

# Swegon **CASA**<sup>®</sup> W130

Ilmanvaihtokone vastavirtalämmönvaihtimella

---

---



- ▶ Ilmanvaihtokone alle 250 m<sup>2</sup> omakotitaloihin. Kone on varustettu vastavirtatekniikalla toimivalla levylämmönvaihtimella. Sopii myös saneerauskohteisiin.
- ▶ Maksimi ilmavirta 130 l/s.
- ▶ Lämpötilahyötysuhde noin 80 %.
- ▶ Energiataloudelliset hiljaiset puhaltimet.
- ▶ Asennetaan tekniseen tilaan, varastoon tms.
- ▶ Kiertoilmaliitäntä.
- ▶ Ohjaus erillisestä ohjauspaneelistä tai liesikuvusta.
- ▶ Premium-ohjaustekniikka.



## Tekniset tiedot

### Yleistä

Swegon CASA W130 on erinomainen ilmanvaihtokone asuntoihin ja vastaaviin tiloihin. Koneessa on lämmön talteenotto vastavirtatekniikalla toimivalla levylämmönvaihtimella. Kone voidaan asentaa joko lattialle jalustan päälle tai seinään erillisillä seinätelineillä.

### Vaippa

Vaippa on peltiä ja eristekerros rouheikumieristettä ja vuorivillaa. Kone on jauhemaalattu sisä- ja ulkopuolelta valkoiseksi (NCS S 0602G). Etuovi on saranoitu, joten tarkastaminen ja huoltaminen on helppoa. Ovikytkin sammuttaa koneen automaattisesti, kun ovi avataan.

### Puhaltimet

Koneessa on energiataloudelliset EC-tasavirtapuhaltimet, joiden sähkönkulutus on huomattavasti alhaisempi kuin vaihtovirtapuhaltimien. EC-puhaltimien etuna on, että niitä voidaan säätää portaattomasti ja hyötysuhde säilyy hyvänä myös matalilla kierroksilla. Sähkö- ja ohjauskaapeleissa on pikaliittimet, ja puhaltimet voidaan tarvittaessa ottaa helposti pois koneesta.

### Suodattimet

Koneessa on G3-karkeasuodattimet ulko- ja poistoilmalle. Tuloilmalle on lisäksi F7-hienosuodatin.

### Lämmönvaihdin

Vastavirtatekniikalla toimiva levylämmönvaihdin on rakennettu alumiinilamelleista. Ilmavirrat lämmönvaihtimeen ja siitä ulos kulkevat erillisissä kanavissa, eivätkä hajut pääse siirtymään. Lämmönvaihdin on helppo ottaa pois koneesta tarkastusta ja huoltoa varten. Koneen automaattinen ohituspelti ohjaa poistoilman lämmönvaihtimen ohii silloin, kun lämpöä ei tarvita.

### Huurtumisen esto

Lämmönvaihdin on varustettu huurtumisenestotermostaatilla. Jos lämmönvaihdin uhkaa jäätymä, etuvastus kytketty päälle ja tuloilmapuhaltimen nopeus pienenee ja lämmin poistoilma estää lämmönvaihdinta jäätymästä.

### Jälkilämmitys

Sähkämallisissa on 900 W:n jälkilämmitysvastus (vakiovaruste), joka sijaitsee lämmönvaihtimen takana. Säädettävä termostaatti kytkee vastuksen päälle, kun tuloilman lämpötila alittaa asetetun arvon.

Econo-mallisissa on vesikiertoinen jälkilämmityspatteri, jonka lämpötilaa voidaan säätää laitteen sisältä.



Swegon CASA W130 Econo

### Etulämmitysvastus

Sähköinen 1000 W:n etulämmitysvastus on laitteessa vakiona ja se sijaitsee lämmönvaihtimen edessä. Säädettävä termostaatti kytkee vastuksen päälle, kun ulkoilman lämpötila alittaa asetetun arvon.

### Kiertoilmaliitäntä

Kiertoilmaliitännän avulla esim. takan lämpöä voidaan siirtää muihin tiloihin ja säästää sähköä, kun kojeen jälkilämmityspatteri vaatii vähemmän tehoa. Vastaavasti kesällä esim. ilmalämpöpumpun tuomaa viileyttä voidaan kierrättää muualle asuntoon.

## Ohjausjärjestelmä

### Yleistä

Ilmanvaihtolaitetta ohjataan vakiovarusteena olevasta Premium-ohjauspaneelista, josta asetuksia voidaan lukea ja muuttaa. Puhaltimia voidaan ohjata myös Premium-liesikuvun paneelista kolmella eri nopeudella.

### Ohjaus Premium-ohjauspaneelista

Premium-ohjauspaneeli asennetaan seinään upotettuun kojerasiaan tai pinta-asennuksena. Se liitetään koneen läheisyyteen tai 20 m:n modulaarikaapelilla toiseen paikkaan. Tarvittaessa kaapelia voidaan jatkaa liitinpalaa ja lisäkaapelia käyttäen. Lisäksi voidaan asentaa lisäohjauspaneeli, jos halutaan, että laitetta voidaan ohjata useammasta kuin yhdestä paikasta.

### Valittavat toiminnot

- **Käyttö.** Laite voidaan pysäyttää ja käynnistää.
- **Puhallinnopeus.** Laitteen puhaltimia voidaan ohjata viiteen eri nopeuteen. Puhaltimen ollessa minimi-nopeudella näytössä lukee Poissa ja normaali-nopeudella Kotona. Tuloilmapuhaltimen nopeus voi olla eri kuin poistoilmapuhaltimen, ja puhaltimia voidaan säätää ohjauspaneelista.
- **Ajastin.** Vuorokausi-/viikkokellossa on neljä ohjelmaa. Siihen asetetaan ajat, jolloin laitteen halutaan aktiivoin toiminnon. Muun ajan laite käy taloudellisella miniminopeudella (Poissa). Toiminnot: Kotona, Poissa, Tehostus, Viilennys. Sähköisessä jälkilämmitysmallissa voidaan valita myös tuloilman lämpötila.
- **Lämpötila.** Sähköisen jälkilämmitysvastuksen haluttu käynnistyslämpötila säädetään välille 13–20 °C. Jälkilämmitys voidaan myös sammuttaa (sähkömalli).
- **Alipaineen kompensointi.** Erillistä liesikupua tai keskuspölynimuria käytettäessä asuntoon syntyy alipaine, sillä poistoilmavirta on suurempi kuin tuloilmavirta. Toiminto kompensoi alipainetta lisäämällä automaattisesti tuloilmavirtaa. Vaatii kärkitiedon liesikuvulta tai keskuspölynimurilta.
- **Kesätoiminto.** Tiettyjen raja-arvojen täytyessä (kun lämmöntalteenottoa ei tarvita) ilma ohjataan lämmönvaihtimen ohi.



Ilmanvaihtokonetta ohjataan Premium-ohjauspaneelista.

- **Kesäviilennys.** Toiminto käynnistyy, jos tietyt lämpötilaehdot täyttyvät. Laitteen lämmönvaihdin ohitetaan, sähköinen lämmitysvastus sammuu ja puhaltimien nopeus kasvaa. Siten hyödynnetään esim. öisin viileämpää ilmaa asunnon viilentämiseen. Puhallinnopeus on valittavissa.
- **Kylmän talteenotto.** Kesällä, kun sisäilma on viileämpää kuin ulkoilma, ilma ohjataan lämmönvaihtimen kautta.
- **Takkatoiminto.** Toiminnolla luodaan asuntoon hetkellinen ylipaine, joka saa hormin vetämään ja estää savun leviämisen huoneeseen takan sytyttämisen aikana.
- **Käyttönopeuden ilmais.** Käyntinopeus näkyy jatkuvasti näytöllä tekstinä.
- **Huoltomuistutin.** Huollon muistutusväliksi asetetaan 3–12 kuukautta.

### Automaattiset toiminnot

- **Hälytin.** Ilmaisee suodattimen vaihdon tai huollon tarpeen sekä mahdollisen käyttöhäiriön.
- **Lämmönvaihtimen ohitus.** Esim. kesäviilennys.
- **Ylikuumenemissuoja.** Moottoreille ja sähköiselle lämmitysvastukselle.
- **Huurtumisen esto.** Estää lämmönvaihdinta jäätymästä.

## Ohjaus Premium-liesikuvusta

### Valittavat toiminnot

Liesikuvun ohjauspaneelissa on kolme painiketta. Liesikuvun valaisimen sytyttämisen ja sammuttamisen lisäksi voidaan ohjata kahta toimintoa seuraavasti:

- **Puhallinnopeus.** Laitteen puhaltimissa on kolme nopeutta poissa/kotona/tehostus. Tuloilmapuhaltimen nopeus voi olla alhaisempi kuin poistoilmapuhaltimen. Tehostusnopeus on ajastettu 60 min:iin, minkä jälkeen nopeus palautuu normaaliin nopeuteen.
- **Liesikuvun sulkupelti.** Ruuanlaiton aikana pellin aukioloajaksi voidaan valita 30, 60 tai 120 min.

### Tarveohjaus

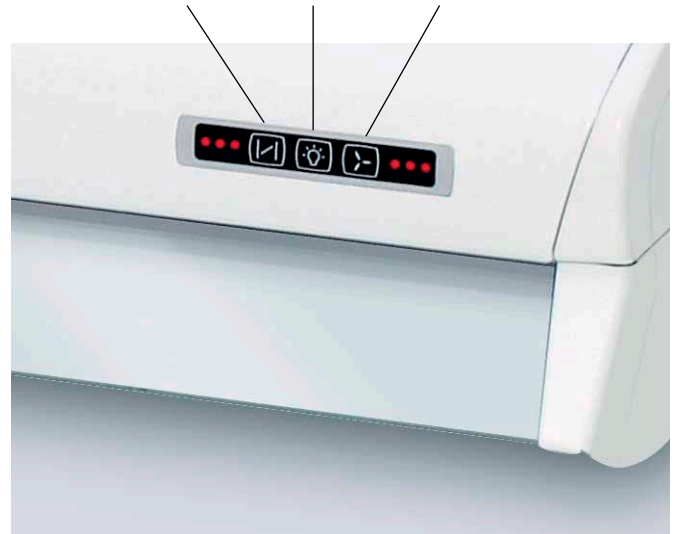
Tarveohjaus on mahdollista seuraavien lisävarusteiden avulla:

- **Ajastin.** Vuorokausi-/viikkokello, johon asetetaan ajat, jolloin laitteen halutaan käyvän normaalinopeudella. Muun ajan laite käy taloudellisella miniminopeudella.
- **Tehostusajastin.** Manuaalinen painike, joka sopii sijoitettavaksi kylpyhuoneen tai kodinhoitohuoneen läheisyyteen.
- **Takkakytin.** Manuaalinen painike, jonka voi sijoittaa vapaasti. Toiminnolla luodaan asuntoon hetkellinen ylipaine, joka saa hormin vetämään ja estää savun leviämisen huoneeseen takan sytyttämisen aikana.
- **Alipaineen kompensointi.** Liesikupua käytettäessä asuntoon syntyy alipaine, sillä poistoilmavirta on suurempi kuin tuloilmavirta. Toiminto kompensoi alipainetta lisäämällä automaattisesti tuloilmavirtaa.
- **Kotona–poissa-kytkin.** Sijoitetaan ulko-oven läheisyyteen. Nuppia painettaessa kone menee Poissa-tilaan ja säästää energiaa.
- **Läsnäolotunnistin.** Havaitsee liikkeen asunnossa ja nostaa puhaltimen nopeutta. Sopiva taloudelliseen käyttöön tiloissa, joita ei käytetä jatkuvasti, esim. koulut, päiväkodit, toimistot jne.
- **Kosteustunnistin.** Havaitsee kosteuden lisääntymisen ja nostaa puhaltimen nopeutta. Sopii sijoitettavaksi saunaan, kylpyhuoneeseen, kodinhoitohuoneeseen jne.
- **Hiilidioksiditunnistin.** Havaitsee hiilidioksidipitoisuuden nousun ja nostaa puhaltimen nopeutta. Sopii tiloihin, joissa ihmisten määrä vaihtelee.
- **DDC-ohjaus**
- **Modbus GW**

Liesikuvun sulkupellin ohjaus  
Ilmais 30/60/120 min

Valaisin

Koneen puhallinnopeus  
Poissa, kotona, tehostus



Premium-liesikuvun ohjauspaneeli.

## Lisävarusteet

### Koneen lisävarusteet

#### Premium-lisäohjauspaneeli

Lisäohjauspaneeli voidaan asentaa, jos halutaan, että laitetta voidaan ohjata useammasta kuin yhdestä paikasta. Paneelin toista liitintä voidaan käyttää kahden paneelin yhdistämiseen.



*Premium-ohjauspaneeli*

#### Jalusta

Säädettävät tassut helpottavat koneen asennusta suoraan lattia-asennuksessa.



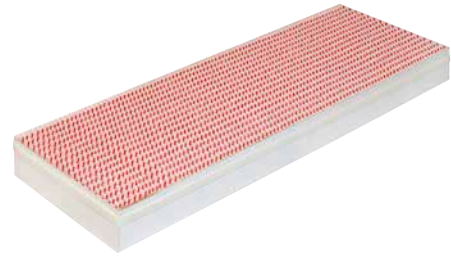
*Jalusta*

#### Yläpohjan läpivientilevy

Yläpohjan läpivientilevyllä estetään kosteuden pääsy yläpohjan eristeisiin sekä ullakon ilman pääsy sisälle.

#### Vaihtosuodattimet-pakkaus

Suodatinsarjassa on 1 kpl PPI-20-suodatin, 1 kpl G3-suodatin ja 1 kpl F7-hienosuodatin.



*Vaihtosuodattimet*

#### Vesilukko

Äänetön vesilukko ilmanvaihtokoneen kondenssiveden viemärointiin.



*Vesilukko*

## Lisävarusteet

### Järjestelmätuotteet

Ilmanvaihtokone on osa taloudellista ja miellyttävää asunnon ilmanvaihtojärjestelmää. Swegon tarjoaa täydellisen sarjan tuotteita asunnon ilmanvaihtoon. Kun kaikki osat tulevat samalta toimittajalta, ne toimivat varmasti yhdessä ja voidaan valita oikein mitoitetut tuotteet. Tämä mahdollistaa esimerkiksi ilmanvaihtokoneen ohjaamisen liesikuvusta.

### Liesikuvut

Tyylikkäissä ja käytännöllisissä liesikuvuissa on useita malli- ja materiaalivaihtoehtoja. Jos liesikupua ei haluta liittää ilmanvaihtokoneeseen, valitaan Design-liesikupu ja liitetään se huippumuriin.

### Kanavan läpivienttiiviste

Mahdollistaa tiiviin läpiviennin tulo- ja poistoilmaventtiilien kanaville. Saatavilla 5 kpl:n sarjoissa, koot Ø 100, 125 ja 160 mm.



Premium Swing  
-säädinkupu



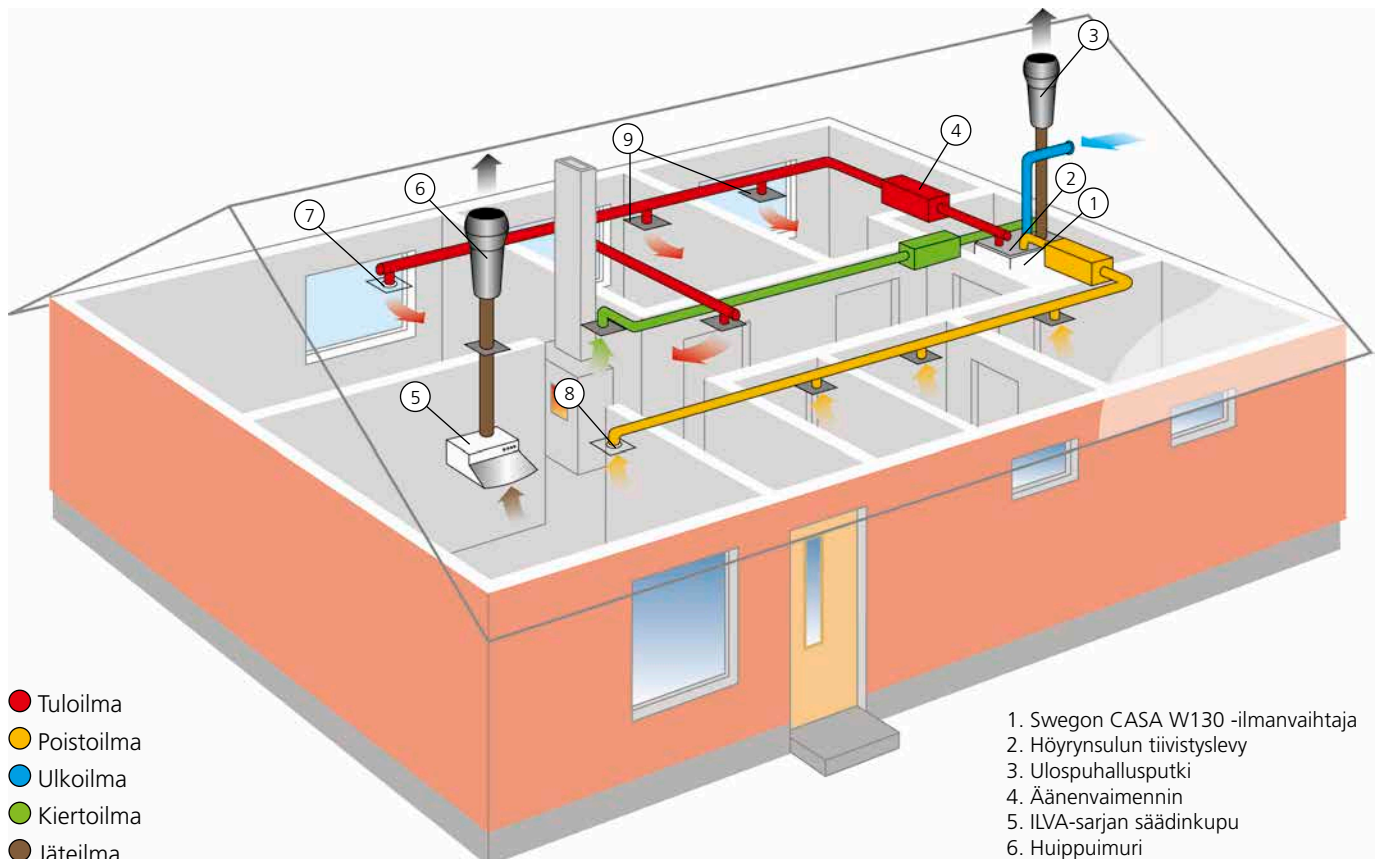
Äänenvaimennin



Tulo- ja poistoilmaventtiilit



Läpivienttiiviste



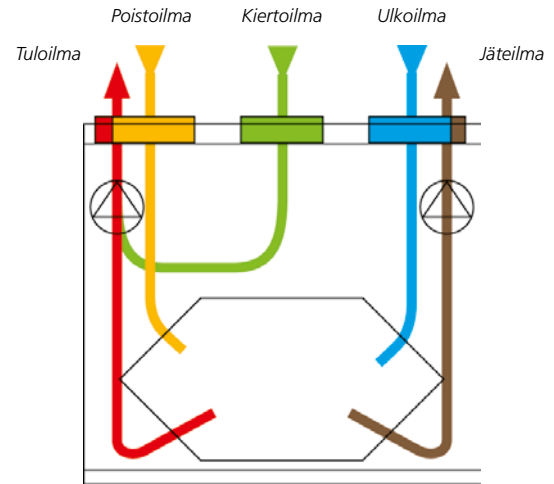
## Asennus

Sopivia sijoituspaikkoja ovat kodinhoitohuone, varasto jne. Tilan lämpötilan tulee olla yli +10 °C. Kondenssiveden poistoputki (koneen alapuolella) tulee varustaa vesilukolla ja johtaa lattiakaivoon tai vastaavaan.

Kone asennetaan lattialle jalustan (lisävaruste) päälle tai seinään seinäasennussarjan avulla. Seinäasennuksessa rakenteiden tulee kestää koneen paino.

Läpivientilevy (lisävaruste) helpottaa kanavien kohdennusta ja sen avulla saadaan tiiviit lävistykset yläpohjaan.

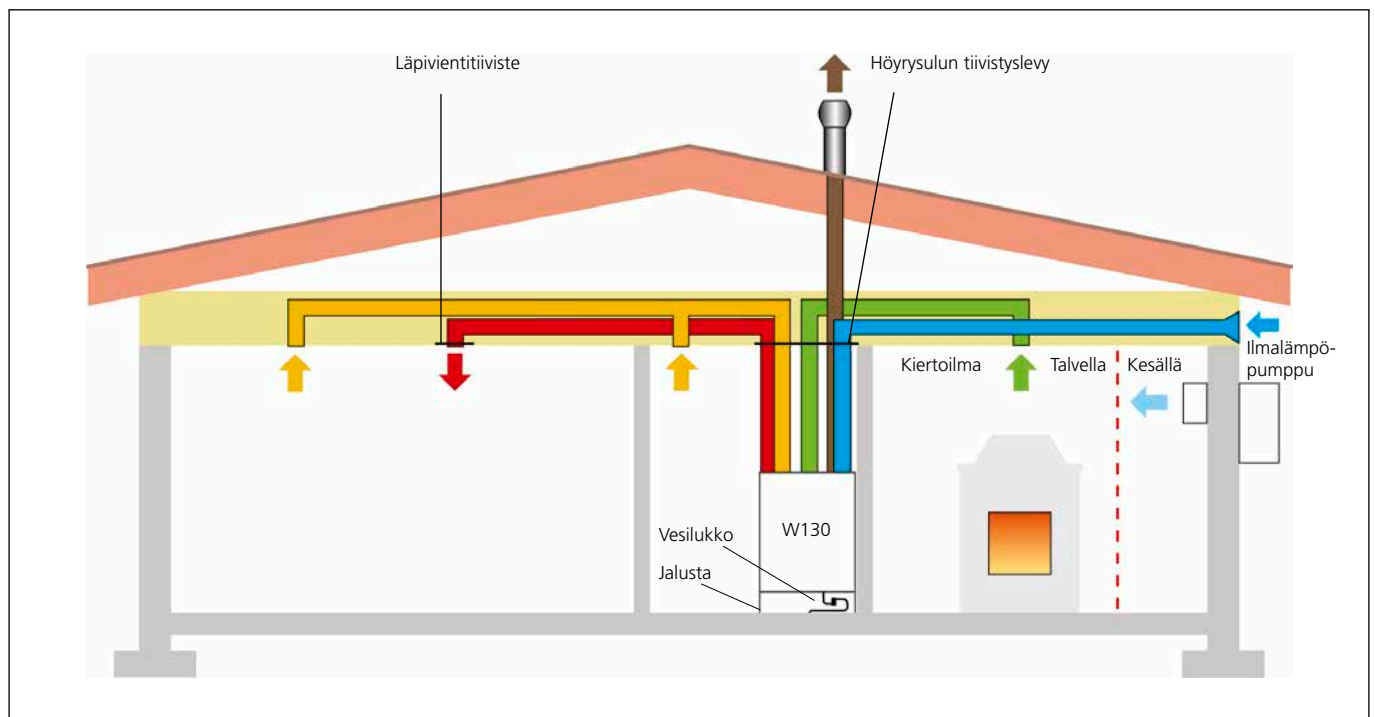
Mikäli kiertoilmayhdettä ei haluta käyttää, se tulpataan.



W130:n toimintaperiaate.

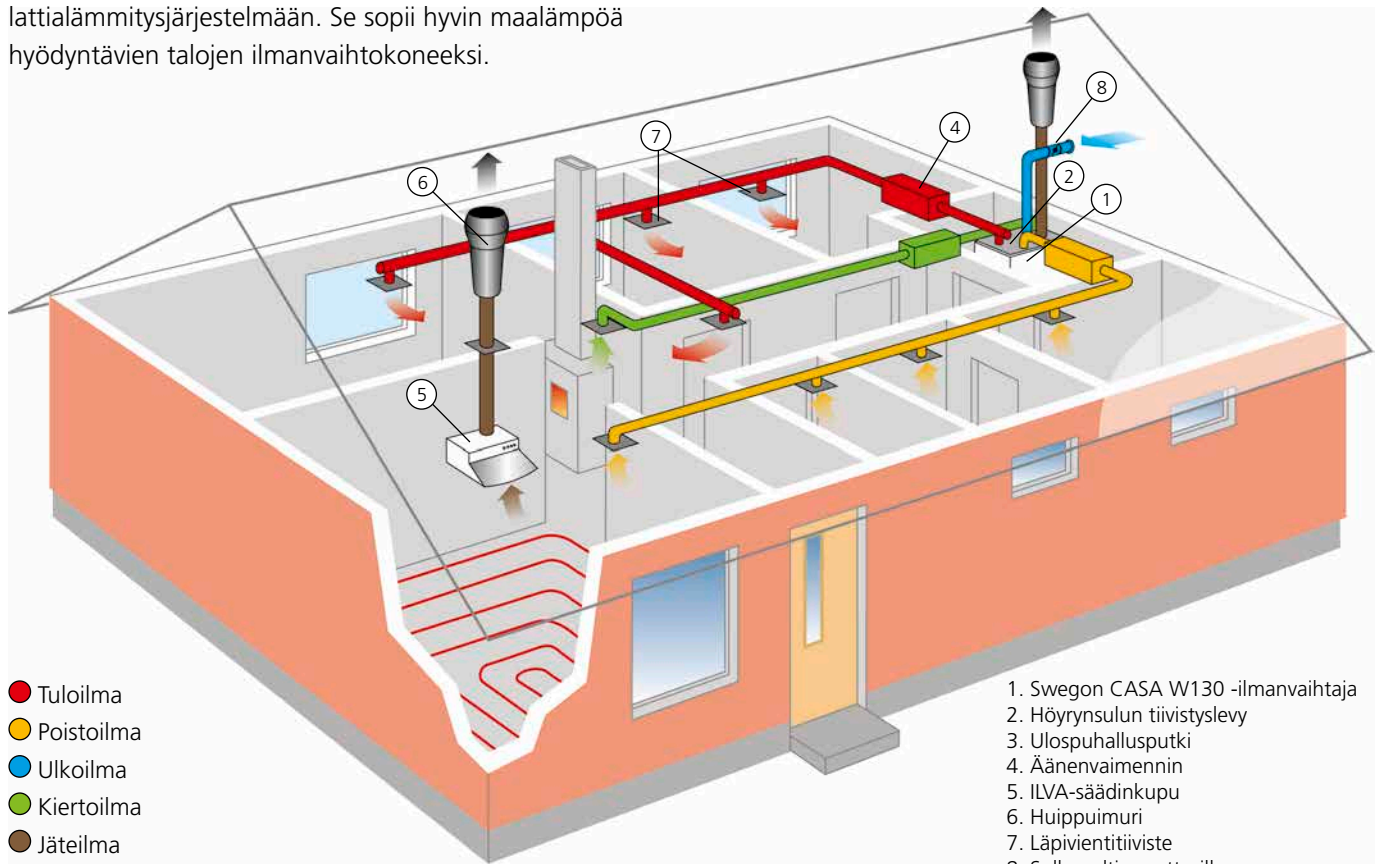
## Liitännät

	W130 EC	W130 EC Econo
Liitäntä, pistotulppa	230 V, 50 Hz, 8,1 A	230 V, 50 Hz, 6,0 A
Puhaltimet	EC 2 x 170 W	EC 2 x 170 W
Etulämmitysvastus	1000 W	1000 W
Jälkilämmitysvastus	900 W	-
Kokonaisteho	2260 W	1360 W
Sulake	10 A	10 A



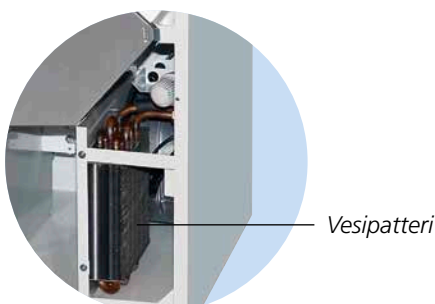
## Econo vesiperusteiseen lämmitysjärjestelmään

Swegon CASA W130 Econossa on vesikiertoinen jälkilämmityspatteri, joka voidaan kytkeä suoraan vesikiertoiseen lattialämmitysjärjestelmään. Se sopii hyvin maalämpöä hyödyntävien talojen ilmanvaihtokoneeksi.



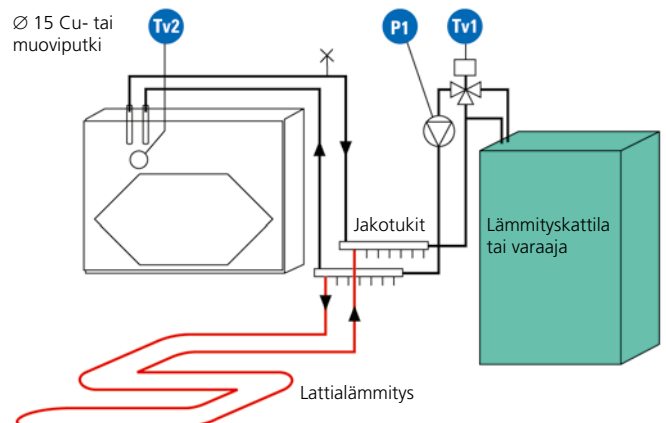
Tuloilman jälkilämmityspatteri voidaan liittää "yhtenä patterina" lämpöjohtopiiriin. Näin säästetään kallista sähköä tuloilman jälkilämmityksessä.

- putkiliitännät koneen sisällä
- pieni sähkönkulutus
- tehokas patteri, lämpimämpää tuloilmaa
- 2-kertainen jäätymättömyyssuojaus
- ei erillistä glykolipiiriä
- helppo asentaa samaan säätöpiiriin "yhtenä patterina" muun lämmönjaon mukaan
- sopii erinomaisesti lattialämmitystaloon



### Putkikytkennät

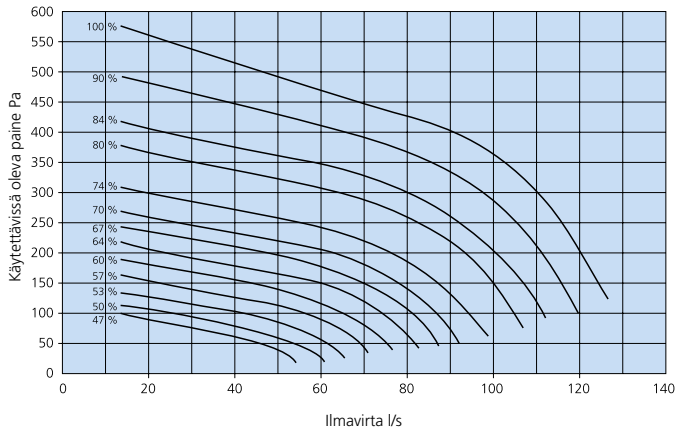
Tv1 = menoveden lämpötilan säätöventtiili  
Tv2 = tuloilman lämpötilan säätöventtiili  
P1 = kiertovesipumppu



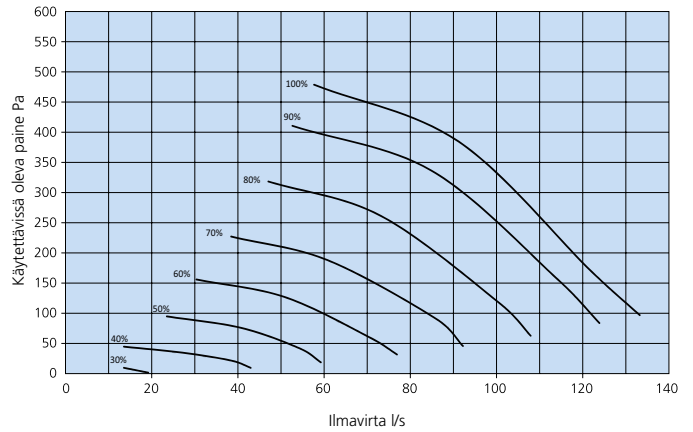
**HUOM!** Laitetta ei saa kytkeä kattilaan ilman menoveden lämpötilan säätölaitetta. Varmista jatkuva vedenkierto jakotukeille ja ilmanvaihtokoneelle.

# Puhallintehot

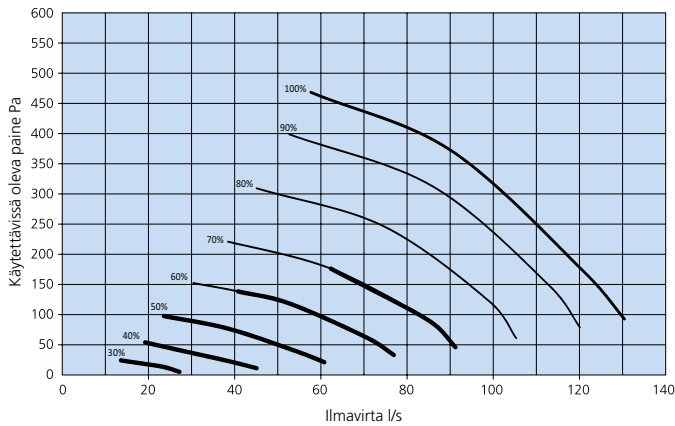
## Tuloilmavirta



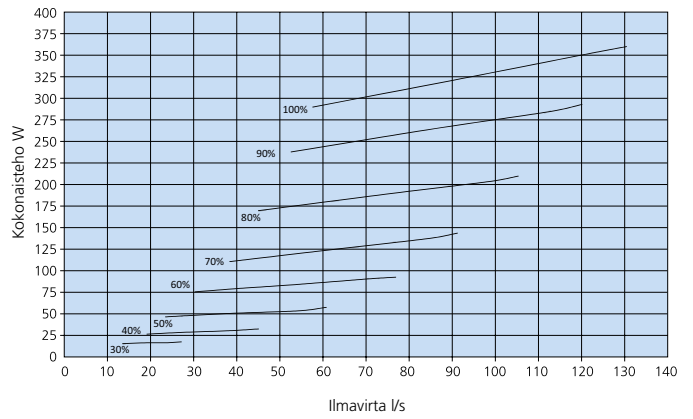
## Tuloilmavirta Econo



## Poistoilmavirta



## Tehonkulutus

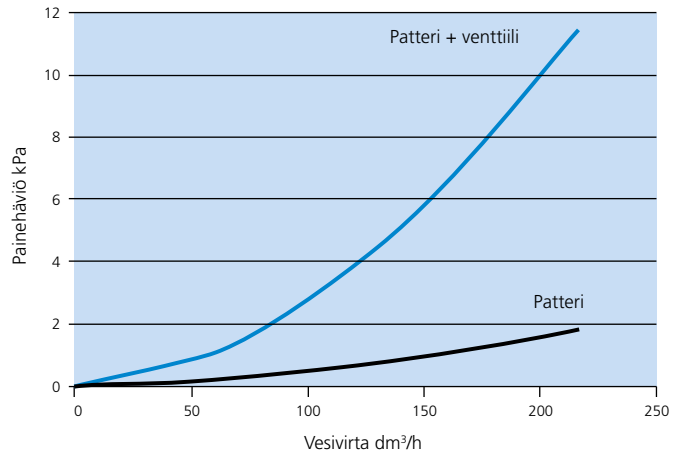


SFP-luku on alle 2,0 kW/m<sup>3</sup>/s käyrän paksunnetulla osalla.

# Vesipatterin mitoitus

Menovesi °C	Vesivirta l/h	Ilmavirta l/s Teho kW					
		40	60	80	100	120	140
35	40	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
	80	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
	150	0,7	0,9	1	1,2	1,2	1,3
	220	0,8	1	1,2	1,3	1,4	1,5
50	40	0,8	0,9	1	1	1	1
	80	1	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6
	150	1,3	1,6	1,8	1,9	2,1	2,2
	220	1,3	1,7	1,9	2,2	2,4	2,5
70	40	1,3	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
	80	1,7	2	2,2	2,4	2,5	2,6
	150	2	2,4	2,8	3,1	3,3	3,4
	220	2,1	2,6	3,1	3,4	3,7	3,9
90	40	1,9	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6
	80	2,3	2,8	3,1	3,3	3,5	3,6
	150	2,7	3,3	3,8	4,2	4,5	4,8
	220	2,8	3,6	4,2	4,6	5	5,4

## Swegon CASA W130 Econo Jälkilämmityspatterin painehäviö



## Äänitiedot

### Ääni tuloilmakanavaan

Puhaltimen säätö %	Äänitehotaso oktaavikaistoittain, $L_{w,okt}$ dB								Painotettu äänitehotaso $L_{WA}$ dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
47	63	61	53	51	56	44	39	28	57
50	70	62	55	52	57	45	39	29	59
53	69	64	56	53	57	47	41	31	60
57	70	66	58	55	59	51	45	35	61
60	73	67	60	57	59	52	45	37	62
64	75	69	61	58	60	54	47	39	63
67	77	70	63	59	61	57	49	41	65
70	79	71	64	60	62	59	51	43	66
74	80	72	65	62	63	61	52	44	68
80	82	74	67	64	63	62	54	47	69
84	82	75	68	65	63	63	55	47	69
90	82	76	70	67	64	65	57	50	71
100	81	76	71	68	65	66	58	50	72

### Ääni poistoilmakanavaan

Puhaltimen säätö %	Äänitehotaso oktaavikaistoittain, $L_{w,okt}$ dB								Painotettu äänitehotaso $L_{WA}$ dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
47	55	51	35	-	30	23	13	-	37
50	55	54	42	37	33	25	16	-	42
53	57	55	43	39	33	26	18	3	43
57	64	58	45	41	35	30	21	8	46
60	62	60	47	36	35	31	23	10	46
64	57	60	48	30	35	32	24	11	46
67	60	63	50	45	36	34	25	13	49
70	60	63	51	47	37	36	28	14	50
74	62	63	52	43	38	37	28	16	50
80	62	64	54	45	39	40	30	19	52
84	59	64	55	45	40	40	31	20	52
90	66	66	57	47	41	42	33	22	54
100	66	67	58	48	42	43	35	23	55

## Ääni jäteilmakanavaan

Puhaltimen säätö %	Äänitehotaso oktaavikaistoittain, $L_{w,okt}$ dB								Painotettu äänitehotaso $L_{WA}$ dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
47	60	58	51	52	53	42	37	24	56
50	66	60	53	54	55	45	39	27	57
53	67	63	54	54	56	47	42	30	58
57	64	65	56	56	58	50	44	34	60
60	70	67	58	57	59	52	46	36	62
64	68	68	59	58	60	54	48	39	63
67	72	69	61	60	61	55	49	40	64
70	74	70	62	60	62	57	51	42	65
74	75	71	63	62	63	59	52	44	67
80	76	72	66	64	63	61	54	46	68
84	79	73	70	65	64	62	55	47	69
90	80	74	68	67	64	63	57	49	70
100	80	75	70	68	66	65	59	51	72

## Ääni ulkoilmakanavaan

Puhaltimen säätö %	Äänitehotaso oktaavikaistoittain, $L_{w,okt}$ dB								Painotettu äänitehotaso $L_{WA}$ dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
47	54	52	39	32	30	19	9	-	39
50	54	53	42	34	31	21	12	-	40
53	59	55	44	36	32	23	14	-	42
57	58	57	46	37	33	25	16	1	44
60	57	58	47	38	34	27	18	3	45
64	56	59	49	37	35	29	20	5	46
67	56	60	49	-	35	30	20	6	46
70	57	61	51	40	36	32	22	7	48
74	59	62	53	43	37	33	23	9	49
80	-	62	54	46	39	35	26	12	51
84	57	62	55	46	40	36	27	13	51
90	62	63	56	48	41	38	29	16	52
100	59	64	58	49	42	39	30	17	53

## Ääni ympäristöön

Puhaltimen säätö %	Äänitehotaso oktaavikaistoittain, $L_{w,okt}$ dB								Painotettu äänitehotaso $L_{WA}$ dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
47	48	45	40	26	15	21	-	-	35
50	48	47	41	29	26	23	12	-	37
53	49	49	43	29	27	24	15	-	38
57	49	51	45	32	28	27	17	-	40
60	51	52	47	32	29	29	20	-	41
64	53	53	48	34	30	30	21	10	43
67	54	54	49	36	31	32	22	10	44
70	54	55	50	37	33	35	24	10	45
74	55	56	52	39	34	36	26	10	46
80	57	57	54	41	35	38	28	12	48
84	57	58	55	42	35	39	29	12	49
90	59	59	57	44	37	40	31	14	51
100	59	60	58	45	37	41	32	16	52

# Sähkökytkentä

Koneessa on pistotulppaliitäntä 230 V 10 A.

## Kokonaistehonkulutus

Sisältää sähköisen lämmitysvastuksen.

Sähkömalli: Etuvastus 1000 W + jälkilämmitys 900 W + puhaltimet 340 W (EC 2 x 170 W) + ohjaus ⇒ 2260 W.

Econo-malli: Etuvastus 1000 W + puhaltimet 340 W ⇒ 1360 W.

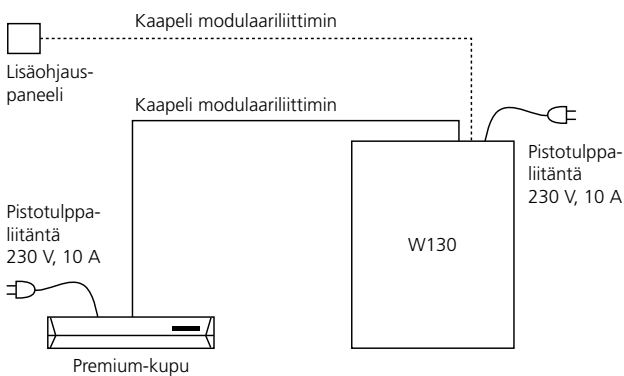
## Ohjaus Premium-liesikuvusta

Toimitukseen sisältyy 1 kpl 1 m:n kaapeli ja 1 kpl 20 m:n kaapeli modulaariliittimeen, joita käytetään koneen, liesikuvun, ohjauspaneelin ja Modbus GW -sovittimen liittämiseen. Modulaarikaapeli asennetaan min. Ø 20 mm:n suojaputkeen.

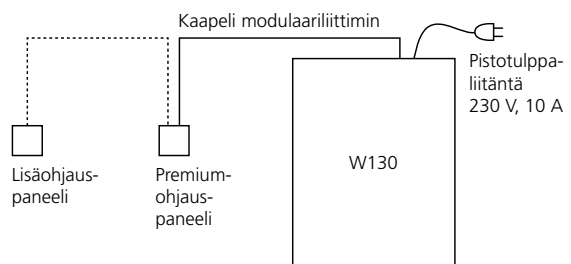
## Ohjaus Premium-ohjauspaneelista

Ohjauspaneeli sijoitetaan vapaavalintaiseen paikkaan. Sitä voidaan jatkaa esim. lisäohjauspaneelilla tai Modbus-sovittimella, jos halutaan, että laitetta voidaan ohjata useammasta kuin yhdestä paikasta.

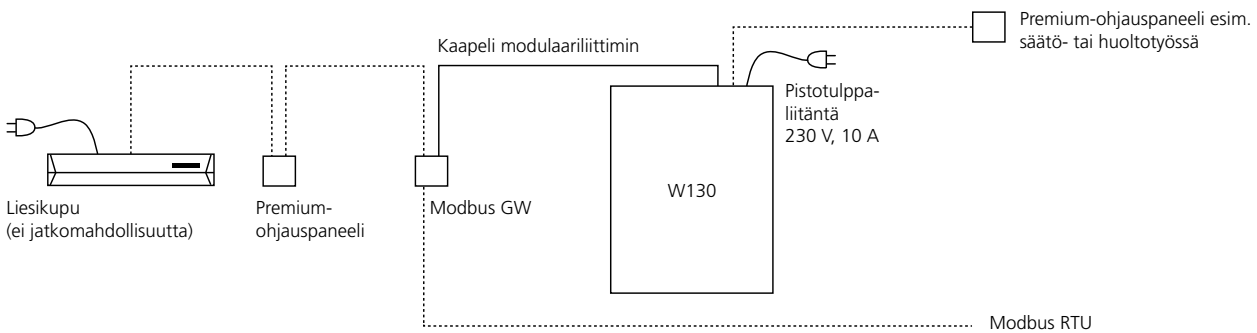
### Ohjaus Premium-liesikuvusta



### Ohjaus Premium-ohjauspaneelista



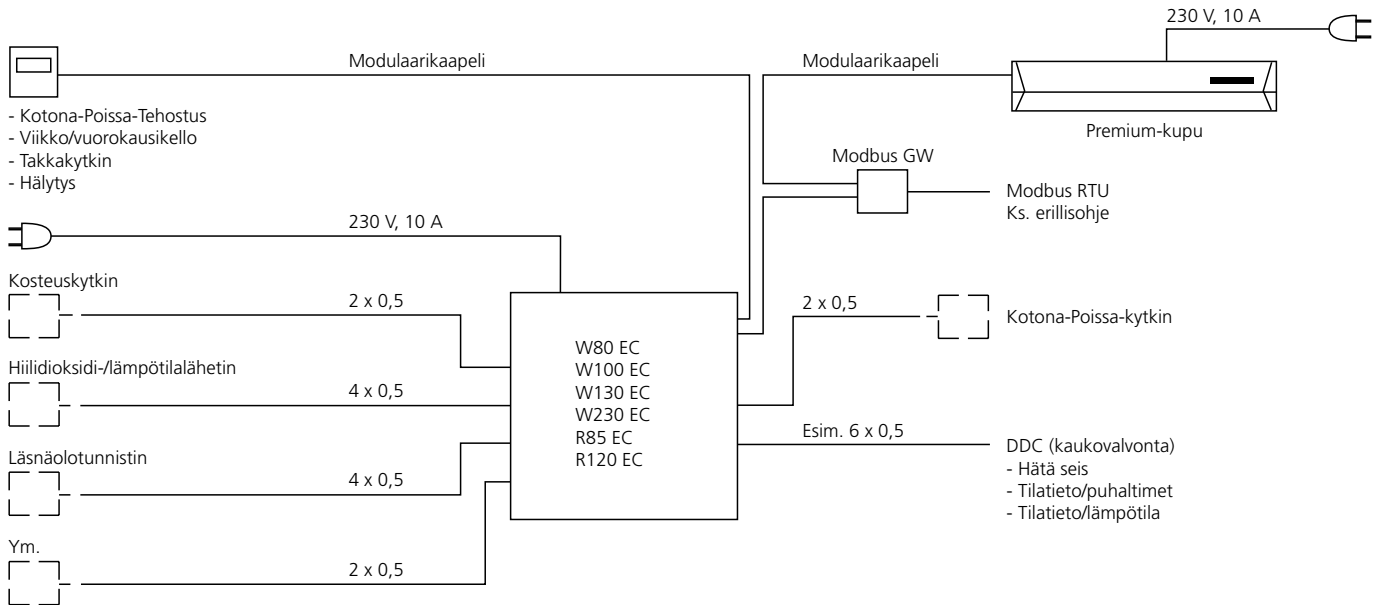
### Ohjaus Premium Modbus GW:stä



## Esimerkkikytkentä 1

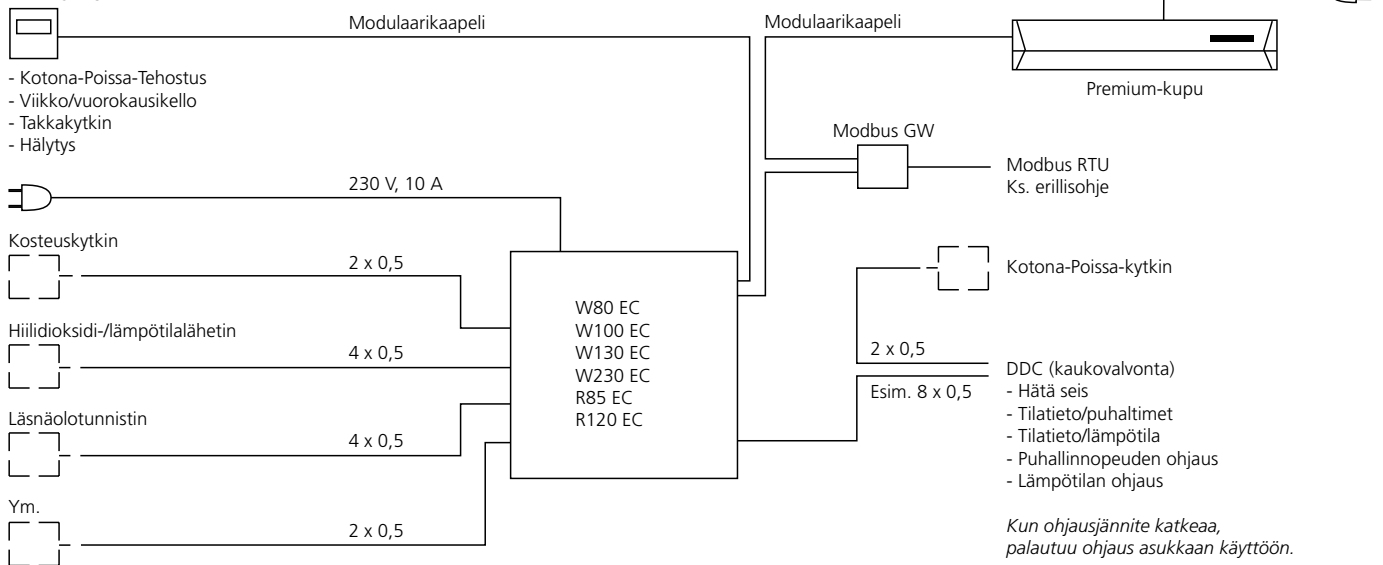
### PREMIUM-SÄÄDIN

Ei-kiinteässä asennuksessa säädin voi toimia pelkkänä käsiterminaalina säätö- tai huoltotoissa. Tällöin on varmistettava pääsy kaapelin liittimiin.

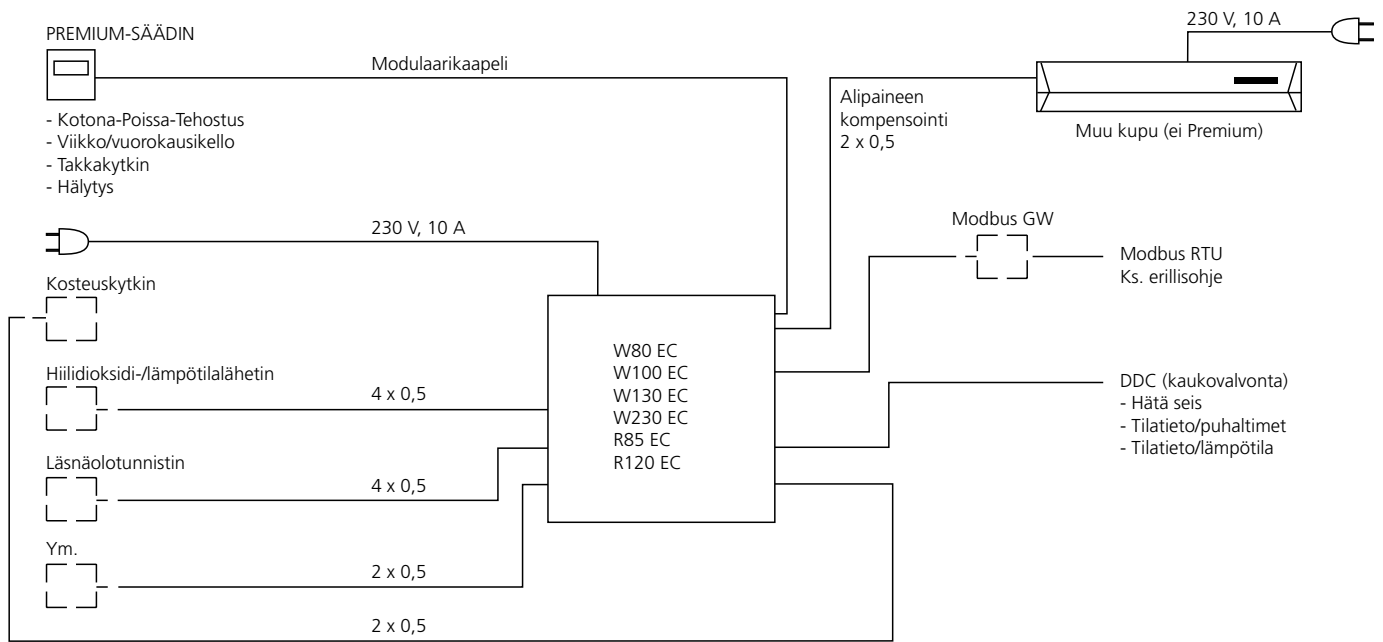


## Esimerkkikytkentä 2

### PREMIUM-SÄÄDIN



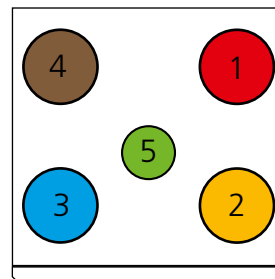
**Esimerkkikytkentä 3**



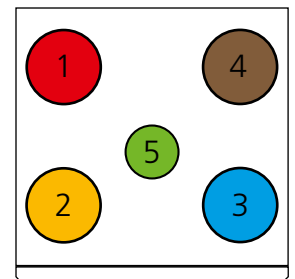
**Kätsiys**

**Oikea- tai vasenkätinen malli**

Asentamisen helpottamiseksi laitteen saa oikea- tai vasenkätisenä. Ne ovat toistensa peilikuvia. Näin voidaan valita se malli, jolle voidaan rakentaa yksinkertaisin kanavisto. Tämä on tärkeää, sillä kaikki kanaviston lisämutkat laskevat painetta ja puhaltimet kuormittuvat enemmän.



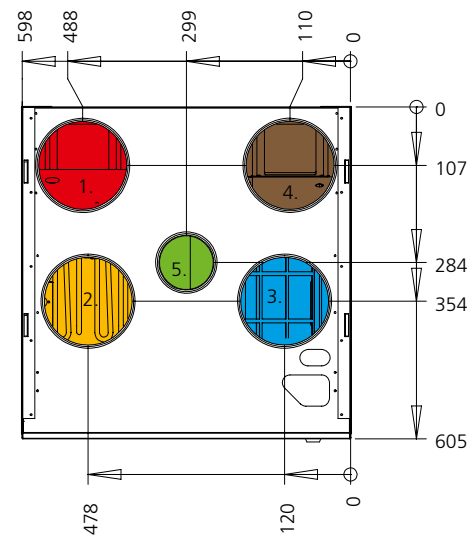
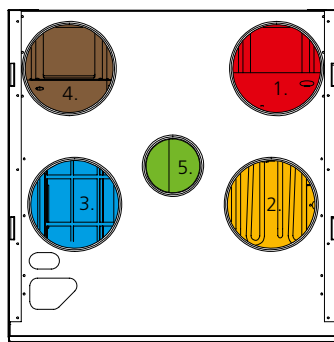
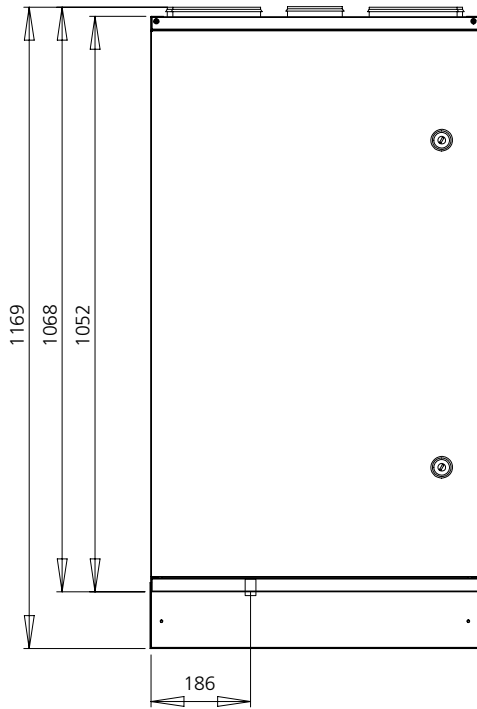
Swegon CASA W130 L



Swegon CASA W130 R

- Tuloilma 1
- Poistoilma 2
- Ulkoilma 3
- Jäteilma 4
- Kiertoilma 5

# Mitat



Swegon CASA W130 L

Swegon CASA W130 R

Kanavaliitännät				
1	2	3	4	5
Tuloilma Ø 160	Poistoilma Ø 160	Ulkoilma Ø 160	Jäteilma Ø 160	Kiertoilma Ø 100

**Paino:** 85 kg.

## Erittely

**Ilmanvaihtokone**

Swegon CASA W130 Premium	
R (oikea)	10213PR
L (vasen)	10213PL
Swegon CASA W130 Premium Econo	
R (oikea)	10213PER
L (vasen)	10213PEL

**Ohjaus**

Premium ohjauspaneeli EN, SE, FI, NO, DE, FR (sis. 20 m:n modulaarikaapelin)	PSP143
---	--------

**Lisävarusteet**

Kosteuskytkin	117KKH
Hiilidioksidikytkin	117HDL
Lämpötilatermostaatti	117T
Läsnäolokytkin	102LT
Takkakytkin	102TKC
Viikko/vrk-ajastin	105A1
Tehostuskytkin ajastimella	105TK
Modbus gateway	PMB
Huoneen lämpötila-anturi	PRTG
20 m:n modulaarikaapeli RJ9-liittimellä	PMK20
Höyrysulun tiivistyslevy (R/L)	10213YP
Jalusta (R/L)	10213J
Vesilukko	UVL
Vaihtosuodatinsarja 1 kpl G3 + 1 kpl F7 + 1 kpl PPI-20	102W13SS

**Järjestelmätuotteet**

• Liesikuvut	
• Tulo- ja poistoilmaventtiilit	
• Äänenvaimentimet	
• Kanavan läpivientitiiviste, 5 kpl/paketti	
Ø 100 mm	102LT10
Ø 125 mm	102LT12
Ø 160 mm	102LT16