REACT Paragon Wall

Ilmastointimoduuli integroidulla muuttuvan ilmavirtauksen (VAV) säädöllä



PIKATIEDOT

- Älykäs huonesäätö – säätää ilmavirtaa, jäähdytystä ja lämmitystä optimaalisen mukavuuden ja energiatehokkuuden takaamiseksi
- Optimoitu toimistoille ja sairaalaosastoille – luo hiljaisen ja mukavan sisäilmaston yksilöllisellä mukavuudella
- Joustava integrointi – tukee yleisiä kiinteistöautomaatiojärjestelmiä ja helppoa integrointia kiinteistönhallintajärjestelmiin
- Helppo asennus – tehtaalla asennetut säätölaitteet mahdollistavat nopean käyttöönoton ja lyhentävät asennusaikaa
- Erittäin mukava ja energiaa säästävä - mukauttaa suorituskyvyn huoneen nykyiseen tarpeeseen

TEKNISET PÄÄTIEDOT				
Ilmanvirta-alue		Paine-alue	Koko-naisjäähdytysteho	Lämmitysteho(W)
(l/s)	m³/h	Pa	W	vesi
0-46	0-165	20-200	≤ 1100	≤ 850

KOKO		
Pituus (mm)	Syvyys (mm)	Korkeus (mm)
800, 1100, 1400	722 (+0-20)	205

Jäähdytys, ilma: ΔTl = 6K / vesi: ΔT_{mk} = 8,5K, t_{vesi} = 14/17 °C, vesivirta 0,06 l/s.

Lämmitys, ilma: ΔTl = -1K / vesi: ΔT_{mk} = 19,8K, t_{vesi} = 45/38 °C, vesivirta 0,032 l/s.

Käyttöönottopaine: 70 Pa.

30 dB, kun huoneen vaimennus on 5 dB.

Content

Tekninen kuvaus 3
Rakenne 3
REACT-järjestelmä 3
Kommunikoi langallisen ohjauksen avulla 3
VAV – 1-suuntainen ilmastointimoduuli 4
Säädettävä tulo- ja poistoilmasäleikkö 4
Koot ja versiot 4
Toiminnallisuus 5
Flow Control 5
Anti Draught Control (ADC) 5
Materiaali ja pintakäsittely 5
Toimintaperiaate 6
Asennus, käyttöönotto ja huolto 7
Vesiliitäntä 7
Vesiliitäntä 8
Sertifikaatit ja standardit 8
Tekniset tiedot 9
Mitat ja paino 9
Suorituskyky 10
Nimikkeet 10
Jäähdytys 10
Lämmitys 11
Lisävarusteet 12
Tehdasasenteiset lisävarusteet 12
Irralliset lisävarusteet 13
Lisävarustesarjat 15
Erittely 16
Toimituksen laajuus 16
Tilauksen määritykset 16
REACT Paragon Wall 16
Lisävarusteet 16
Erittelyteksti 17

Tekninen kuvaus

Rakenne

REACT-järjestelmä

REACT-järjestelmän muuttuvan ilmavirran (VAV) ratkaisut ovat suoraviivaisia ja luotettavia.

REACT on suunniteltu projekteihin, joissa tarvitaan langallista ohjausstrategiaa ja integrointia kiinteistönhallintajärjestelmään (BMS).



Kuva 1. REACT Paragon Wall

Kommunikoi langallisen ohjauksen avulla

REACT-huoneyksiköt ja säätimet kommunikoivat langallisen 0–10 V:n, Modbus RTU:n tai BACnet MS/TP:n kautta.

Tämä takaa vankan ja vakaan viestinnän täysin yhdenmukaistettuna BMS:n vakioarkkitehtuurien kanssa.

REACT tukee erilaisia sisäilmastojärjestelmien yhdistelmiä

REACT mahdollistaa joustavan järjestelmän suunnittelun tukemalla sekä vesi- että ilmapohjaisia ilmastointiratkaisuja.

Se mahdollistaa integroinnin järjestelmätasolta vyöhyke- ja huonetasolle, mikä mahdollistaa useiden ratkaisujen yhdistämisen samaan rakennukseen.

Tämä joustavuus varmistaa, että jokainen tila voidaan optimoida omien erityisvaatimustensa mukaisesti.

REACT Paragon Wall on suunniteltu integroitavaksi perinteisten langallisten säätöjärjestelmien kanssa, mikä mahdollistaa tarveohjatun toiminnan ja tarkan huonesäädön.

Paineesta riippumaton ilmavirtauksen säätö ja joustavat BMS-yhteydet takaavat REACT Paragon Wallin vakaan suorituskyvyn ja luotettavan toiminnan.

Tuloksena on kestävä ja tulevaisuuteen valmis ratkaisu, joka tarjoaa kiinteistönhallintajärjestelmään sisätilojen korkean mukavuuden, energiatehokkuuden ja täyden hallinnan.

Swegon pidättää oikeuden muutoksiin.

VAV – 1-suuntainen ilmastointimoduuli

REACT Paragon Wall on moduuli, joka on suunniteltu ensisijaisesti hotelleihin ja sairaalaosastoihin, joissa mukavuus, matalat äänitasot ja huomaamaton asennus ovat tärkeässä asemassa.

Optimoidun jäähdytys-/lämmityspatterin ansiosta REACT Paragon Wall tarjoaa suuren jäähdytys- ja lämpötehon jopa alhaisilla ilmavirtauksilla ja painehäviöillä. Kompakti rakenne minimoi tilantarpeen ja sopii erinomaisesti asennettavaksi huoneen takareunaan.

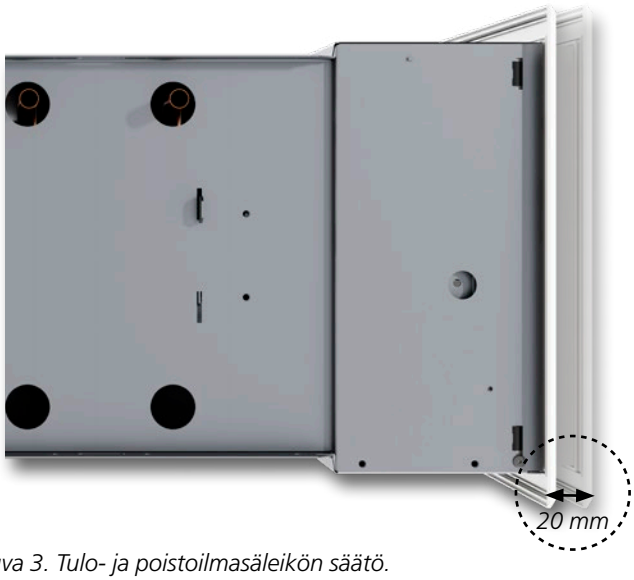
Tuotteen takana moottoroitu virtaussäädin säätää tuloilmavirtaa. Säädin osoittaa myös laitteen nykyisen k-kertoimen, mikä helpottaa käyttöönottoa ja asetetun ilmavirtauksen tarkistusta.



Kuva 2. REACT Paragon Wall, etuosa.

Säädettävä tulo- ja poistoilmasäleikkö

Säädettävä tulo- ja poistoilmasäleikkö varmistaa siistin ja hyvin istuvan muunnoksen seinälle. Säleikön säätöalue on ±20 mm, ja se on helppo kiinnittää ruuveilla vakaata ja turvallista asennusta varten.



Kuva 3. Tulo- ja poistoilmasäleikön säätö.

Kevyt ja helposti huollettava

REACT Paragon Wall -laitteessa on kaikki säätökomponentit ja huoltokohteet, jotka sijaitsevat sen takaosassa. Tämä mahdollistaa helpon pääsyn esimerkiksi käytävältä, jotta huolto voidaan suorittaa menemättä huoneeseen.

Hiljainen ja tehokas

- Suuri induktio takaa erinomaisen ilmanlaadun ja mukavan hallinnan.
- Pieni painehäviö vähentää puhaltimen energiankulutusta.
- Hiljainen toiminta sopii meluherkkiin ympäristöihin.

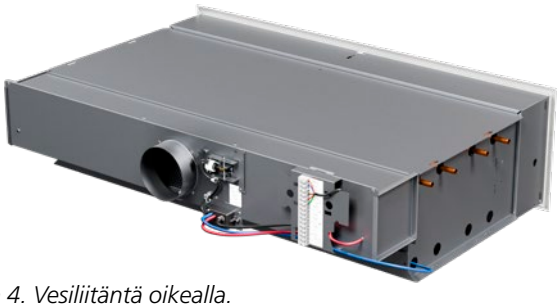
Valmistettu vastuullisesti

- Laite sisältää terästä, josta vähintään 75 % on kierrätettyä materiaalia.

Koot ja versiot

Laitetta on saatavana kolmea eri pituutta: 800, 1100 ja 1400 mm.

Kaikki koot voidaan tilata vesiliitännällä vasemmalta tai oikealta lyhyeltä puolelta, mikä mahdollistaa erittäin joustavan asennuksen.



Kuva 4. Vesiliitäntä oikealla.

Vesiliitännät

Valinnaiset vesiliitännät oikealla tai vasemmalla puolella tarjoavat joustavuutta sekä suunnitteluun että asennukseen. Liitäntäkohtaa voidaan mukauttaa putken reititykseen, käytettävissä olevaan asennustilaan ja huoneen asetteluun.



Kuva 5. Vesiliitäntä vasemmalla.

Toiminnallisuus

REACT Paragon Wall -tuotteessa on integroitu toimilaite ilmavirtauksen säätöä varten, ja se on helppo integroida ulkoisiin kiinteistönhallintajärjestelmiin.

Sillä varmistetaan seuraavat asiat:

- Optimaalinen mukavuus jokaisessa huoneessa tai vyöhykkeessä.
- Pienempi energiankulutus.
- Joustava integrointi rakennusautomatiojärjestelmiin ja huonesäätöjärjestelmiin.
- Tulevaisuusvalmis ja joustava toiminta.

Flow Control

REACT Paragon Wall -tuotteessa on integroitu pelti ja toimilaite, jotka säätävät ilmavirtausta jatkuvasti ja varmistavat oikean ilmamäärän. Säätö on paineesta riippumaton ja kompensoi automaattisesti kanavajärjestelmän paineenvaihtelut.

Koska ilmavirtausta säädetään laitteen sisällä sen sijaan, että vastasuuntaan asennettaisiin perinteinen pelti, käytettävissä oleva käyttöpaine säilyy.

Tämä tarkoittaa sitä, että ulkoisen pellin painehäviöt eivät vaikuta haitallisesti laitteen ilman induktio-, jäähdytys- ja lämpötehoon tai muihin toimintoihin.

Anti-Draught Control (ADC)

Anti-Draught Controlin (ADC) avulla on mahdollista säätää ja jakaa tuloilmaa oleskelualueen vetovaaran vähentämiseksi.

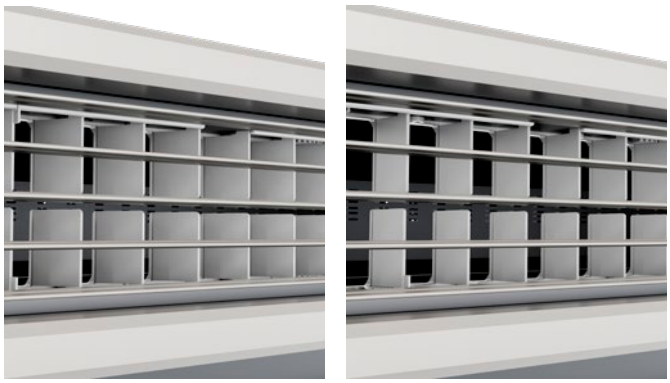
REACT Paragon Wall on varustettu sekä vaaka- että pystysuuntaisilla ADC-rivoilla, jotka tarjoavat erinomaisen joustavuuden ilmanjakokuvion mukauttamiseksi huoneen pohjasuunnittelun ja nykyisten olosuhteiden mukaan.

Materiaali ja pintakäsittely

- REACT Paragon Wall on valmistettu kierrätetystä ja uusiutuvasti tuotetusta galvanoidusta levyteräksestä (sinkkipinnoitettu).
- Säleikön voi tilata useissa eri väreissä.
- Vakioväri:
  - RAL 9003 Signal white, kiiltoaste 30
- Vaihtoehtoiset vakiovärit:
  - RAL 7037 Dusty grey, kiiltoaste 30
  - RAL 9010 Pure white, kiiltoaste 30
  - RAL 9005 Jet black, kiiltoaste 30
  - RAL 9006 White aluminium, kiiltoaste 70
  - RAL 9007 Grey aluminium, kiiltoaste 70



Kuva 6. Flow Control mahdollistaa nopean ja helpon käyttöönoton käynnistyksen aikana ja huoneen pohjasuunnittelun muuttuessa.



Kuva 7. ADC.

Toimintaperiaate

Ensiöilma syötetään takana olevan kanavaliitännän kautta ja se luo ylipainetta laitteen sisälle. Ylipaine jakaa ensiöilman suhteellisen suurella nopeudella aukkojen kautta. Suuri ensiöilman nopeus luo alipaineen, joka indusoi huoneilmaa.

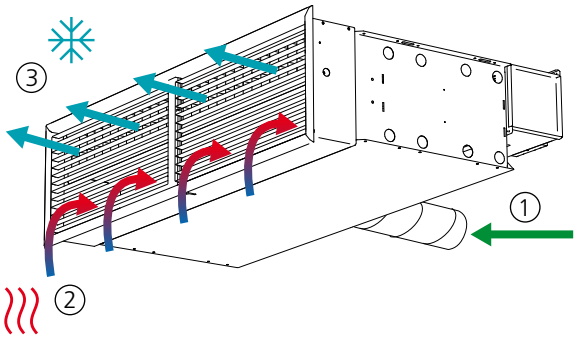
Kierrätetty huoneilma imetään sisään saman säleikön kautta, jota käytetään ilman jakamiseen huoneeseen.

Kierrätetty ilma kulkee sitten patterin läpi, jossa se tarpeen mukaan jäähdytetään, lämmitetään tai jonka kautta se siirtyy käsittelemättömänä ennen sekoittumista ensiöilmaan, joka siirtyy huoneeseen.

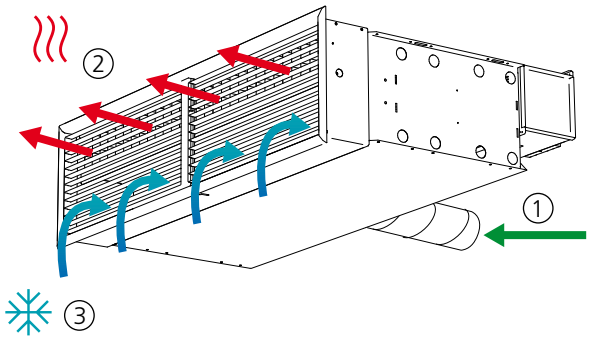
Toimistoissa suositellaan, että ilma jakautuu puhaltimen muotoisessa kuviossa, jossa käytetään mahdollisimman paljon kattoa ja väliseiniä. Näin vältytään vedolta ihmisten oleskelualueella.

Vaakasuuntainen ilmanjako saavutetaan käyttämällä ADC:tä (Anti-Draught Control). Kun pystysuora jakaminen on tarpeen, tämä saavutetaan säätämällä poistoilmasäleikköä ylös- tai alaspäin.

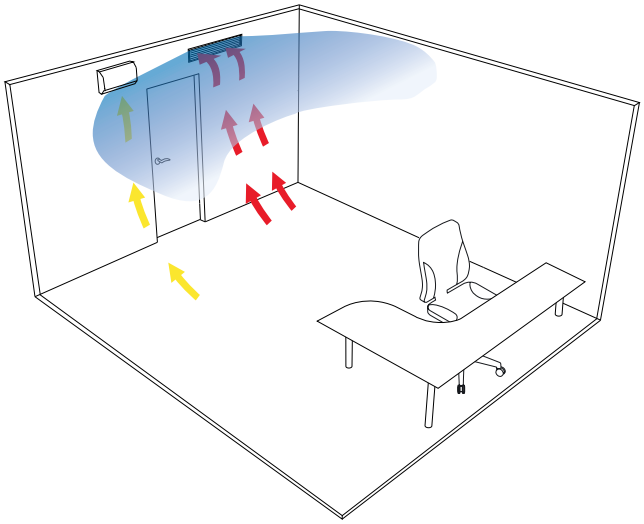
REACT Paragon Wallissa on portaaton k-kertoimen säätö ja laaja ilmavirta-alue.



Kuva 8. Jäähdytystoiminto REACT Paragon Wall.
1. *Ensiöilma.*
2. *Indusoitu huoneilma.*
3. *Ensiöilma sekoitettuna jäähdytettyyn huoneilmaan.*



Kuva 9. Lämmitystoiminto, sisältää myös jäähdytystehon.
1. *Ensiöilma.*
2. *Ensiöilma sekoitettuna lämmitettyyn huoneilmaan.*
3. *Indusoitu huoneilma.*



Kuva 10. Ilmanjako REACT Paragon Wall -tuotteella yksittäisessä toimistossa.

Asennus, käyttöönotto ja huolto

REACT Paragon Wallin mukana toimitetaan neljä asennuskiinnikettä ja itsekiertyvät ruuvit, jotka on pakattu erikseen kunkin tuotteen mukana. Kukin kiinnike on valmiiksi rei'itetty, mikä helpottaa kiinnitystä.

Asennuskiinnikkeet on suunniteltu siten, että niitä voidaan kääntää joka suuntaan valitun ripustusjärjestelmän mukaan. Sisäänpäin käännettyinä ne mahdollistavat helpon asennuksen kiinnitysliuskojen avulla. Ulospäin käännettyinä ne on optimoitu ripustukseen M8-kierretangoilla.

Kiinnitysliuskoja ja kierretankoja ei toimiteta mukana. Kierretanko asennussarja SYST MS M8 tilataan erikseen.

Vesiliitäntä

Vesiputket sijoitetaan aina laitteen lyhyelle puolelle.

Liitä vesiputket push-on liittimillä tai puserrusliittimillä, kun laite on tilattu ilman venttiilejä.

Huomaa, että puserrusliitokset vaativat tukiholkit putkien sisäpuolelle.

Älä käytä juotosliitoksia vesiputkien liittämiseen.

Korkeat lämpötilat voivat vaurioittaa laitteen olemassa olevia juotosliitoksia.

Joustavia vesiliitäntäletkuja on saatavana sileiden putkien molempiin päihin ja venttiileihin, ja ne voidaan tilata erikseen.

Suositellut raja-arvot, vesi

Suurin suositeltava käyttöpaine (vain patterin yli):	1 600 kPa*
Suurin suositeltava testipaine (vain patterin yli):	2 400 kPa*
Suurin suositeltava painehäviö CCO-venttiilin yli:	20 kPa
Suurin suositeltava painehäviö vakioventtiilin yli:	20 kPa
Lämmitysveden min.virtaus:	0,013 l/s
Maks. sallittu menovesilämpötila:	60 °C
Jäähdytysveden min.virtaus:	0,04 l/s
Min. sallittu menovesilämpötila:	Sen tulisi aina olla mitoitettu, jotta järjestelmä toimisi ilman kondensaatiota.

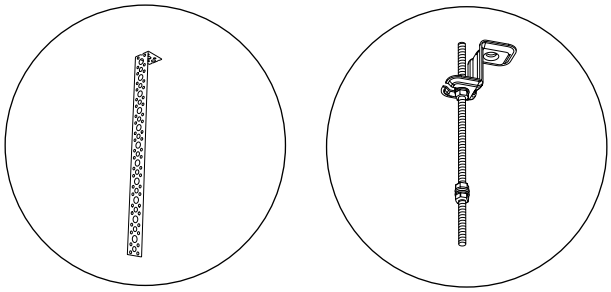
* Koskee ilman asennettuja säätölaitteita.

Liitännän mitat

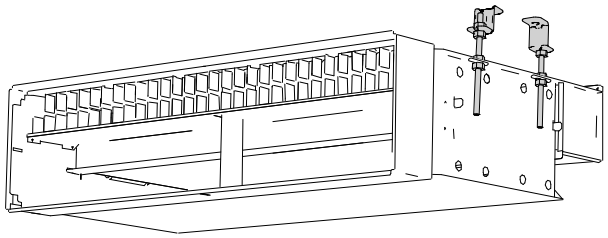
Jäähdytys (vesi):	Sileä putken pää Cu Ø 12 x 1,0 mm
Lämmitys (vesi)	Sileä putken pää Cu Ø 12 x 1,0 mm
Ilma	Ø125

Sähkötiedot

Syöttöjännite	24 V AC +-15 % 50–60 Hz 24 V DC +-25 %	
Tehonkulutus	VA / laite	W / laite
Käynnistysvirta 10 ms / 20 ms	72,0	36,0
Käyttö	4,5	3,0



Kuva 11. Ripustusvaihtoehdot asennusliuskoilla ja kierretangoilla.



Kuva 12. REACT Paragon Wallin asennus, tässä ripustettu käyttäen kierretankoja.

Katso lisätietoja asennuksesta, käyttöönotosta ja huollosta REACT Paragon Wall IOM -käsikirjasta.

Vesiliitäntä

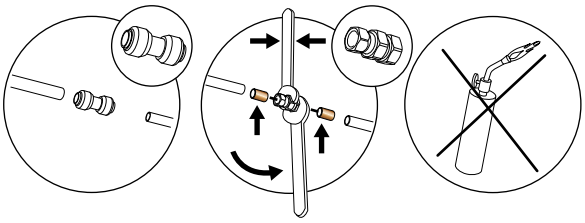
Liitännän mitat

Vakioversio tehdasasennetuilla venttiileillä:

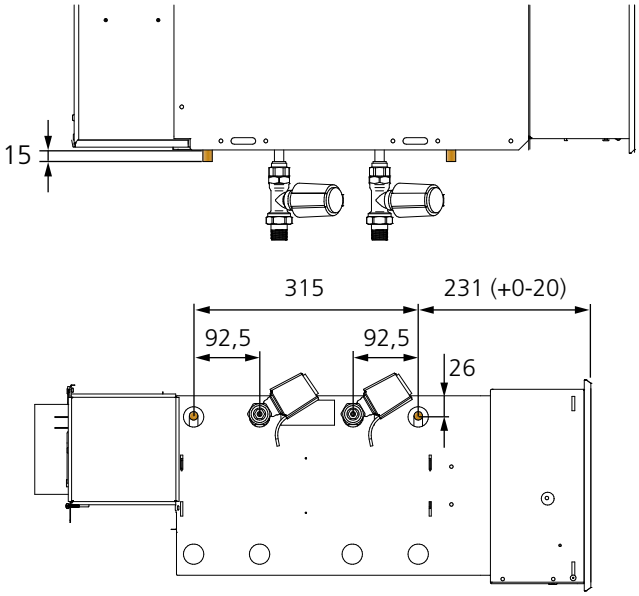
Pituus (mm)	Jäähdytys, paluu	Lämmitys, paluu
800, 1100, 1400	DN15 ulkokierre	DN15 ulkokierre

Vakioversio ilman tehdasasennettuja venttiilejä:

Pituus (mm)	Jäähdytys, meno ja paluu	Lämmitys, meno ja paluu
800, 1100, 1400	Sileä putken pää	Sileä putken pää
	(Cu) Ø 12 x 1,0 mm	(Cu) Ø 12 x 1,0 mm



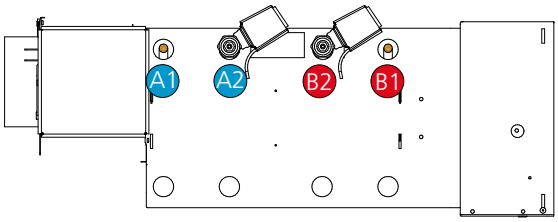
Huomaa, että puserrusliitokset vaativat tukiholkit putkien sisäpuolelle.



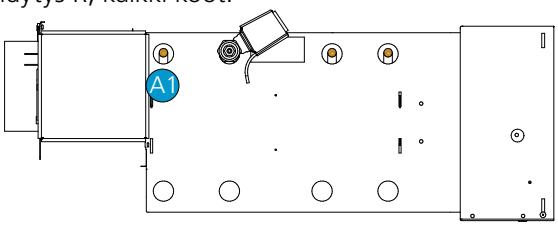
Kuva 14. Mitat, ripustus.

Vesiliitäntä oikealla puolella (R)

Jäähdytys ja lämmitys R, kaikki koot.



Jäähdytys R, kaikki koot.

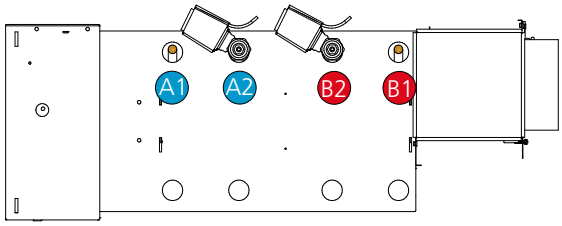


Kuva 13. Vesiliitäntä oikealla puolella.

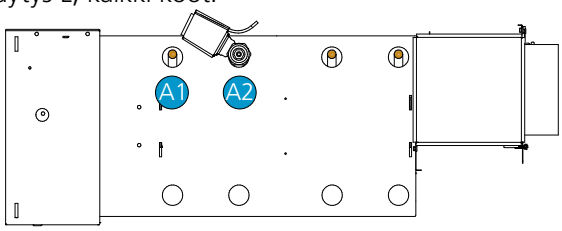
A1 = Jäähdytysvesi, meno *B1 = Lämmitysvesi, meno*
A2 = Jäähdytysvesi, paluu *B2 = Lämmitysvesi, paluu*

Vesiliitäntä vasemmalla puolella (L)

Jäähdytys ja lämmitys L, kaikki koot.



Jäähdytys L, kaikki koot.



Kuva 15. Vesiliitäntä vasemmalla puolella.

A1 = Jäähdytysvesi, meno *B1 = Lämmitysvesi, meno*
A2 = Jäähdytysvesi, paluu *B2 = Lämmitysvesi, paluu*

Sertifikaatit ja standardit

- EPD-merkintä.
- CE-merkintä.
- Eurovent.

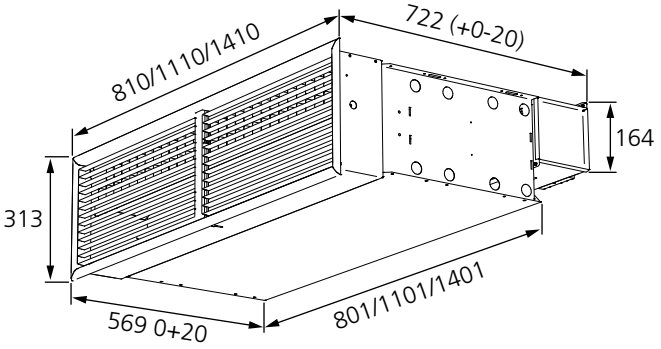
Sertifikaatit ja standardit ovat saatavilla osoitteessa www.swegon.com.

Tekniset tiedot

Mitat ja paino

REACT Paragon Wall 800

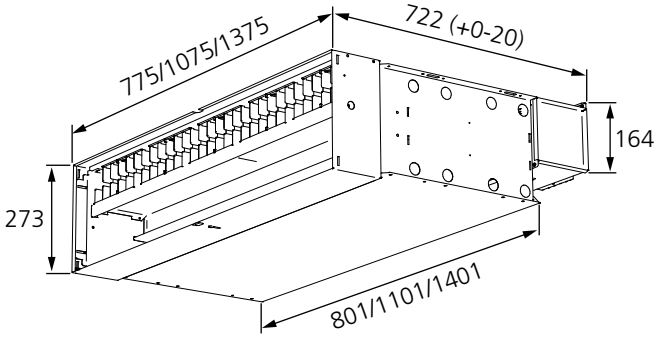
Pituus (mm)	Tyyppi	Koko (Ø)	Kuivapaino* (kg)		Vesitilavuus (l)	
			Ilman säleikköä	Sisältää säleikön	Jäähdytys	Lämmitys
800 R	A	125	17,7	19,8	1,4	
800 L	A	125	17,7	19,8	1,4	
800 R	B	125	17,7	19,8	1,4	0,4
800 L	B	125	17,7	19,8	1,4	0,4
800 R	X	125	17,7	19,8	1,4	
800 L	X	125	17,7	19,8	1,4	



Kuva 16. Mitat säleikön kanssa.

REACT Paragon Wall 1100

Pituus (mm)	Tyyppi	Koko (Ø)	Kuivapaino* (kg)		Vesitilavuus (l)	
			Ilman säleikköä	Sisältää säleikön	Jäähdytys	Lämmitys
1100 R	A	125	23,7	26,6	1,9	
1100 L	A	125	23,7	26,6	1,9	
1100 R	B	125	23,7	26,6	1,9	0,5
1100 L	B	125	23,7	26,6	1,9	0,5
1100 R	X	125	23,7	26,6	1,9	
1100 L	X	125	23,7	26,6	1,9	



Kuva 17. Mitat ilman säleikköä.

REACT Paragon Wall 1400

Pituus (mm)	Tyyppi	Koko (Ø)	Kuivapaino* (kg)		Vesitilavuus (l)	
			Ilman säleikköä	Sisältää säleikön	Jäähdytys	Lämmitys
1400 R	A	125	29,1	32,6	2,5	
1400 L	A	125	29,1	32,6	2,5	
1400 R	B	125	29,1	32,6	2,5	0,7
1400 L	B	125	29,1	32,6	2,5	0,6
1400 R	X	125	29,1	32,6	2,5	
1400 L	X	125	29,1	32,6	2,5	

*Lisää 0,7 kg säätölaitteita varten.

Suorituskyky

Nimikkeet

P: Teho (W, kW)

v: Nopeus (m/s)

q: Virtaus (l/s)

p: Paine (Pa, kPa)

t_r: Huoneen lämpötila:

t_m: Veden keskilämpötila (°C)

ΔT_m: Lämpötilaero [t_r–t_m] (K)

ΔT: Meno- ja paluuveden välinen lämpötilaero (K)

ΔT_l: Huone- ja tuloilman välinen lämpötilaero (K)

Δp: Painehäviö (Pa, kPa)

k_p: Painehäviövakio

Täydentävä indeksi:

k = jäähdytys, l = ilma, v = lämmitys, i = käyttöönotto

Jäähdytys

Taulukoissa 1–2 esitetään sekä ensiöilman että veden jäähdytysteho eri pituuksille ja ilmavirtauksille.

Laitteen kokonaisjäähdytysteho on ensiöilma- ja vesikiertoisten jäähdytystehojen summa.

Taulukko 1 – Jäähdytysteho, 70 Pa

Pituus (mm)	Ilmavirta		Äänitaso* (dB(A))	Jäähdytysteho, ilma (W) ΔT				Jäähdytysteho, vesi (W) ΔT_{mk}**							Ilman painehäviövakio (k)
	(l/s)	m³/h		6	8	10	12	6	7	8	9	10	11	12	
800	8	30	<20	60	80	100	120	182	213	243	274	302	332	363	1,0
800	17	60	<20	120	161	201	241	279	323	367	411	455	499	542	2,0
800	25	90	20	181	241	301	361	319	371	423	475	531	583	635	3,0
1100	8	30	<20	60	80	100	120	203	236	267	300	333	366	399	1,0
1100	25	90	<20	181	241	301	361	383	448	506	571	629	693	751	3,0
1100	37	133	26	266	355	444	533	429	500	565	635	704	768	838	4,4
1400	8	30	<20	60	80	100	120	241	278	314	347	383	419	455	1,0
1400	25	90	21	181	241	301	361	434	508	582	657	725	799	874	3,0
1400	48	172	29	344	459	574	688	548	638	728	825	915	1005	1095	5,7

Taulukko 2 – Jäähdytysteho, 100 Pa

Pituus (mm)	Ilmavirta		Äänitaso* (dB(A))	Jäähdytysteho, ilma (W) ΔT				Jäähdytysteho, vesi (W) ΔT_{mk}**							Ilman painehäviövakio (k)
	(l/s)	m³/h		6	8	10	12	6	7	8	9	10	11	12	
800	10	36	21	72	96	120	144	227	264	301	337	374	410	447	1,0
800	20	72	21	144	192	240	288	330	382	433	489	540	591	641	2,0
800	30	108	24	216	288	360	432	370	429	493	551	615	674	732	3,0
1100	10	36	21	72	96	120	144	250	291	332	373	413	454	494	1,0
1100	30	108	25	216	288	360	432	453	528	596	669	743	810	884	3,0
1100	44	158	31	317	422	528	634	501	581	661	740	819	891	970	4,4
1400	10	36	22	72	96	120	144	292	338	383	429	474	519	565	1,0
1400	30	108	24	216	288	360	432	512	597	681	766	851	935	1020	3,0
1400	57	205	34	410	547	684	821	632	741	842	952	1052	1162	1263	5,7

*Huoneen vaimennus = 4 dB.

**Ilmoitetut kapasiteetit perustuvat koko laitteeseen, mukaan lukien vakiomalliset tulo- ja poistoilmasäleiköt.

Ilman säleikköjä vesikapasiteetti kasvaa noin 5 %.

Huom! Kokonaisjäähdytysteho on ilma- ja vesikiertoisten jäähdytystehojen summa.

Vesivirta = 0,05 l/s, huonelämpötila 20 °C.

Lämmitys

Taulukko 3 - Lämmitysteho, 70 Pa

Pituus (mm)	Ilmavirta		Äänitaso* (dB(A))	Lämmitysteho, vesi (W) ΔT_{mk}							Ilman painehäviövakio (k)
	(l/s)	m³/h		5	10	15	20	25	30	35	
800	8	30	<20	80	168	260	353	451	547	637	1,0
800	17	60	<20	110	242	377	515	660	804	942	2,0
800	25	90	20	124	259	398	539	683	831	978	3,0
1100	8	30	<20	90	210	326	440	557	677	793	1,0
1100	25	90	<20	164	345	538	736	934	1139	1335	3,0
1100	37	133	26	180	374	573	775	979	1185	1396	4,4
1400	8	30	<20	120	252	389	531	673	820	955	1,0
1400	25	90	21	195	406	624	846	1075	1303	1512	3,0
1400	48	172	29	218	454	697	944	1199	1452	1712	5,7

Taulukko 4 - Lämmitysteho, 100 Pa

Pituus (mm)	Ilmavirta		Äänitaso* (dB(A))	Lämmitysteho, vesi (W) ΔT_{mv}							Ilman painehäviövakio (k)
	(l/s)	m³/h		5	10	15	20	25	30	35	
800	10	30	21	138	189	292	397	504	613	725	1,0
800	20	60	21	127	267	414	568	725	882	1043	2,0
800	30	108	24	136	283	439	598	759	922	1084	3,0
1100	10	30	21	108	237	364	497	631	766	903	1,0
1100	30	90	25	179	386	597	814	1039	1268	1499	3,0
1100	44	158	31	200	414	643	872	1105	1339	1575	4,4
1400	10	30	22	135	284	441	603	767	934	1102	1,0
1400	30	90	24	218	452	693	939	1187	1442	1699	3,0
1400	57	205	34	239	503	773	1048	1333	1616	1906	5,7

*Huoneen vaimennus = 4 dB.

Vesivirta = 0,04 l/s, huonelämpötila 20 °C.

Lisävarusteet

Tehdasasenteiset lisävarusteet

Liitinrima

Tehtaalla asennettu liitinrima lisävarusteiden liittämiseen.



Venttiilit jäähdytys ja lämmitys – SYST VDN 215

Venttiili jäähdytykseen ja lämmitykseen.

Esiasetus kokonaan auki.

Toiminta	Tyyppi	Koko	K_v(m³/h)
Jäähdytys/lämmitys	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89



Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.

Toimilaite, jäähdytys ja lämmitys – ACTUATOR 24 V NC

Venttiilitoimilaitteet jäähdytystä ja lämmitystä varten.

24 V AC/DC, NC (normaalisti kiinni).

Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.



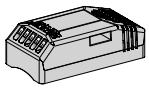
Kondenssianturi – SYST PCS

Ilmaisin toimii kastepistelämpötilan eikä kiinteän suhteellisen kosteuden arvon mukaan.

Kastepiste lasketaan lämpötilakompensoidusta RH-elementistä ja erittäin tarkasta anturielementistä, joka on lämpösidottu ilmaisimen metallilevyyn.

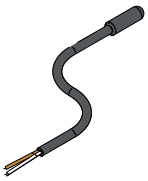
Yhteensopiva LUNAn kanssa.

Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.



Lämpötila-anturi – T-TG-1

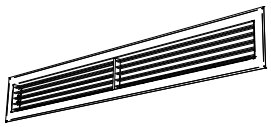
Lämpötilan mittaukseen.



Irralliset lisävarusteet

Tuloilmasäleikkö – PARAGON-SG

REACT Paragon Wallin tuloilmasäleikkö, saatavana laitepituuksille 800, 1100 ja 1400 mm.



Säleikkölukko – REACT Paragon Wall T- GL

Säleikkölukko tuloilmasäleikön asennon varmistamiseen.



Muuntaja – Power ADAPT 20 VA (ARV)

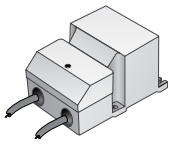
Tulojännite 230 V, 50-60 Hz, lähtöjännite 24 V AC.
Teho 20 VA, kotelointi IP33.



Muuntaja – SYST TS-1

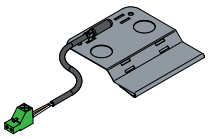
Kaksoiseristetty suojamuuntaja 230 V, AC/24 V AC.
Tulojännite 230 V, 50-60 Hz, lähtöjännite 24 V AC,
Teho 20 VA, kotelointi IP33

Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.



Lämpötila-anturi – T-TG-1

Ulkoinen lämpötila-anturi Käytetään esimerkiksi silloin, kun huonelämpötila on mitattava muussa sijainnissa kuin sensorimoduulissa, tai pääputken lämpötilan mittaamiseen change-over järjestelmissä.



Venttiili – SYST VDN 215

Suora venttiili jäähdytystä ja lämmitystä varten.

VDN 215 on esiasetettu täysin auki Kv 0,89:ssä.

Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.

Toiminta	Tyyppi	Koko	K_v (m^3/h)
Jäähdytys/ lämmitys	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89



Venttiilin toimilaite, jäähdytys ja lämmitys – ACTUATOR 24V NC

Venttiilitoimilaitteet jäähdytystä ja lämmitystä varten.

24 V AC/DC, NC (normaalisti kiinni).

Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.



Korttikytkin – SYST SENSO II

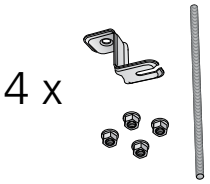
Avainkorttipidin hotellihuoneita varten.



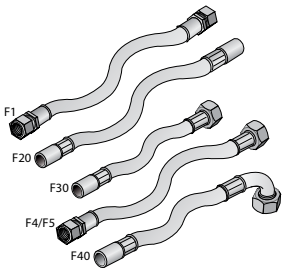
Asennussarja – SYST MS M8

Käytä asennuksessa asennussarjaa, joka sisältää kierretangot, kattokiinnikkeet ja mutterit kaikkiin neljään kiinnikkeeseen.

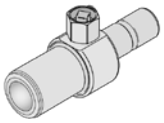
Kierretangon pituus alkaen 200 mm. Katon ja laitteen välisiin pitkiin etäisyyksiin käytetään kierrelukituksella varustettuja kaksinkertaisia kierretankoja.



Joustavat letkut – SYST FH
Joustavat letkut liittimillä jäähdytyspalkeille ja ilmastointimoduuleille.
Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.



Ilmausnippa, push-on – SYST AR-12
Taipuisien letkujen täydennykseksi on saatavana ilmausnippa, jossa on push-on-liitännät. Nippa sopii suoraan paikalleen työnnettävään letkuliittimeen, mikä helpottaa asennusta.



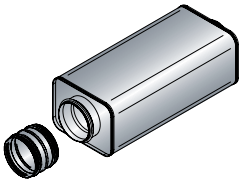
Ilmaliitäntä, nippa – SYST AD1
SYST AD1:tä käytetään REACT Paragon Wall -tuotteen ja kanavajärjestelmän välisenä muhvina. Saatavana kahdessa mitassa: Ø125 ja Ø160 mm.



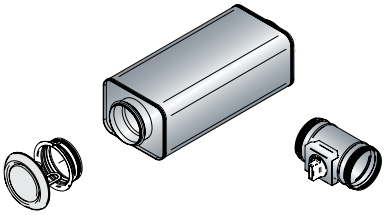
Ilmaliitäntä – SYST CA
90° kanavan mutka.
Saatavana kahdessa mitassa: Ø125 ja Ø160 mm.



Tuloilmasarja – Kit-125
Tuloilmasarja, joka sisältää CLA-äänenvaimentimen, Ø125 mm, ja liitosmuhvin.

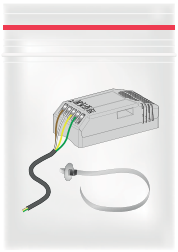


Poistoilmasarja – CAV-CRP-125
Poistoilmasarja CAV:lle, sisältää CLA-äänenvaimentimen, Ø125, manuaalisen pellin, EXC-ilmanjakolaitteen.



Lisävarustesarjat

SYST PCS-KIT



SYST PCS -kondenssianturi ja kiinnitysosat jälkiasennukseen.

Ilmaisin toimii kastepistelämpötilan eikä kiinteän suhteellisen kosteuden arvon mukaan.

Kastepiste lasketaan lämpötilakompensoidusta RH-elementistä ja erittäin tarkasta anturielementistä, joka on lämpösidottu ilmaisimen metallilevyyn.

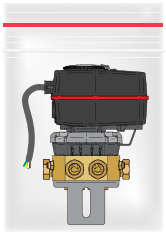
Lisätietoja on erillisessä tuotetiedotteessa osoitteessa www.swegon.com.

Lämpötila-anturi – T-TG-1



Sarja, jossa lämpötila-anturi ja nippusiteet kiinnitykseen.

CCO-pakkaus (venttiili + pelti)



Kompakti Change over -venttiili patterin maksimaalista käyttöä varten.

Erittely

REACT Paragon Wall -ilmastointimoduuli jäähdytykseen, lämmitykseen, ilmanvaihtoon ja säätöön.

Toimituksen laajuus

Swegonin toimitusalue päättyy veden liitäntäpisteeseen.

Liitoskohdissa putkiurakoitsija liittää sileän putken pään ja/tai ulkoisen venttiilin kierteen, täyttää järjestelmän, ilmaa ja painetestaa sen.

Ilmanvaihtourakoitsija liittää kanavaliitännän mittojen mukaisesti, jotka on esitetty luvussa *Mitat ja paino*.

Sähköurakoitsija toimittaa muuntajalle 24 V AC -virtalähteen tai maadoitetun 230 V -pistorasian ja tarvittaessa huoneen termostaatille seinäasennettavan kytkentärasian.

Rakennusurakoitsija tekee käytävän seinälle aukot tuloilmakanavaa varten, sisäseiniin ja kattoihin tulo- ja poistoilmasäleikköjä varten ja kylpyhuoneen kattoon poistoilmakanavaa varten.

Sähköurakoitsija kytkee syöttöjännite- (24 V) ja viestikaapelit riviliittimeen jousikuormitteisilla työntöliitännöillä.

Kaapelin enimmäispinta-ala on 2,5 mm^2. Luotettavan toiminnan varmistamiseksi suositellaan holkittuja kaapelipäitä.

Tilauksen määritykset

REACT Paragon Wall

REACT Paragon Wall	e	aaaa-	bb-	cc-	ddddd
Versio:					
Pituus (mm): 800, 1100 ja 1400					
Toiminta: A = Jäähdytys (vesi) B = Jäähdytys ja lämmitys (vesi)					
Liitäntäpuoli vedelle (laitteen takaa katsottuna): R = Oikea L = Vasen					
Ilmaliitäntä: 125 = Ø125 (vakio)					

Lisävarusteet

Säleikkö	PARAGON W	e	SG/RG-	bbbb	ccccccc
Versio:					
Säleikkö					
Laitteen pituus (mm): 800, 1100, 1400					
Väri: VAKIO (RAL9003), RAL9010, RAL7037, RAL9005, RAL9006, RAL9007, VÄRI (erikoinen)					

Asennuskiinnike	SYST MS M8	aaaa-	b
Kierretangon pituus (mm): 200; 500; 1000			
Tyyppi: 1 = Yksi kierretanko 2 = Kaksi kierretankoa ja kierrelukite			

Erittelyteksti

Esimerkki VVS AMA:n mukaisesta erittelytekstistä.

PCT.312 Kanavaan liitetyt jäähdytyspalkit.

PTD.4 Kanavaan liitetyt huoneyksiköt lämmitykseen ja jäähdytykseen.

KB XX

REACT Paragon Wall -ilmastointimoduuli integroidulla tuloilmapellillä. Suunniteltu asennettavaksi takareunaan kattoon/seinään seuraavilla toiminnoilla:

- Vesikiertoinen jäähdytys
- Vesikiertoinen lämmitys tai sähkölämmitys.
- Ilmanvaihto.
- ADC-mukavuustoiminto, joka on säädettävissä ±30 astetta.
- Kanavien liittäminen Ø125 mm.
- Integroitu kiertoilma-aukko alaosassa.
- Patteri ja kaikki säätölaitteet, joihin pääsee käsiksi laitteen takaa tai poistoilmasäleikön kautta.
- Helposti puhdistettava.
- Kiinteä mittapiste letkulla.
- Eurovent-sertifioitu.
- Säleikkö vakiovärisellä RAL 9003:lla.
- Paineesta riippumaton ilmavirtasäätö
- Helppo liitäntä BMS:ään, 0–10 V DC, Modbus RTU tai BACnet MS/TP.

Sopimusraja veden ja ilman liitoskohdissa kaaviopiirroksen mukaisesti.

- Putkiurakoitsija liittää liitoskohdissa 12 mm:n sileän putken päähän, jonka jälkeen ilmanvaihtourakoitsija liittää Ø125 mm:n liitosmuhviin.
- Putkiurakoitsija täyttää, ilmaa ja painetestaa järjestelmän ja on vastuussa siitä, että mitoitusvesivirrat saavuttavat jokaisen järjestelmän haaran ja yksikön.
- Ilmanvaihtourakoitsija ottaa käyttöön mitoitusilmavirrat.