

WISE Measure a

Käyttöohje

20190924
Art. 1546026

Symbolien selostukset

Koneen symbolit

Tämä tuote täyttää voimassa olevat EY-direktiivit

Käyttöohjeen symbolit

Varoitus/Huomio!



Käyttökohde

Tuote on mittausyksikkö sisäänrakennetulla radiolähettimellä, joka on tarkoitettu yleisilmanvaihtoon Swegonin tarpeen mukaan ohjatussa WISE-ilmanvaihtojärjestelmässä. Tuotetta käytetään tulo- tai poistoilmavirran mittaukseen.

Tuotetta ei saa käyttää muuhun käyttötarkoitukseen.

Yleistä



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

Pakkauksen sisältö

1 WISE Measure

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.

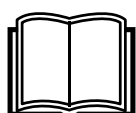


Kytettävän 24 V erotusmuuntajan on oltava standardin IEC 61558-1 mukainen.

Tuotteen ja virtalähteen väliset kaapelit on mitoittettava.

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.



Asiakirjan alkuperäiskieli on ruotsi

Swegon

Käsittely

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

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 kylmään tilaan, koko tuote on kondenssieristettävä ulkopuolelta.
- Asennukseen on suositeltavaa käyttää FSR-lisävarustetta.
- Tuotteen voi asentaa mihin tahansa asentoon.
- Tuote on suositeltavaa asentaa niin, että tuotteen kansi on näkyvissä lattialta.
- Ennen asennusta, 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.

Asennus, vääntömomentti, mitat ja paino

Pyöreä malli

Koko Ø (mm)	Asennusmitat (mm)	Paino (kg)	Ilmavirta-alue				Toleranssi Q' ±5% mutta vähintään ±x l/s
			Min (0,6 m/s)		Maks. (10 m/s)		
			l/s	m³/h	l/s	m³/h	
100	293	1,4	5	18	79	285	2
125	293	1,5	7	26	123	443	2
160	293	1,7	11	40	202	728	2
200	293	1,9	18	65	315	1134	3
250	293	2,1	30	108	491	1768	5
315	293	2,4	50	180	780	2808	8
400	293	2,8	87	314	1257	4526	13
500	293	3,3	135	486	1964	7071	20
630	293	3,9	187	674	3118	11225	32

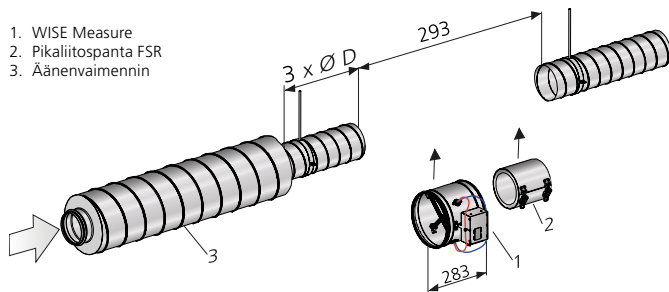
*Asennettu ohjeiden mukaisesti

Asennus – kaikki mallit

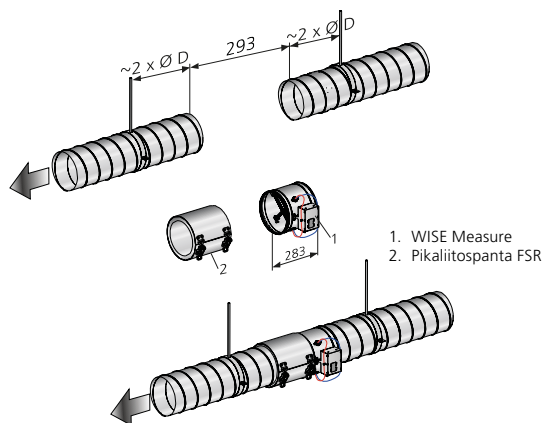
- WISE Measuren ilmavirtamittaus vaatii suoran kanavan ennen tuotetta jälkeen asennuskuvien mukaisesti.
- Tuotteen mukana toimitetaan käyttöohje, mutta sen voi hakea myös osoitteesta www.swegon.fi.

Asennus – pyöreä malli

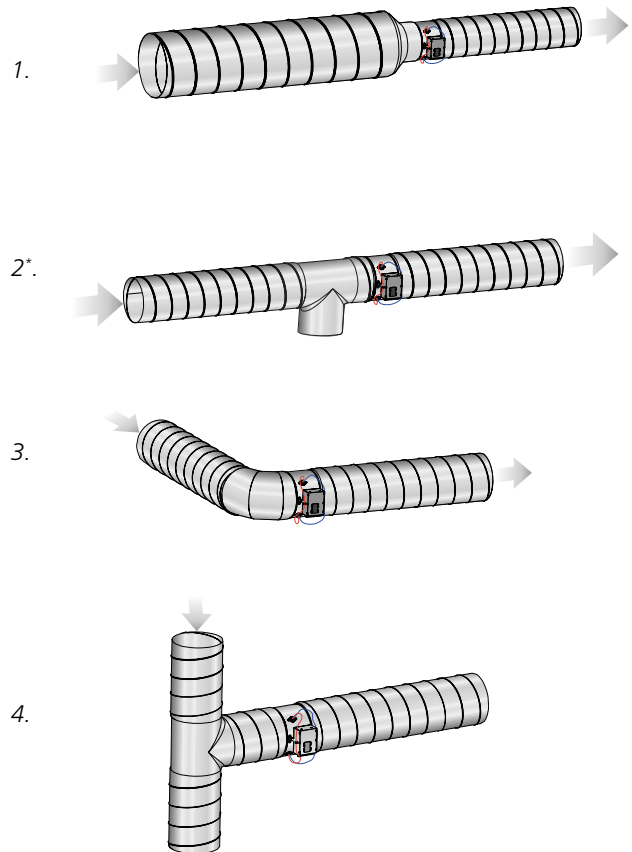
- Tuote voidaan asentaa kaikkiin asentoihin.



Kuva 1. Vaatimus suorasta kanavasta 3 x ØD, kun käytetään äänenvaimenninta vaimennuslamelleilla tai keskikappaleella.

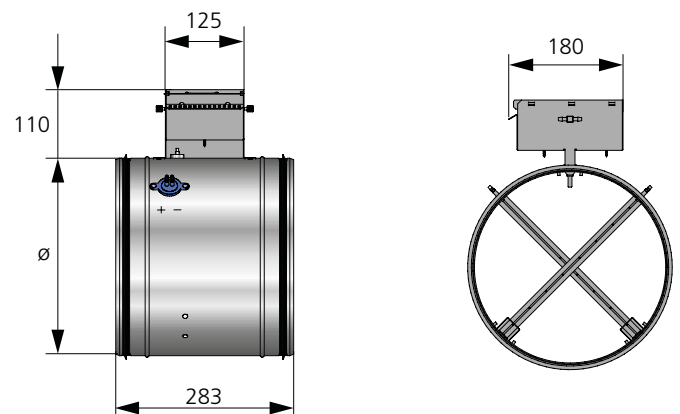


Kuva 2. Asennus kanavistoon. Kanavat pitää kiinnittää rakennuksen runkoon WISE Measuren molemmiin puoliin.



Kuva 3. Vaatimus suorasta kanavasta, pyöreät kanavat.
1-3: Pituus xØ ennen tuotetta: 0 x Ø.
4: Pituus xØ ennen tuotetta: 2 x Ø.

*Puhdistusluukku



Kuva 4. Mitat, WISE Measure pyöreä.

Nelikulmainen malli

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

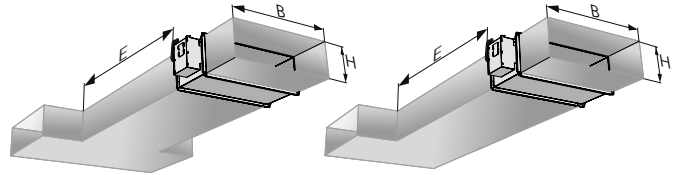
*Asennettu ohjeiden mukaisesti

Asennus – suorakaiteinen malli

Kuvan ja alla olevan taulukon mitta B löytyy vasemmalla olevasta taulukosta "Suorakaiteinen malli".

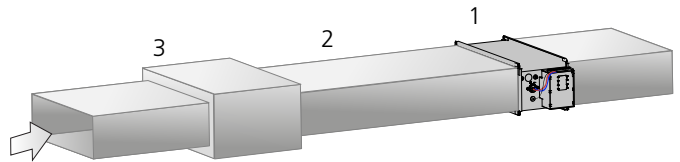
Suora kanava ennen WISE Measurea neliökulmaisissa kanavissa

Häiriön tyyppi	E (m ₂ =5%)	E (m ₂ =10%)
Yksi 90° käyrä	E = 3 x B	E = 2 x B
T-kappale	E = 3 x B	E = 2 x B



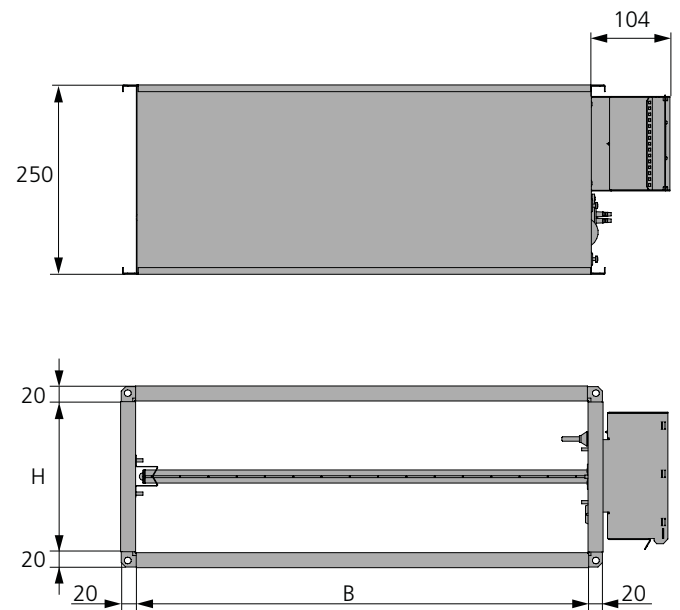
Kuva 5. Vaatimus suorasta kanavasta, nelikulmaiset kanavat.

Vaatimus suorasta kanavasta ennen WISE Measure ja sen jälkeen - äänenvaimennin vaimennuslamelleilla



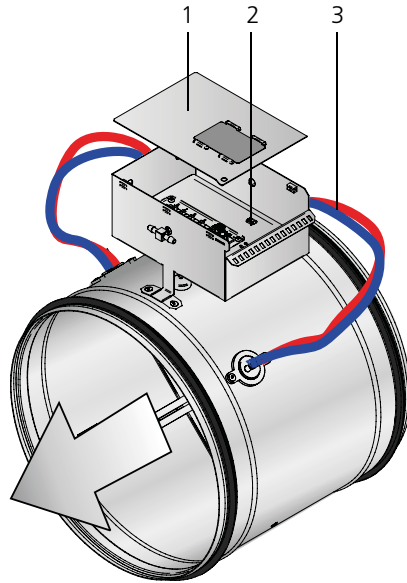
Kuva 6. Vaatimus suorasta kanavasta, suorakaiteinen WISE Measure ja äänenvaimennin vaimennuslamelleilla. Vaatimus suorasta kanavasta koskee sekä tulo- että poistoilmaa.

- 1 = Suorakaiteinen WISE Measure.
- 2 = Suora kanava ≥ 3xB.
- 3 = Äänenvaimennin vaimennuslamelleilla.



Kuva 7. Mitat, WISE Measure suorakaide.

KytKentä



Kuva 8. WISE Measure

1. Kansi
2. WISE CU (Controller Unit) ohjausyksikkö
3. Mittausletkut

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 / SuperWISE II SC:n dokumentaatio.

Vianetsintä

Tuote ei näy järjestelmässä:

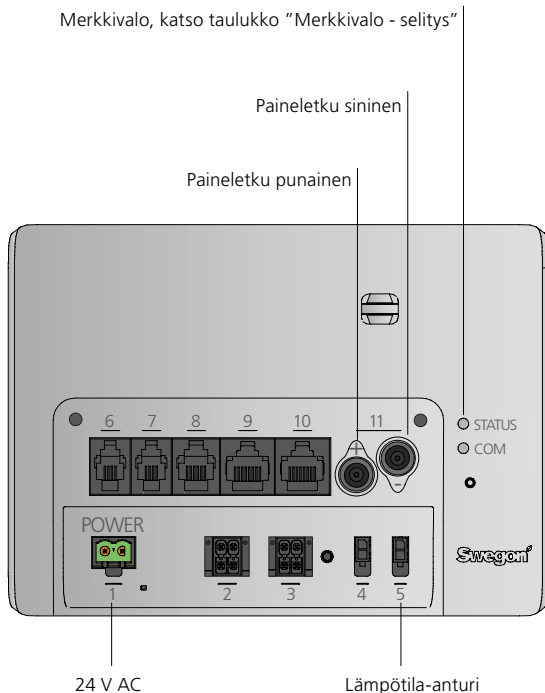
- Tarkasta, että tuote on jännitteellinen (esim. diodi).
- Tarkasta, että tuote on pariliitetty.
- Tarkasta, että tuote on oikeassa radioverkossa.

Tuote ilmaisee vian/ei ilmevirtaa/painetta

- Tarkista, että tuotteen asennuksessa on huomioitava suosittelut 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 ilmaisee vian/ei lämpötilaa

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



Kuva 9. WISE Measure, kytKentä.

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 kaipaakaan 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 alkupeiräisellä Swegon varaosalla.

Materiaali ja pintakäsittely

Kaikki metalliosat ovat sinkittyä teräspeltiä (Z275).

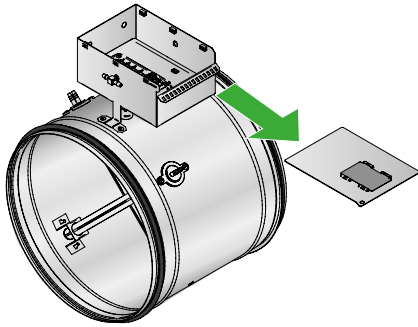
Jätteenkäsittely

Jätteet on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

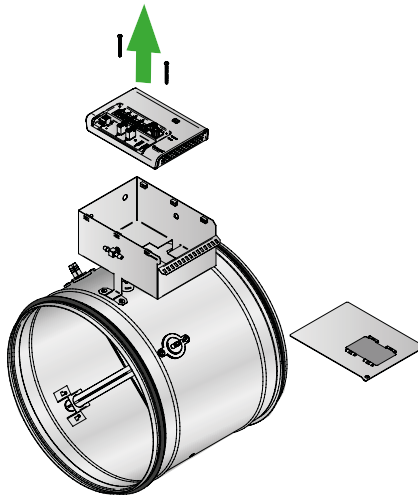
Tuotetakuu

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.

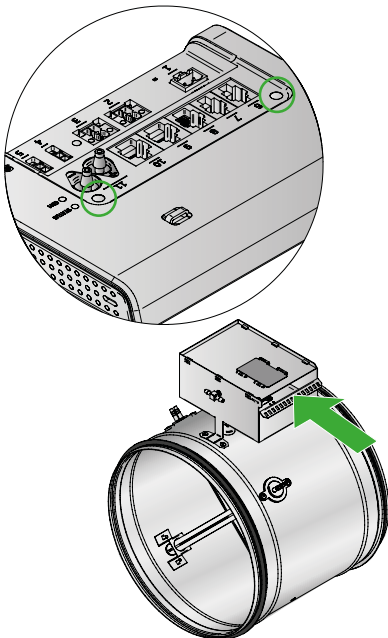
WISE CU:n vaihto



Kuva 10. Irrota moottorihyllyn kansi vetämällä se ulos moottorihyllyn urasta.



Kuva 11. Irrota letkut ja pistokkeet WISE CU:sta. Irrota 2 ruuvia, joilla WISE CU on kiinnitetty (ruuvi: PH1).



Kuva 12.

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.

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
IP-luokka:	IP20
Korroosionkestävyysluokka:	C3
Tiiviysluokka standardin EN 1751 mukaan, kotelo:	C
Ympäristön lämpötila	
Käyttö:	0 - 50 °C
Varastointi:	-20 - +50 °C
RH:	10 - 95 % (ei tiivistymistä)
CE-merkintä:	2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS)

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite:	24 VAC ±15 % 50 - 60 Hz
Johdinala, pistoke:	Sähkö: maks. 2,5 mm ²
Suurin tehonkulutus:	3 VA

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

Swegon AB vakuuttaa omalla vastuullaan, että:

WISE Measure sisäänrakennetulla radiolla, täyttää direktiivin 2014/53/EU (RED) ja 2011/65/EU (RoHS2) sovellettavat vaatimukset ja määräykset:

Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on noudatettu:

EN 60730-1:2011	Kotitalouteen ja vastaavaan käyttöön tarkoitettuja ohjauslaitteita - Osa 1: Yleiset vaatimukset
IEC 60529:1992+A2:2013	Sähkölaitteiden kotelointiluokat (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: Ingvar Hagström, toimipaikkajohtaja Tomelilla

Osoite: Industrigatan 5, 273 21 Tomelilla

Päiväys: 170131 

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

Viitteet

www.swegon.com

Materiaaliselostus

WISE Measure tuote-esite

WISE-järjestelmäopas

SuperWISE II / SuperWISE II SC -käyttöohje

WISE-suunnitteluopas VS & jäähdytys, sähkö ja ohjaus sekä ilmanvaihto