen voi asentaa mihin tahansa asentoon.
- Tuote on suositeltavaa asentaa niin, että tuotteen kansi on näkyvässä lattialta.
- Aseta tuote maahan niin, että se ei voi kaatua.
- Tarkasta, ettei tuotteessa ole näkyviä vaurioita.
- Tarkasta asennuksen jälkeen, että tuote on kunnolla kiinnitetty.
- Kiinnitä kaapelit tuotteen silmukoihin nippusiteillä.
- Tarkasta asennuksen jälkeen, että kaikki kaapelit on kunnolla kiinnitetty.
- Varmista, että kansi on kunnolla kiinni.



Asiakirjan alkuperäiskieli on ruotsi

Swegon

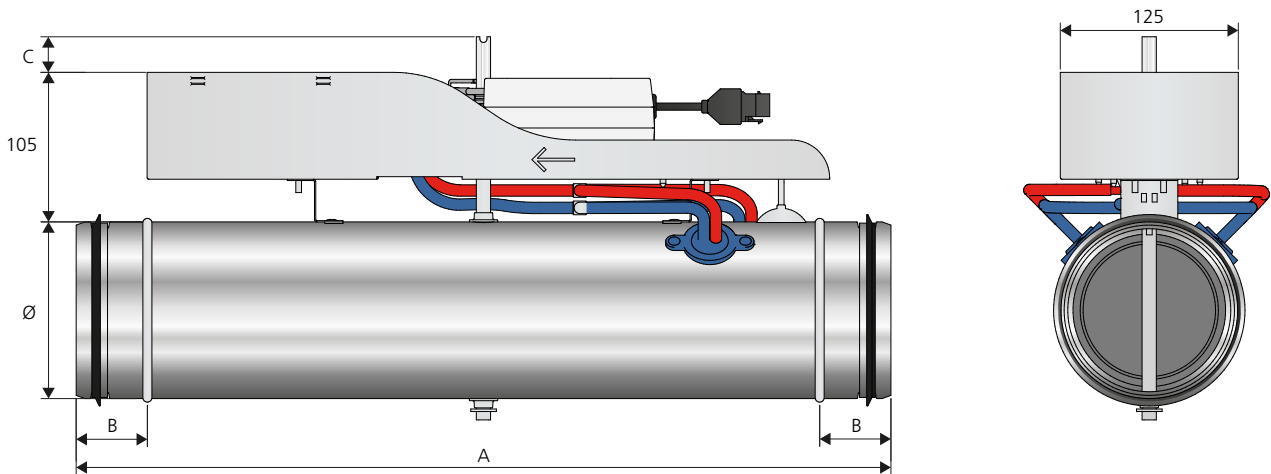
Asennus, vääntömomentti, mitat ja paino

Pyöreä malli

Mitat

Koko Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	Asennusmitat (mm)	Normaali moottori		Jousipalautus			Ilmavirta-alue				Toleranssi Q* ±5% mutta vähintään ±x l/s
				Vääntömo- mentti (Nm)	Paino (kg)	C (mm)	Vääntömo- mentti (Nm)	Paino (kg)	Min (0,6m/s)		Max (10m/s)		
									l/s	m³/h	l/s	m³/h	
100	574	50	584	5	2,7	11	5	3,2	5	18	79	285	2
125	574	50	584	5	2,9	24	5	3,5	7	26	123	443	2
160	574	50	584	5	3,5	33	5	4,0	11	40	202	728	2
200	574	50	584	5	3,9	19	5	4,5	18	65	315	1134	3
250	574	50	584	5	4,5	13	5	5,1	30	108	491	1768	5
315	600	50	610	10	5,6	0	10	6,5	50	180	780	2808	8
400	830	60	850	10	8,4	0	10	9,4	87	314	1257	4526	13
500	830	60	850	10	10,3	0	10	11,3	135	486	1964	7071	20
630	915	60	935	15	13,6	0	20	14,8	187	674	3118	11225	32

*Asennettu ohjeiden mukaisesti.

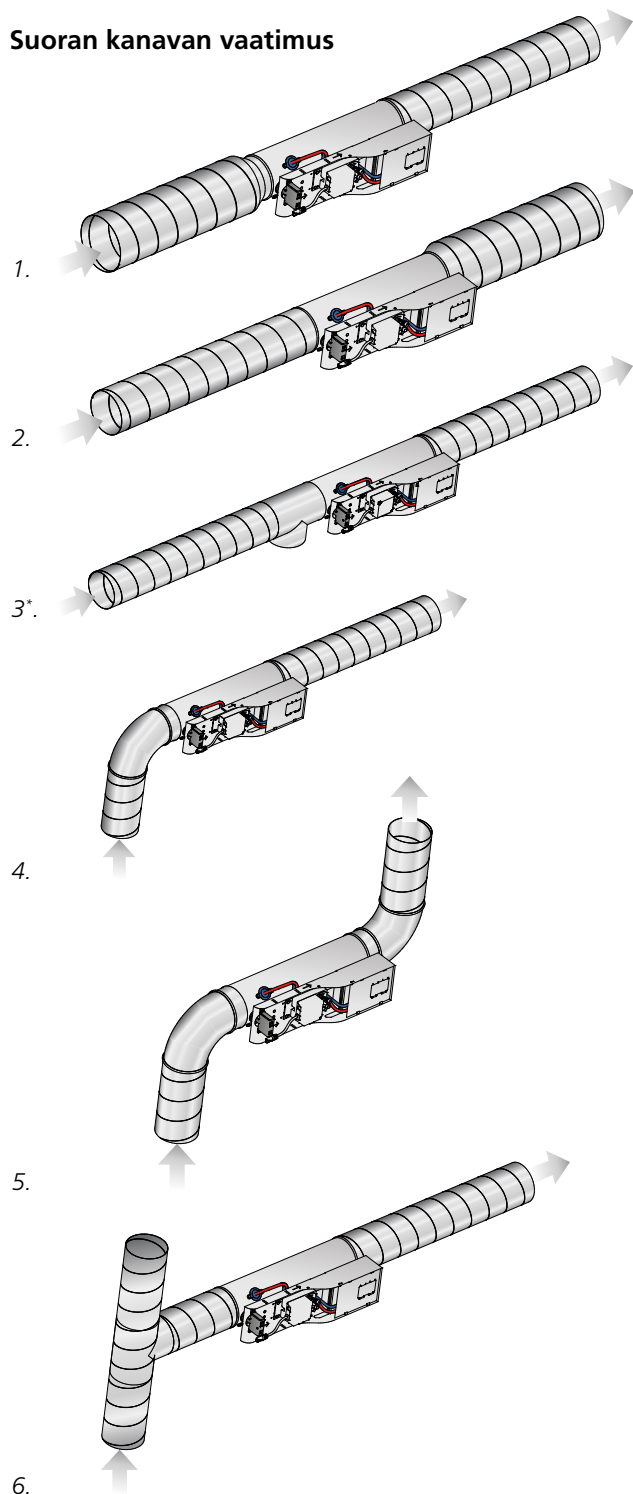


Kuva 1. Mitat, WISE Damper pyöreä ja WISE Damper pyöreä jousipalautuksella.

Asennus

- Tuotteen ilmvirtamittaus vaatii suoran osuuden asennuskuvien mukaan.
- Tuote voidaan asentaa kaikkiin asentoihin.
- Tuotteen mukana toimitetaan käyttöohje, mutta sen voi hakea myös osoitteesta www.swegon.fi.

Suoran kanavan vaatimus



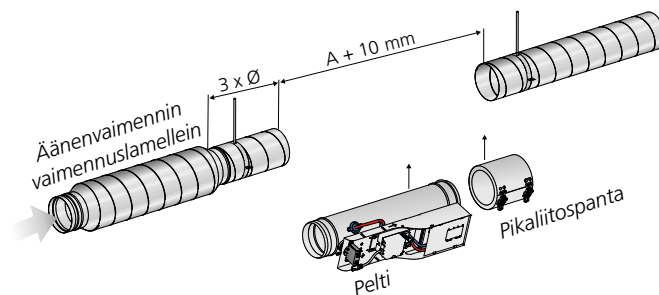
Kuva 2. Suoran kanavan vaatimus pyöreille kanaville, Ø-määrä ennen tuotetta:

1-5: Eivät edellytä suoraa osuutta.

6: vaatii suoran osuuden pelti edessä, joka vastaa $2 \times \varnothing$.

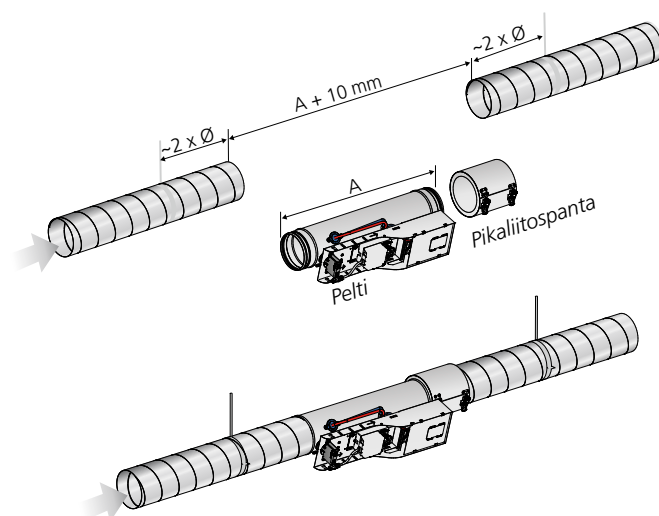
*T-kappaletta, jossa on puhdistusluukku.

Suoran kanavan vaatimus äänenvaimentimille



Kuva 3. Vaatimus suorasta kanavasta $3 \times \varnothing$, kun käytetään äänenvaimenninta vaimennuslamelleilla tai keskikappaleella.

Asennus kanavistoon



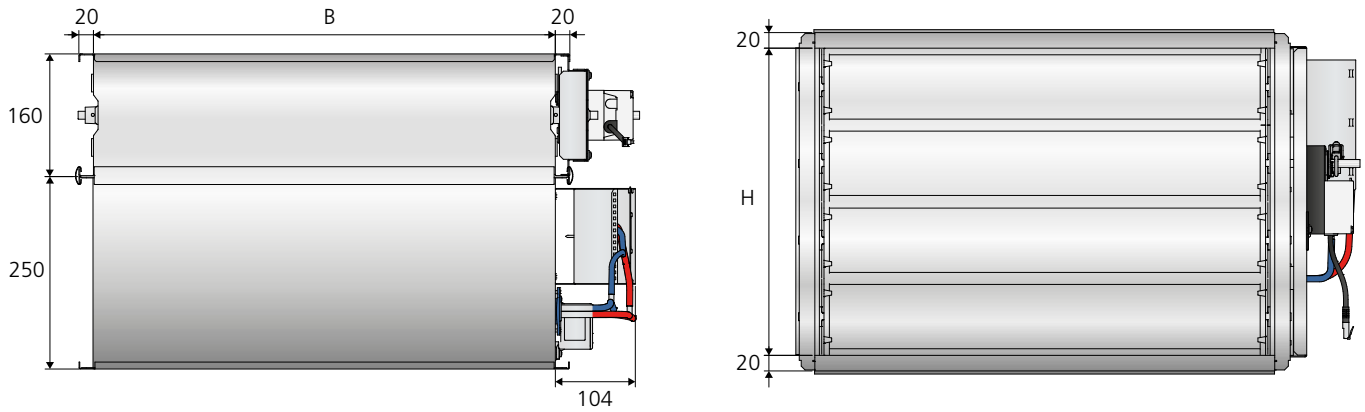
Kuva 4. Asennus kanavistoon. Kanavat pitää kiinnittää rakennuksen runkoon tuotteen molemmin puolin.

Suorakaidemalli

Mitat

Koko BxH (mm)	Normaali moottori		Jousipalautus		Ilmavirta-alue				Toleranssi Q* ±5% mutta vähintään ±x l/s
	Vääntömomentti (Nm)	Paino (kg)	Vääntömomentti (Nm)	Paino (kg)	Min (1m/s)		Max (10m/s)		
					l/s	m³/h	l/s	m³/h	
200 x 200	5	7,0	5	7,5	34	123	400	1440	4
300 x 200	5	8,2	5	8,7	50	180	600	2160	6
400 x 200	5	9,3	5	9,8	67	242	800	2880	8
500 x 200	5	10,5	5	11,0	84	303	1000	3600	10
600 x 200	5	11,6	5	12,1	100	360	1200	4320	12
700 x 200	5	12,7	5	13,2	117	422	1400	5040	14
800 x 200	5	13,9	5	14,4	133	479	1600	5760	16
1000 x 200	5	16,2	5	16,7	167	602	2000	7200	20
300 x 300	5	9,8	5	10,3	76	274	900	3240	9
400 x 300	5	11,0	5	11,5	102	368	1200	4320	12
500 x 300	5	12,3	5	12,8	127	458	1500	5400	15
600 x 300	5	13,6	5	14,1	152	548	1800	6480	18
700 x 300	5	14,7	5	15,2	178	641	2100	7560	21
800 x 300	5	16,1	5	16,6	203	731	2400	8640	24
1000 x 300	5	18,7	5	19,2	254	915	3000	10800	30
400 x 400	5	13,0	5	13,5	136	490	1600	5760	16
500 x 400	5	14,4	5	14,9	171	616	2000	7200	20
600 x 400	5	15,7	5	16,2	205	738	2400	8640	24
700 x 400	5	17,3	5	17,8	250	900	2800	10080	28
800 x 400	5	18,8	5	19,3	273	983	3200	11520	32
1000 x 400	5	21,6	5	22,1	341	1228	4000	14400	40
1200 x 400	10	24,4	10	25,5	409	1473	4800	17280	48
1400 x 400	10	27,2	10	28,3	478	1721	5600	20160	56
1600 x 400	10	30,1	10	31,2	546	1966	6400	23040	64
500 x 500	5	16,2	5	16,7	214	771	2500	9000	25
600 x 500	5	17,7	5	18,2	257	926	3000	10800	30
700 x 500	10	19,4	10	20,5	300	1080	3500	12600	35
800 x 500	10	20,9	10	22,0	343	1235	4000	14400	40
1000 x 500	10	24,0	10	25,1	429	1545	5000	18000	50
1200 x 500	10	27,2	10	28,3	514	1851	6000	21600	60
1400 x 500	10	30,3	10	31,4	600	2160	7000	25200	70
1600 x 500	10	33,4	10	34,5	686	2470	8000	28800	80
600 x 600	10	20,0	10	21,1	309	1113	3600	12960	36
700 x 600	10	21,8	10	22,9	361	1300	4200	15120	42
800 x 600	10	23,4	10	24,5	412	1484	4800	17280	48
1000 x 600	10	26,9	10	28,0	515	1854	6000	21600	60
1200 x 600	10	30,3	10	31,4	618	2225	7200	25920	72
1400 x 600	10	34,2	10	35,3	722	2600	8400	30240	84
1600 x 600	10	37,2	10	38,3	825	2970	9600	34560	96
700 x 700	10	23,0	10	24,1	422	1520	4900	17640	49
800 x 700	10	25,7	10	26,8	482	1736	5600	20160	56
1000 x 700	10	29,4	10	30,5	603	2171	7000	25200	70
1200 x 700	10	33,0	10	34,1	723	2603	8400	30240	84
1400 x 700	10	36,8	10	37,9	844	3039	9800	35280	98
1600 x 700	10	49,2	10	50,3	964	3471	11200	40320	112

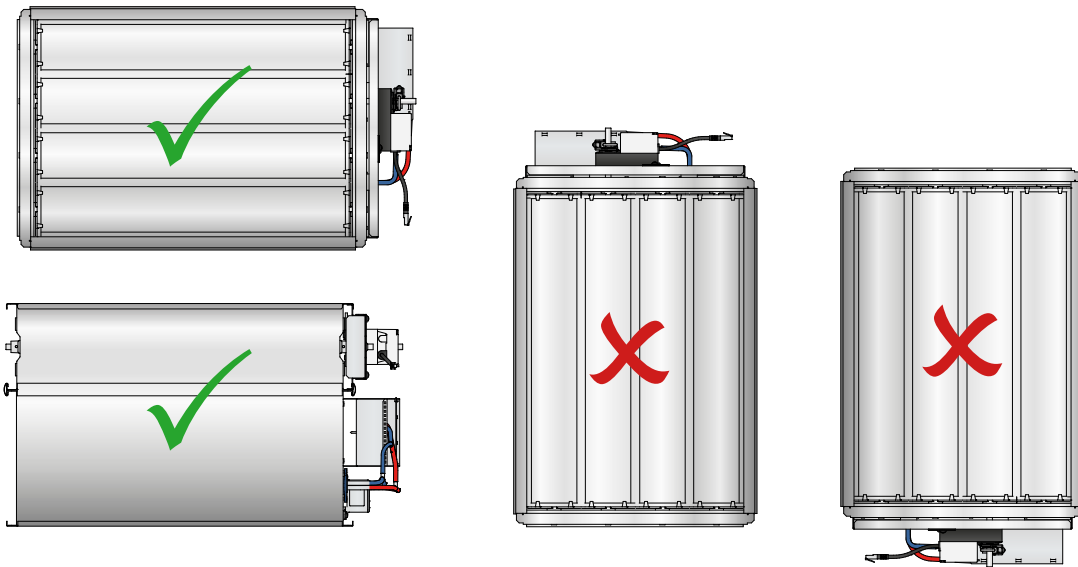
*Asennettu ohjeiden mukaisesti.



Kuva 5. Mitat, WISE Damper suorakaiteinen ja WISE Damper suorakaiteinen jousipalautuksella.

Asennus

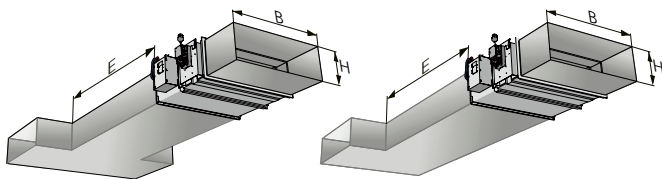
- Tuotteen ilmavirtamittaus vaatii suoran osuuden asennuskuvien mukaan.
- Suorakulmaisissa kanavissa pelti asennetaan aina siten, että säädin/toimilaite on sijoitettu kanavan sivulle.
- Tuotteen mukana toimitetaan käyttöohje, mutta sen voi hakea myös osoitteesta www.swegon.fi.



Kuva 6. Asennus - Suorakulmaisissa kanavissa pelti asennetaan aina siten, että säädin/toimilaite on sijoitettu kanavan sivulle.

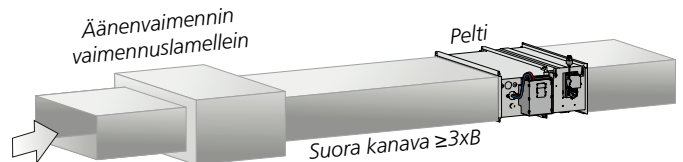
Suoran kanavan vaatimus

Häiriön tyyppi	E ($m_2=5\%$)	E ($m_2=10\%$)
Yksi 90° käyrä	$E = 3 \times B$	$E = 2 \times B$
T-kappale	$E = 3 \times B$	$E = 2 \times B$



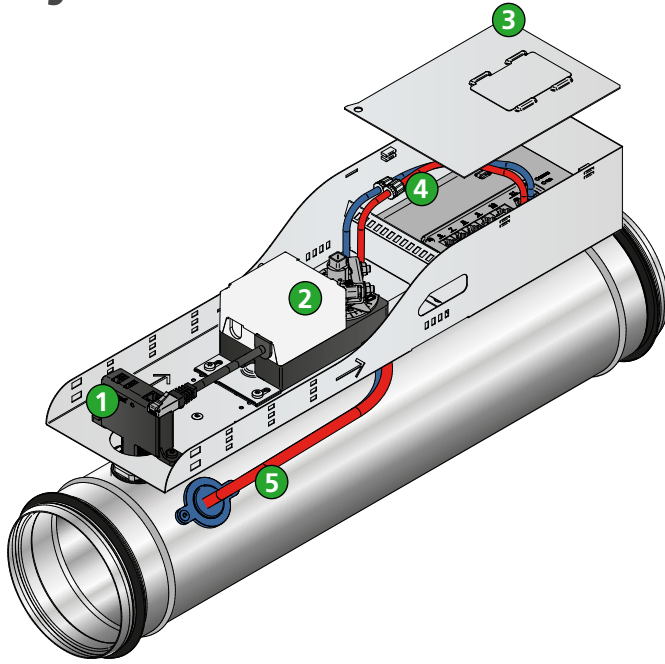
Kuva 7. Suoran kanavan vaatimus suorakaidekanavissa.

Suoran kanavan vaatimus äänenvaimentimille



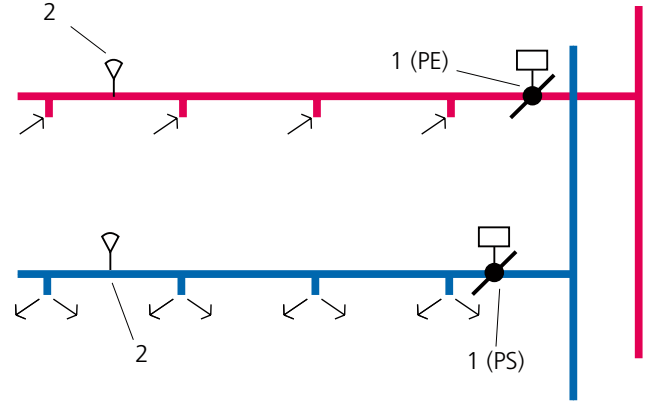
Kuva 8. Suoran kanavan vaatimus $3 \times B$ äänenvaimentimille. Koskee tulo- ja poistoilmaa.

Kyt Kentä



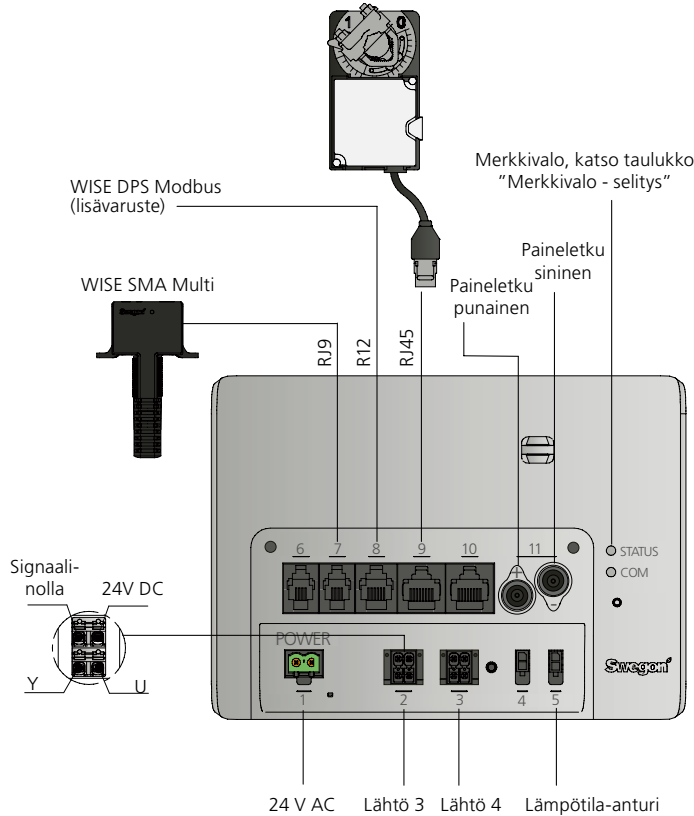
Kuva 9. WISE Damper.

1. WISE SMA Multi (tai lämpötila-anturi)
2. Peltimoottori
3. Kansi
4. WISE CU
5. Mittausletkut



Kuva 11. Vakiopaineen säätö. WISE Damperia voidaan käyttää paineen pitämiseen vakiona, täydennä WISE DPS Modbus/WISE DPS.

1. WISE Damper.
2. WISE DPS Modbus/WISE DPS.



Kuva 10. WISE Damper, kytkentä.

Merkkivalo – selitys

Ei pariliitetty

	Väri	Tyyppi
Jännitteellinen	Valkoinen	Palaa jatkuvasti
Valittu Tune WISE:ssä	Valkoinen	Vilkkuu nopeasti
Valmistellaan järjestelmään lisäystä varten	Valkoinen	Vilkkuu hitaasti
Lisätään järjestelmään	Valkoinen	Vilkkuu nopeasti 5 s ajan

Pariliitetty

	Väri	Tyyppi
Normaali toiminta	Vihreä	Palaa jatkuvasti
Uudelleenkäynnistys	Sininen	Palaa jatkuvasti 10 s ajan
Alustus	Sininen	Vilkkuu
Säätö ilma	Oranssi	Palaa jatkuvasti
Säätö vesi	Violetti	Palaa jatkuvasti
Säätö ilma/vesi	Oranssi/Violetti	Väri vaihtuu
Hälytystila	Vihreä/punainen	Väri vaihtuu
Huoltotila	Sininen	Lyhyt välähdys 5 s välein

Käsittely

Käytä TuneWISE:ä käyttöönottoon. Käyttöönoton saa tehdä vain valtuutettu ja koulutettu WISE-huoltoteknikko.

Käytä SuperWISE:ä asetuksiin, hälytysten lukemiseen jne. Katso SuperWISE II dokumentaatio.

Vianetsintä

Tuote ei näy järjestelmässä:

- Tarkasta, että tuote on jännitteellinen (esim. diodi).
- Tarkasta, että tuote on pariliitetty.
- Tarkasta, että tuote on oikeassa radioverkossa.

Tuote ilmaisee vian/ei ilmevirtaa/painetta

- Tarkista, että tuotteen asennuksessa on huomioita suositellut etäisyydet häiriöiden välttämiseksi, katso luku Asennus.
- Tarkasta ilmavirta/paine.
- Tarkasta, että tuote on asennettu oikein ilmavirran suuntaisesti. Ilmavirran on oltava tuotteen merkintöjen mukainen.
- Tarkasta, että mittausletkut on asennettu oikein, plus plussaan (punainen) ja miinus miinukseen (sininen).
- Tarkasta, että mittausletkut ovat ehjiä.

Tuote ei säädi ilmavirtaa/painetta

- Tarkasta, ettei peltimoottori ole irronnut peltiakselistasta.
- Tarkasta peltimoottorin toiminta seuraavasti: paina moottorin vapautuspainiketta, kierrä peltiakselia, vapauta vapautuspainike ja tarkasta alkaako peltimoottori liikkua.
- Varmista, että peltimoottori on kytketty ja liitetty oikeaan tuloon.

Tuote ilmaisee vian/ei lämpötilaa

- Tarkasta, ettei lämpötila-anturi roiku tuotteen ulkopuolella.
- Tarkasta, että lämpötila-anturi on kytketty ja liitetty oikeaan tuloon.

Tuote ilmaisee vian/ei VOC/CO₂:ta

- Tarkasta, että anturi vastaa tuotetta, tuote-etiketissä on silloin oltava teksti WISE SMA Multi.
- Tarkasta, ettei anturi roiku tuotteen ulkopuolella.
- Tarkasta, että anturi on kytketty ja liitetty oikeaan tuloon.

Puhdistus

Tuotteen puhdistus kannattaa suorittaa muun ilmanvaihtojärjestelmän puhdistuksen yhteydessä.

Sähkökomponenttien puhdistus

- Käytä tarvittaessa kuivaa riepua komponenttien puhdistukseen.
- Älä koskaan käytä vettä, puhdistus- ja liuotainaineita tai pölynimuria.

Ulkopuolen puhdistus

- Käytä tarvittaessa haaleaa vettä ja nihkeää riepua.
- Älä koskaan käytä puhdistus- ja liuotainaineita tai pölynimuria.

Sisäpuolen puhdistus

- Ilmanvaihtojärjestelmän puhdistuksen yhteydessä tuote pitää irrottaa, ellei tuotteen läheisyydessä ole puhdistusluukkuja.
- Puhdistusvarusteita, kuten huiskaa, ei saa työntää pellin läpi.
- Pyyhi tarvittaessa pöly ja muut hiukkaset tuotteen sisältä.
- Älä koskaan käytä puhdistus- ja liuotainaineita tai pölynimuria.

Huolto/kunnossapito

- Tuote ei kaipaa muuta kunnossapitoa kuin puhdistus tarvittaessa.
- Tarkasta tuote silmämääräisesti huollon, tarkastuksen tai ilmanvaihtojärjestelmän puhdistuksen yhteydessä. Tarkasta erityisesti ripustus ja kaapelit ja että kaikki on tukevasti paikallaan.
- Sähkökomponentteja ei saa avata tai korjata.
- Jos epäilet, että tuotteessa tai komponentissa on vika, ota yhteys Swegoniin.
- Viallinen tuote tai komponentti on korvattava alkupe- räisellä Swegon varaosalla.

Materiaali ja pintakäsittely

Kaikki metalliosat ovat sinkittyä teräspeltiä (Z275).

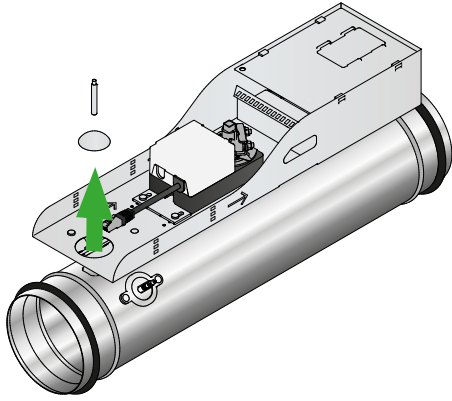
Jätteenkäsittely

Jätteet on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

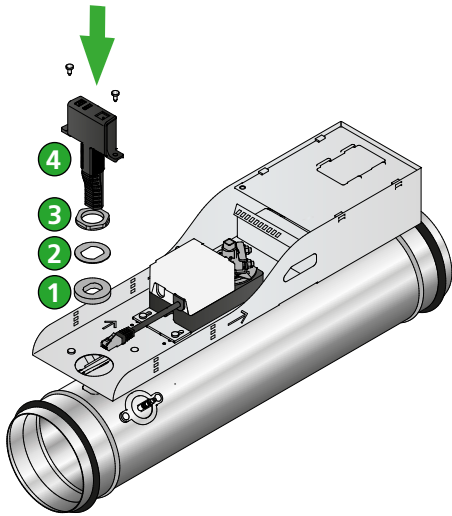
Tuotetakuu

Tuotetakuu tai palvelu raukeaa/sitä ei pidennetä, jos: (1) tuotetta on korjattu tai muutettu, ellei Swegon ole kirjallisesti hyväksynyt korjausta tai muutosta tai (2) jos tuotteen valmistenumero puuttuu tai se on tehty lukukelvottomaksi.

WISE SMA Multin jälkiasennus

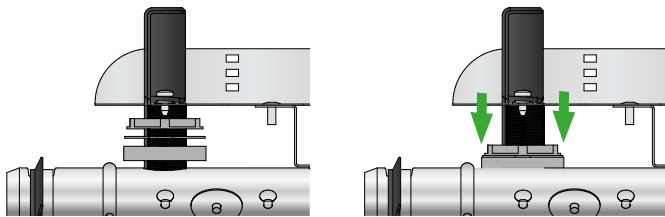


Kuva 12. Irrota tulppa peltiputkesta.

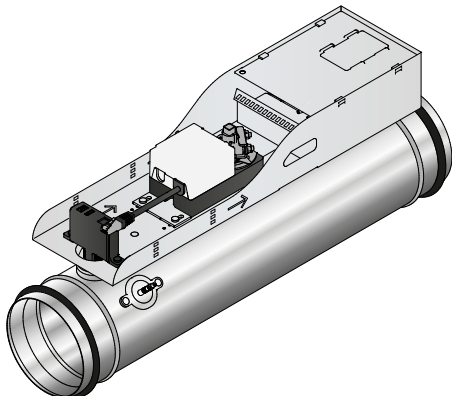


Kuva 13. Asenna WISE SMA Multi seuraavassa järjestyksessä:

1. Vastamutteri
2. Peltialuslevy
3. Tiiviste
4. Kiinnitä WISE SMA Multi hyllyyn (ruuvi: TX20).

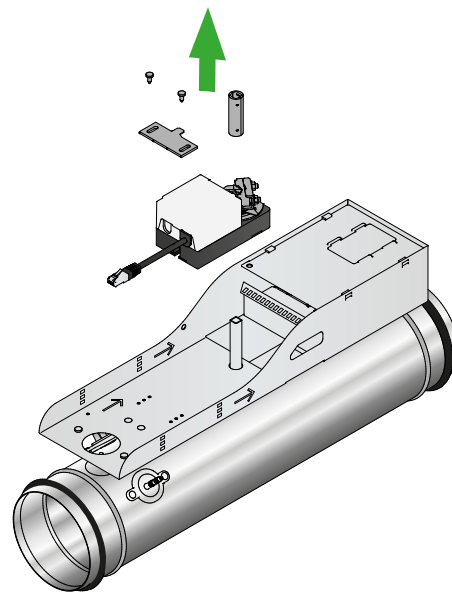


Kuva 14. Kiristä peltiputken vastamutteri niin, että se puristaa tiivisteen peltiputkea vasten.



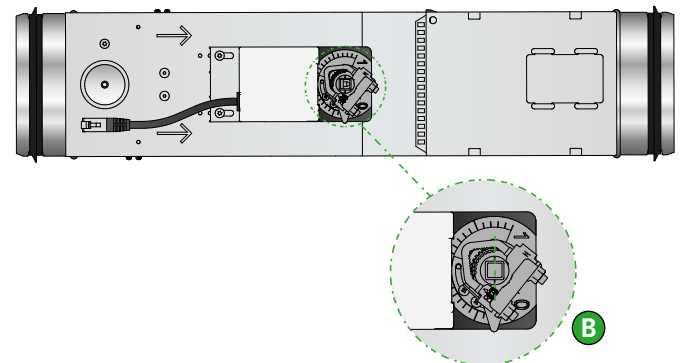
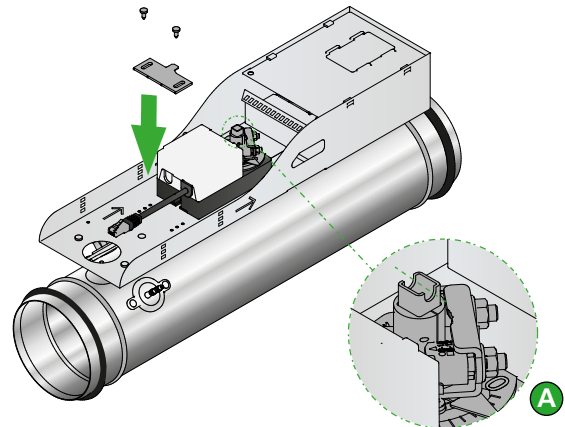
Kuva 15. WISE SMA Multi asennettuna. Sähkökytkentä, katso luku "KytKentä".

Peltimoottorin vaihto



Kuva 16. Peltimoottorin irrotus.

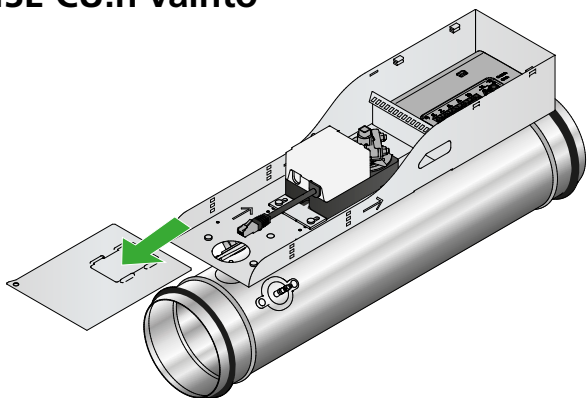
1. Kytke irti kaapeli.
2. Löysää akselikiristimen mutterit (mutterit: 8 mm).
3. Irrota lukituspellin 2 ruuvia (ruuvi: TX20).
4. Nosta peltimoottori ja akselisovitin pois.



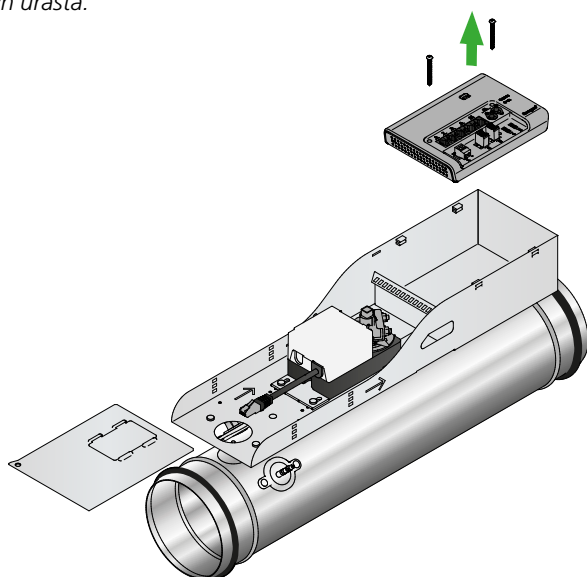
Kuva 17.

1. Asenna peltimoottori ja akselisovitin peltiakselille.
2. Asenna lukituspelti.
3. Varmista, että akselin aukko on asetettu asentoon A (pelti on silloin kiinni).
4. Peltimoottorin akselikiristimen on oltava 0:n suuntaan, katso B.
5. Kiristä akselikiristimen mutterit.
6. Kytke kaapeli.

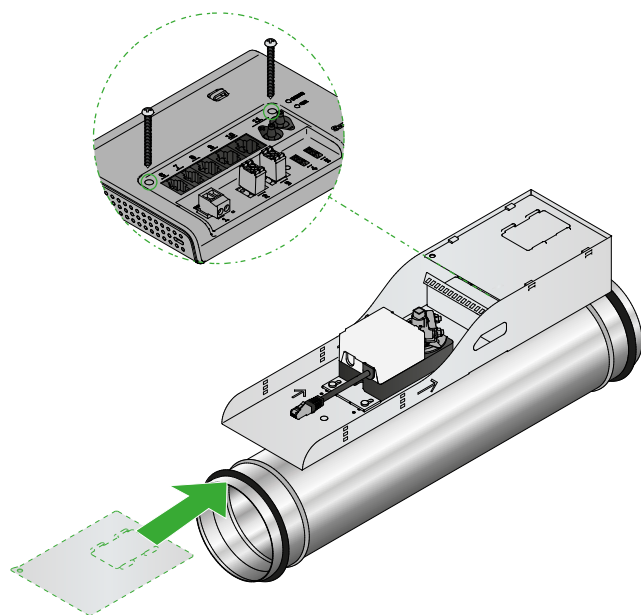
WISE CU:n vaihto



Kuva 18. Irrota moottorihyllyn kansi vetämällä se ulos moottorihyllyn urasta.



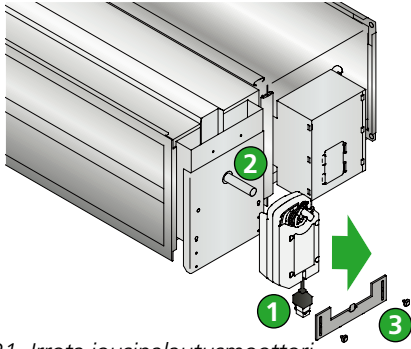
Kuva 19. Irrota letkut ja pistokkeet WISE CU:sta. Irrota 2 ruuvia, joilla WISE CU on kiinnitetty (ruuvi: PH1).



Kuva 20.

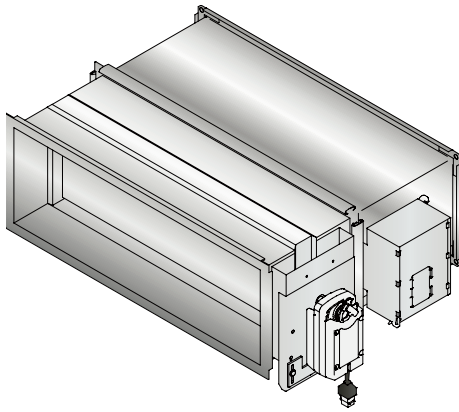
1. Kiinnitä WISE CU moottorihyllyyn.
2. Liitä letkut ja pistokkeet WISE CU:un, katso luku "Kytcentä".
3. Työnnä kansi uraan niin, että se lukittuu.
4. Kiinnitä mukana toimitetut QR-koodit vanhojen QR-koodien päälle.

Jousipalautusmoottorin vaihto - suorakaidepelti



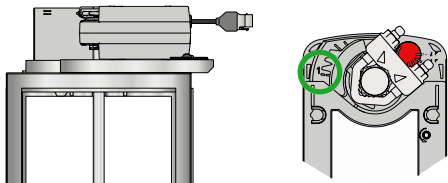
Kuva 21. Irrota jousipalautusmoottori

1. Kytke kaapeli irti.
2. Löysää akselikiristimen mutterit (mutterit 8 mm).
3. Irrota lukituspellin 2 ruuvia (ruuvi TX20).
4. Nosta moottori pois.

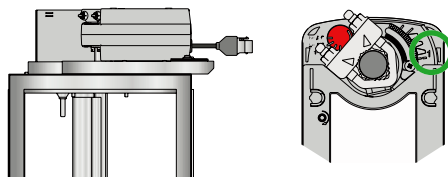


Kuva 22. Asenna uusi jousipalautusmoottori.

1. Asenna moottori pellin akselille.
2. Asenna lukituspelti.
3. Varmista, että moottorin akselinkiristin on asennettu kuvien 23 tai 24 mukaisesti.
4. Kiristä akselikiristimen mutterit.
5. Kytke kaapeli.

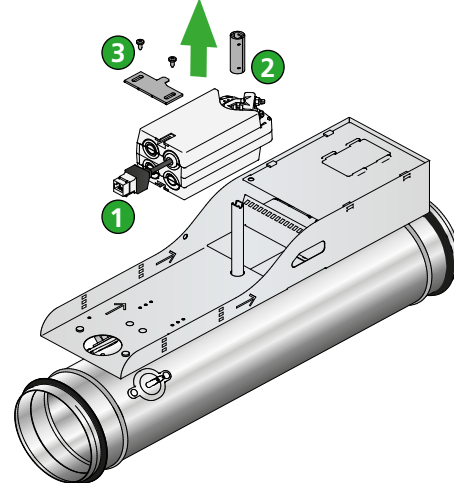


Kuva 23. Pellin asennossa "Normally closed" pellin on oltava kiinni jousipalautusmoottorin asennuksen yhteydessä. Akselikiristimen suunta on silloin yllä olevan kaltainen.



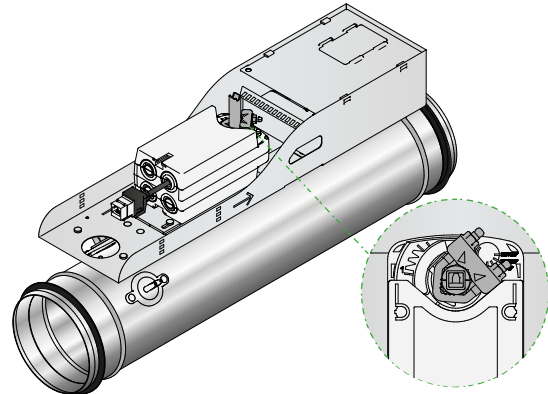
Kuva 24. Pellin asennossa "Normally open" pellin on oltava auki jousipalautusmoottorin asennuksen yhteydessä. Akselikiristimen suunta on silloin yllä olevan kaltainen. HUOM! Akselikiristin on siirrettävä moottorin takapuolelle, katso kuva 29-31.

Jousipalautusmoottorin vaihto - pyöreä pelti



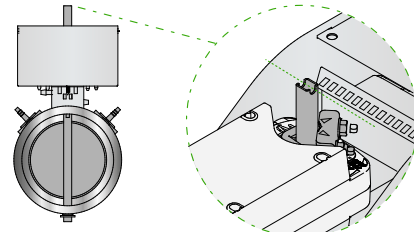
Kuva 25. Irrota jousipalautusmoottori

1. Kytke kaapeli irti.
2. Löysää akselikiristimen mutterit (mutterit 8 mm).
3. Irrota lukituspellin 2 ruuvia (ruuvi TX20).
4. Nosta moottori ja akselisovitin pois.

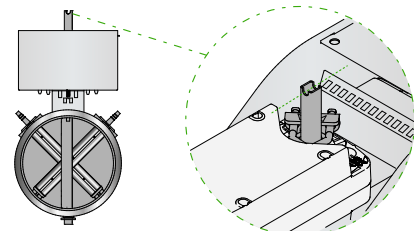


Kuva 26. Asenna uusi jousipalautusmoottori.

1. Asenna moottori ja akselisovitin peltiakselille.
2. Asenna lukituspelti.
3. Varmista, että pelti on oikeassa asennossa, katso kuva 27 tai 28. HUOM! Akselikiristin on aina asennettu pyöreään peltiin yllä olevalla tavalla.
4. Kiristä akselikiristimen mutterit.
5. Kytke kaapeli.

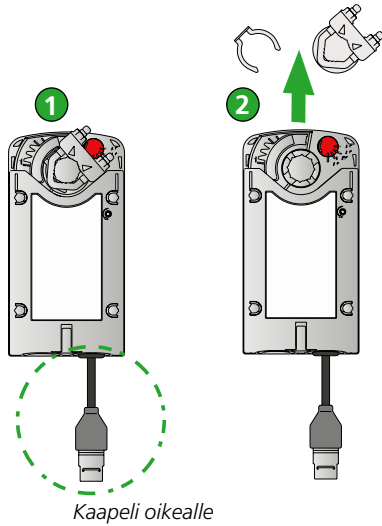


Kuva 27. Pellin asento "Normally closed".



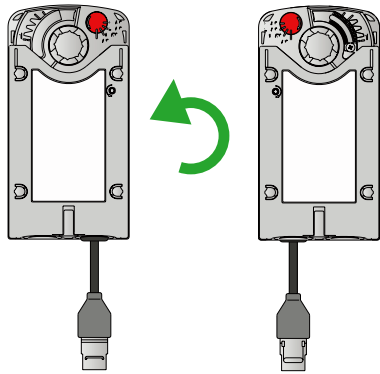
Kuva 28. Pellin asento "Normally open".

Jousipalautusmoottorin käyntisuunnan muuttaminen

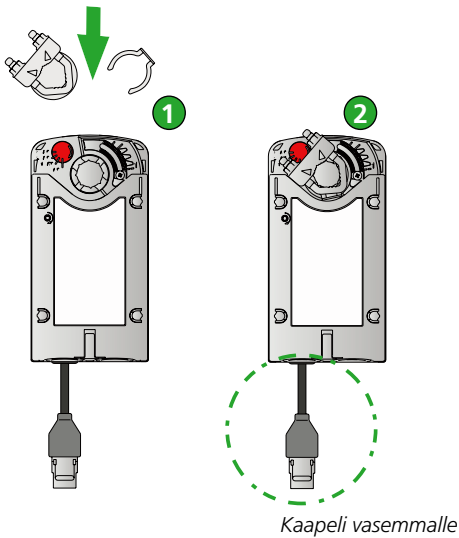


Kuva 29.

1. Akselikiristimen vakioasennus
2. Irrota sukkula ja akselikiristin



Kuva 30. Käännä moottori.



Kuva 31.

1. Asenna akselikiristin ja sukkula yllä kuvatulla tavalla.
 2. Asenna akselikiristimellä.
- HUOM! Tuotteen asetuksia on muutettava SuperWISEssa. Katso asetukset oikealla olevasta taulukosta.

SuperWISE asetukset

Lähtö 1, asetukset	Jännitteetön	
	Kiinni (oletus)	Auki
Jännite 0 % analogisessa lähdössä	2000 mV	10000 mV
Jännite 100 % analogisessa lähdössä	10000 mV	2000 mV
Jännite 0 % analogisella takaisinkytkentäsignaalilla	2000 mV	10000 mV
Jännite 100 % analogisella takaisinkytkentäsignaalilla	10000 mV	2000 mV

Tekniset tiedot

Lähetysteho (ERP):	50 mW
Taajuuskaista:	2,45 GHz, IMS-alue (2400-2483 MHz)
Lämpötila-anturi:	0 - 50 °C ± 0,5 °C
Paineanturi:	0 - 300 Pa
WISE SMA Multi:n kanssa	
CO ₂ -anturi:	400 - 2000 ppm
VOC-anturi:	450 - 2000 ppm
RH-anturi:	0 - 100 %
IP-luokka:	IP20
Korroosionkestävyysluokka:	C3
Paineluokka:	A
Tiiviysluokka standardin EN 1751 mukaan	
- Tiiviysluokka, kotelo:	C
- Tiiviysluokka, pyöreä pelti, suljettu:	4
- Tiiviysluokka, suorakaiteinen pelti, suljettu:	3
Käyntiaika auki/kiinni (90°):	120 s
Jousipalautusmoottori, käyntiaika sähköllä (90°):	120 s
Palautusaika jousi:	maks. 20 s (90°)
Ympäristön lämpötila	
Käyttö:	0 – 50°C
Varastointi:	-20 – +50°C
RH:	10 - 95 % (ei tiivistymistä)
CE-merkintä:	2016/42/EY (MD) 2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS2)

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite:	24 VAC ±15 % 50 - 60 Hz
Liitännät johdinala	
Sähkö:	Ruuviliitin maks. 2,5mm ²
Venttiilitoimilaite:	Push-in-jousiliitin maks. 1,5 mm ²
Suurin tehonkulutus:	Katso alla oleva taulukko

Versio	Moottori	VA			
		Vakio	+1 venttiilitoimilaite	+2 venttiilitoimilaite	+3 venttiilitoimilaite
Normaali	5 Nm	8	15	22	29
	10 Nm				
	15 Nm				
Jousipalautus	5 Nm	12	19	26	
	10 Nm				
	20 Nm				

Vaativuustienmukaisuusvakuutus

Swegon AB vakuuttaa omalla vastuullaan, että:

WISE Damper b sisäänrakennetulla radiolla, täyttää direktiivin 2006/42/EY (MD), 2014/53/EU (RED) ja 2011/65/EU (RoHS2) sovellettavat vaatimukset ja määräykset:

Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on noudatettu:

EN ISO 12100:2010	Koneturvallisuus - yleiset suunnitteluperiaatteet - riskien arviointi ja vähentäminen
EN 60204-1:2006	Koneturvallisuus - koneiden sähkölaitteet - Osa 1: Yleiset vaatimukset
EN 60730-1:2011	Kotitalouteen ja vastaavaan käyttöön tarkoitettuja ohjauslaitteet - Osa 1: Yleiset vaatimukset
EN 60730-2-14:2009	Kotitalouteen ja vastaavaan käyttöön tarkoitettuja ohjauslaitteet - Osa 2: Ohjauslaitteille asetettavat erityisvaatimukset
IEC 60529:1992+A2:2013	Sähkölaitteiden koteloitintuokkat (IP-merkintä)
EN 61000-6-2:2007	Sähkömagneettinen yhteensopivuus - Yleiset vaatimukset - Laitteiden häiriönsietokyky teollisuusympäristössä
EN 61000-6-3:2007	Sähkömagneettinen yhteensopivuus - Yleiset vaatimukset - Päästöt asunnoissa, toimistoissa, myymälätiloissa ja vastaavissa ympäristöissä
EN 300328 V1.9.2, V1.9.1, V1.8.1	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Wideband Transmission systems - Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using spread spectrum modulation techniques



Vakuutuksesta vastaava henkilö:

Nimi: Freddie Hansson, R&D Manager Tomelilla

Osoite: Industrigatan 5, 273 21 Tomelilla

Päiväys: 240821

Vakuutus on voimassa vain, kun tuote on asennettu tämän asiakirjan ohjeiden mukaisesti eikä tuotteesen ole tehty muutoksia.

Viitteet

www.swegon.com

Materiaaliselostus

WISE Damper tuotetiedote

WISE järjestelmäopas

WISE käyttöohje

WISE-suunnitteluopas - LVI, jäähdytys ja ilmanvaihto

WISE-suunnitteluopas - Sähkö ja ohjauslaitteet