

PACIFIC AWC

Installation – Injustering – Skötsel

2025-12-12
Art. 942428103

Innehåll

Symbolförklaring.....	1
Användningsområde	2
Allmänt.....	2
Innehållsförteckning.....	2
Skyddsutrustning	2
Elektrisk säkerhet.....	2
Hantering	2
Installation.....	2
Rengöring.....	2
Rengöring av elektriska komponenter	2
Service/underhåll	2
Miljö och avfallshantering	2
Produktgaranti.....	2
Installation	3
Mått.....	3
Vikt	4
Installation.....	5
Luft	7
Luftanslutning.....	7
Vatten	8
Vattenkvalité.....	8
Injustering	9
ADC	9
K-faktorinställning.....	10
Kontrollmätning av luftflödet	10
Inkopplingsschema	11
Rumsenheten LOCUS.....	12
Rekommendation vid elinstallationer	14
Problembeskrivning:.....	14
Hur beräknas spänningsfallet i kabeln:	14
Skötsel	15

Dokumentet avser version "d"

Symbolförklaring

Symboler på maskinen

Denna produkt överensstämmer med gällande EU-direktiv



Symboler i bruksanvisningen

Varning/Observera!



Användningsområde

Produkten är en frihängande klimatbaffel med steglös luftflödesreglering, utrustad med funktioner för behovsstyrning av inneklimatet. Produkten används till att ventilera, kyla och värma lokalen.

Produkten får ej användas till annat än avsedd användning.



Allmänt

Läs igenom hela bruksanvisningen innan produkten installeras/används och spara den för framtida referens. Det är inte tillåtet att göra ändringar eller modifieringar på denna produkt utöver dem som framgår i detta dokument.

Innehållsförteckning

1 st PACIFIC AWC

1 st Bruksanvisning



Skyddsutrustning

Använd alltid, för ändamålet, lämplig personlig skyddsutrustning i form av handskar, andningskydd, skyddsglasögon och hjälm vid hantering, installation, rengöring och service/underhåll.



Elektrisk säkerhet

Tillåten spänning, se Elektriska data.

Det är inte tillåtet att föra in främmande föremål i produktens kontaktdon eller ventilationsöppningar, risk för kortslutning.

24V isolationstransformator som kopplas in ska vara i enlighet med IEC 61558-1.

Kabeldimensionering måste utföras för kablage mellan produkt och strömförsörjningskälla.

Vid arbete med produkten som inte kräver att produkten är igång, koppla bort matningen.

Följ alltid de lokala/nationella regler för vem som får utföra denna typ av elinstallation.

Hantering

Använd alltid lämpliga transport- och lyftanordningar när produkten ska hanteras för att minska ergonomiska belastningar.

Produkten skall hanteras varsamt.

Installation

- Fuktig, kall och aggressiv miljö ska undvikas.
- Montera produkten enligt denna bruksanvisning samt gällande branschregler.
- Montera produkten för lätt åtkomst vid service/underhåll.
- Undvik att montera produkten nära värmekällor.
- Kontrollera att produkten inte har några synliga skador.
- Kontrollera att produkten sitter ordentligt fast efter att den är monterad.
- Fixera kablagen med buntband.
- Kontrollera att allt kablage sitter ordentligt fast efter att det är monterat.

Rengöring

Rengöring av produkten utförs lämpligen två gånger per år genom att dammsuga batteriet för att avlägsna löst sittande damm.

I fibertäta miljöer så som hotell rekommenderas en första rengöring, cirka tre månader efter ibruktage då nya textilier oftast släpper mer fibrer. Därefter rekommenderas rengöring med en intervall på en till två gånger per år.

I samband med rengöringen, rekommenderas en enkel visuell inspektion av anslutningar.

För rengöring av galler och övriga lackerade ytor: Undvik aggressiva rengöringsmedel vilket kan skada lackerade ytor. Normalt är en mild tvål- eller spritlösning fullt tillräcklig för rengöring. Se även avsnitt skötsel.

Rengöring av elektriska komponenter

- Vid behov använd en torr trasa vid rengöring av komponenterna.
- Använd aldrig vatten, rengörings- och lösningsmedel eller dammsugare.

Service/underhåll

- I samband med service, OVK-besiktning eller rengöring av ventilationssystemet kontrollera okulärt att det allmänna skicket på produkter ser bra ut. Ta särskild hänsyn till upphängning, kablage och att allt sitter ordentligt på plats.
- Det är inte tillåtet att öppna eller att reparera elektriska komponenter.
- Vid misstanke om defekt produkt eller komponent, var god kontakta Swegon.
- Defekt produkt eller komponent skall ersättas med original reservdel från Swegon.

Miljö och avfallshantering

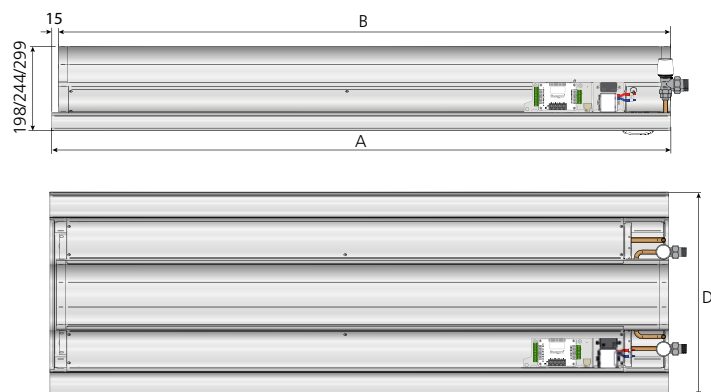
Hjälptill till att skydda miljön genom att ta hand om emballage och använda produkter enligt gällande miljöföreskrifter.

Produktgaranti

Produktgaranti eller service kommer inte att gälla/förlängas om: (1) produkten är reparerad, modifierad eller ändrad, såvida inte sådan reparation, modifikation eller ändring skriftligt godkänts av Swegon AB, eller (2) serienumret på produkten gjorts oläsligt eller saknas.

Installation

Mått



Figur 1. PACIFIC AWC Måttskiss, fullstorlek

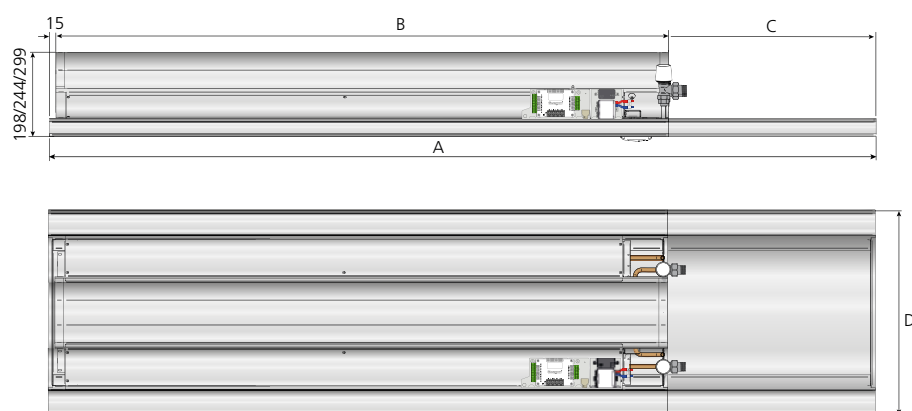


Figure 2. PACIFIC AWC Måttskiss - Olika storlekar

För designmodul i T-bärverk med c-c 600 mm

A	B	C	D
1194; 1715; 1794	1170	(1194)=24; (1715)=545; (1794)=624	594
1794; 2394	1770	(1794)=24; (2394)=624	594
2394; 2994	2370	(2394)=24; (2994)=624	594
2994	2970	(2994)=24	594

För designmodul i T-bärverk med c-c 625 mm

A	B	C	D
1242; 1867	1170	(1242)=72; (1867)=697	617
1867; 2492	1770	(1867)=97; (2492)=722	617
2492	2370	(2492)=122	617

För designmodul i T-bärverk med c-c 675 mm

A	B	C	D
1342; 2017	1170	(1342)=172; (2017)=847	667
2017; 2692	1770	(2017)=247; (2692)=922	667
2692	2370	(2692)=322	667

För designmodul i Clip-in tak och plåtkassetter

A	B	C	D
1198; 1498; 1698; 1715; 1798	1170	(1198)=28; (1498)=328; (1698)=528; (1715)=545; (1798)=628	598
1798; 2398	1770	(1798)=28; (2398)=628	598
2398; 2998	2370	(2398)=28; (2998)=628	598
2998	2970	(2998)=28	598

Vikt

Luftmodul

Längd (mm)	Luftanslutning ø	Vikt (kg)
1170	125	6,38
1170	160	6,94
1170	200	7,66
1770	125	9,63
1770	160	10,36
1770	200	11,46
2370	125	12,74
2370	160	13,75
2370	200	15,11
2970	125	15,8
2970	160	17,03
2970	200	18,71

Kapacitetsmodul

Längd (mm)	Torrsvikt (kg)
1000	3,41
1000 NPT	3,79
1600	5,02
1600 NPT	5,4
2200	7,06
2200 NPT	7,44
2800	8,63
2800 NPT	9,01

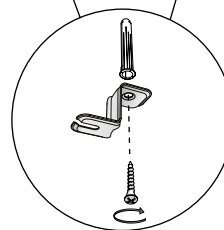
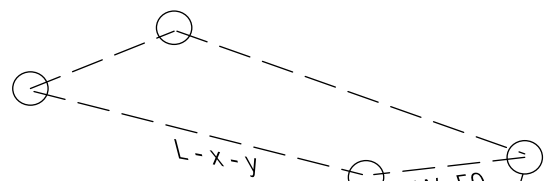
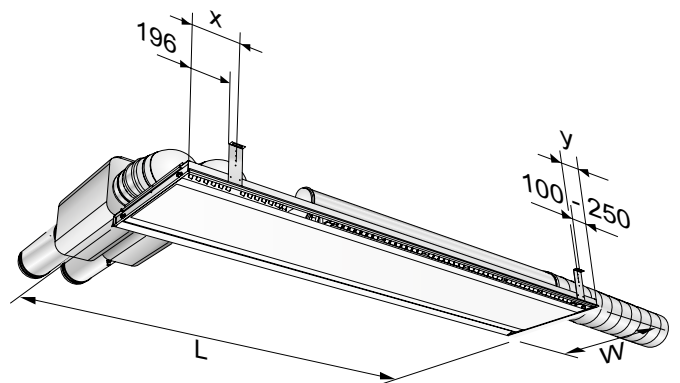
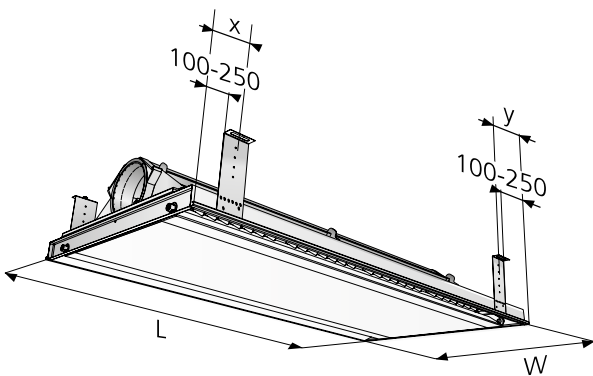
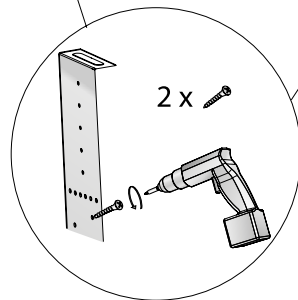
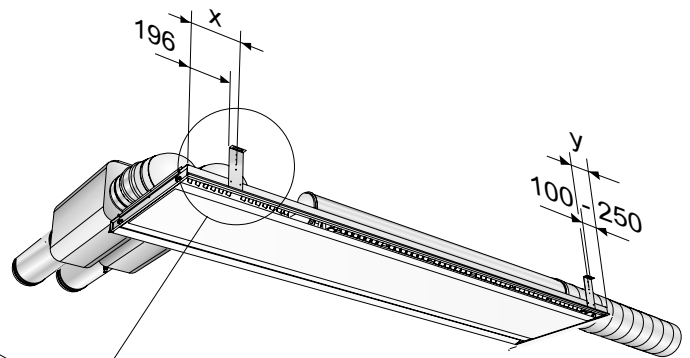
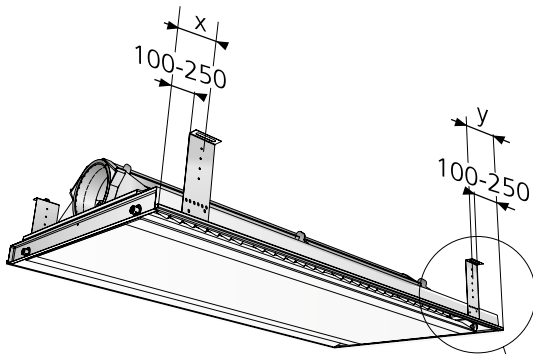
Designmodul

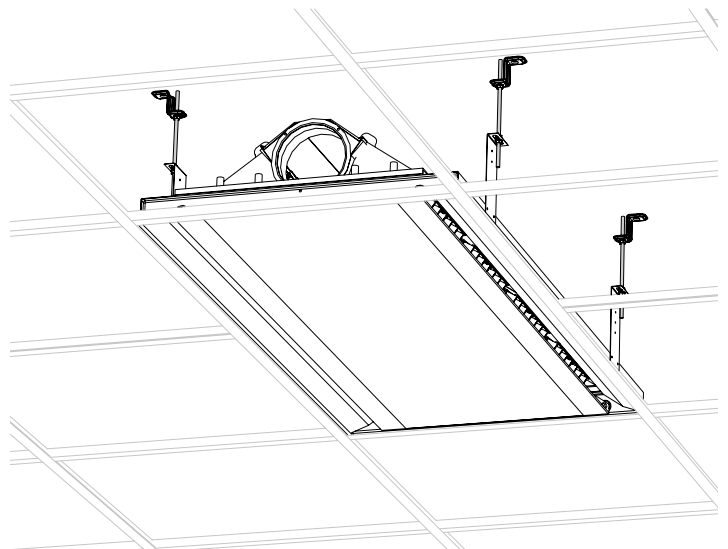
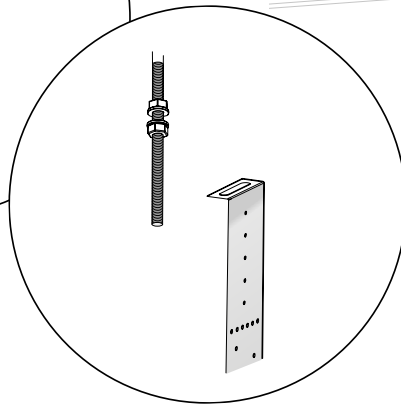
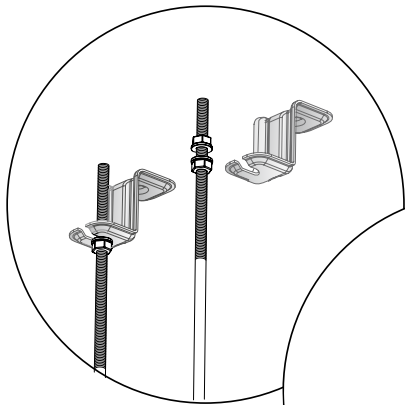
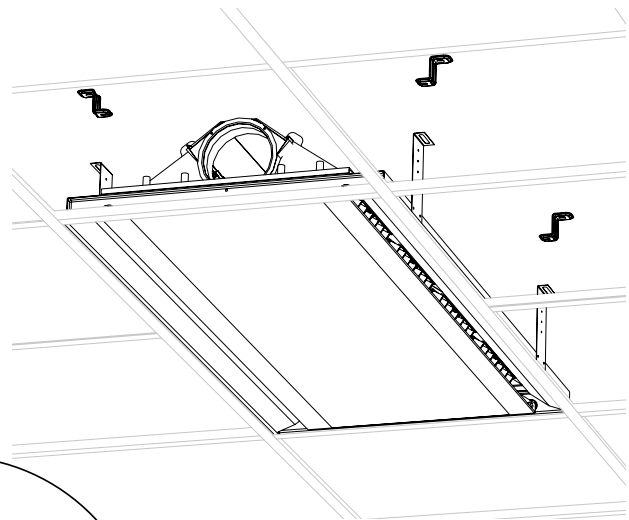
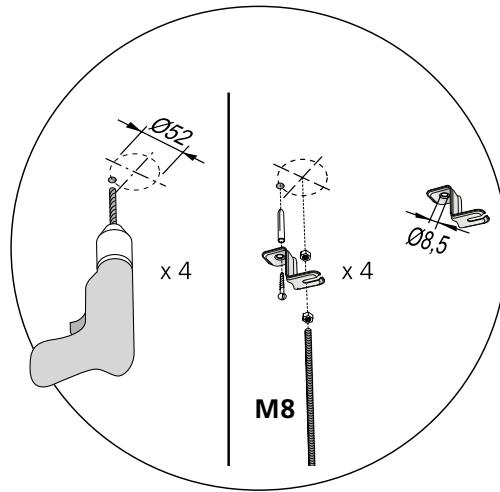
Längd (mm)	Bredd (mm)	Vikt (kg)
1194	594	5,35
1794	594	7,65
2394	594	9,96
2994	594	12,27
1198	598	5,39
1798	598	7,72
2398	598	10,04
2998	598	12,36
1213	603	5,49
1823	603	7,87
2433	603	10,25
3043	603	12,63
1242	617	5,72
1867	617	8,21
2492	617	10,71
1342	667	6,55
2017	667	9,46
2692	667	12,38

Installation

PACIFIC AWC

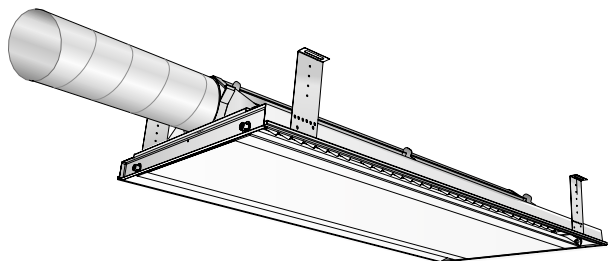
PACIFIC AWC SA/EA



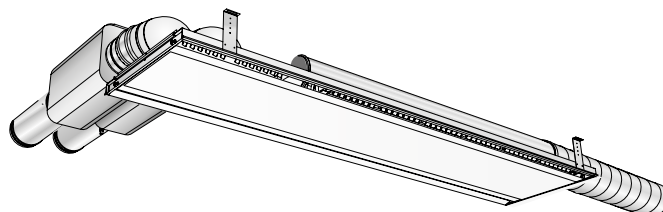


Luft

PACIFIC AWC



PACIFIC AWC med SA/EA modul



Luftanslutning

Anslutningsdimensioner - PACIFIC AWC

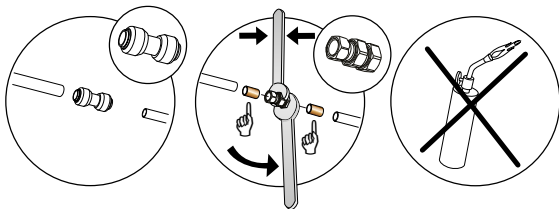
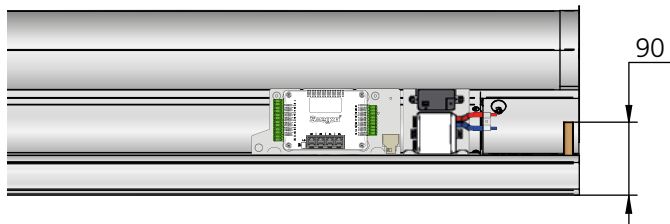
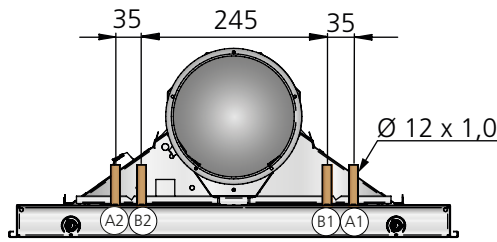
Enhet *	Luftanslutning
(mm)	Ø
1200, 1800, 2400, 3000	125, 160, 200

* Nominell längd

Anslutningsdimension - SA/EA modul

Luftanslutning
Ø
160

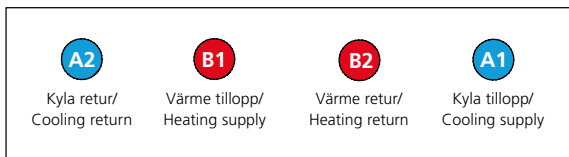
Vatten



OBS!

Använd stödhylsor i rören tillsammans med klämringskopplingar.

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa
Max. framledningstemperatur: 60°C



Vattenkvalité

Swegon rekommenderar vattenkvalité enligt VDI 2035-2 för både värme och kylsystemet. För att klara av att hålla syrgashalten i vattnet under de nivåer (<0,1 mg/l) som föreskrivs i VDI 2035-2 så rekommenderas att en vakumavgasare installeras, speciellt på kylsystemet där det är svårare att bli av med löst gas. Det är också viktigt att förtrycket i expansionskärlet dimensioneras enligt EN-12828 för såväl värme som kylsystemet och att regelbundna kontroller av förtrycket görs. Kyl och värmesystemen ska konstrueras för att förhindra syrgas att tränga in i systemet, speciellt viktigt är detta att beakta när det gäller val av flexslangar, rör och expansionskärl.

När systemet fylls med färskvatten har det en syrgashalt på ca 8mg/l detta syre förbrukas dock snabbt genom korrosionsprocesser och inom några dagar bör syret i vattnet vara förbrukat. Det är dock viktigt att undvika att fylla systemet med nytt färskt vatten i onödan.

Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

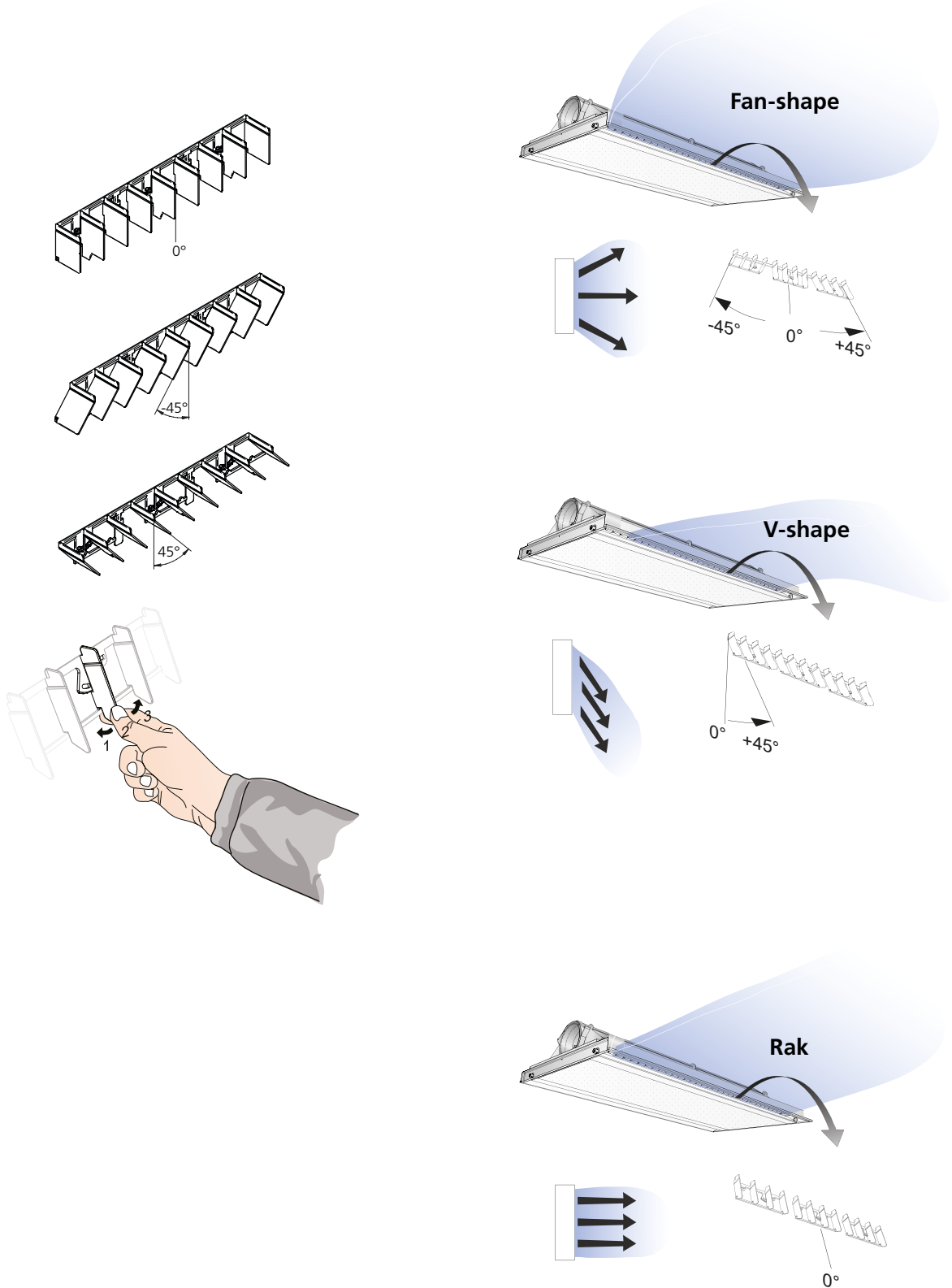
Anslutningsdimensioner

Modell	Längd *	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
Kyla enbart	1200, 1800	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utvändig gänga	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla/Värme	1200, 1800	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utvändig gänga	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla enbart	2400, 3000	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utvändig gänga	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla/ Värme	2400, 3000	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utvändig gänga DN15 utvändig gänga	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla enbart	1200, 1800	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla/Värme	1200, 1800	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla enbart	2400, 3000	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm
Kyla/Värme	2400, 3000	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12 x 1.0 mm

*Nominell längd

Injustering

ADC



K-faktorinställning

PACIFIC AWC reglerar kontinuerligt k-faktorn för att säkerställa att det erforderliga luftflödet bibehålls. Det aktiva k-faktorvärdet finns på k-faktoretiketten som är monterad vid ställdonet.

Kontrollmätning av luftflödet

Steg 1

Låt först systemet stabilisera sig. Det rekommenderas att sätta systemet i injusteringsläge och vänta tills produkten stabiliserat sig och det förväntade flödet rapporteras.

Steg 2

Koppla loss RJ45 kabeln från motorstyrkortet för att förhindra att produkten injusterar sig under kontrollmätningen.

Steg 3

Koppla loss tryckslangarna från nipplarna och anslut mätinstrumentet för att mäta kanaltrycket.

Steg 4

Fäll ner underplåten och läs av den aktuella k-faktorn genom att läsa av k-faktorskalan mot kontrollplåten.

I exemplet är K-faktorn 3.

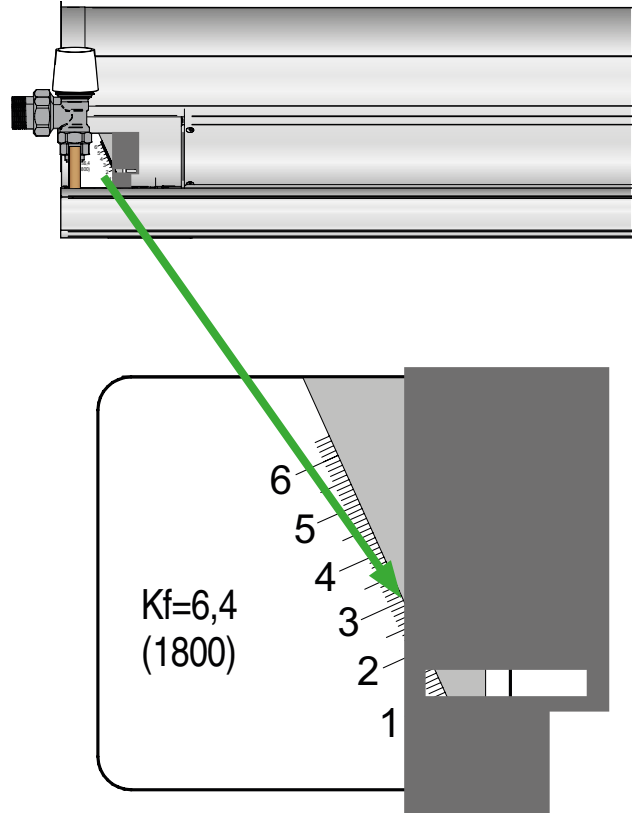
Steg 5

Använd det uppmätta trycket och den aktuella k-faktorn för att beräkna luftflödet (l/s) med hjälp av formeln:

$$q = k \cdot \sqrt{p}$$

$$q = 3 \cdot \sqrt{100}$$

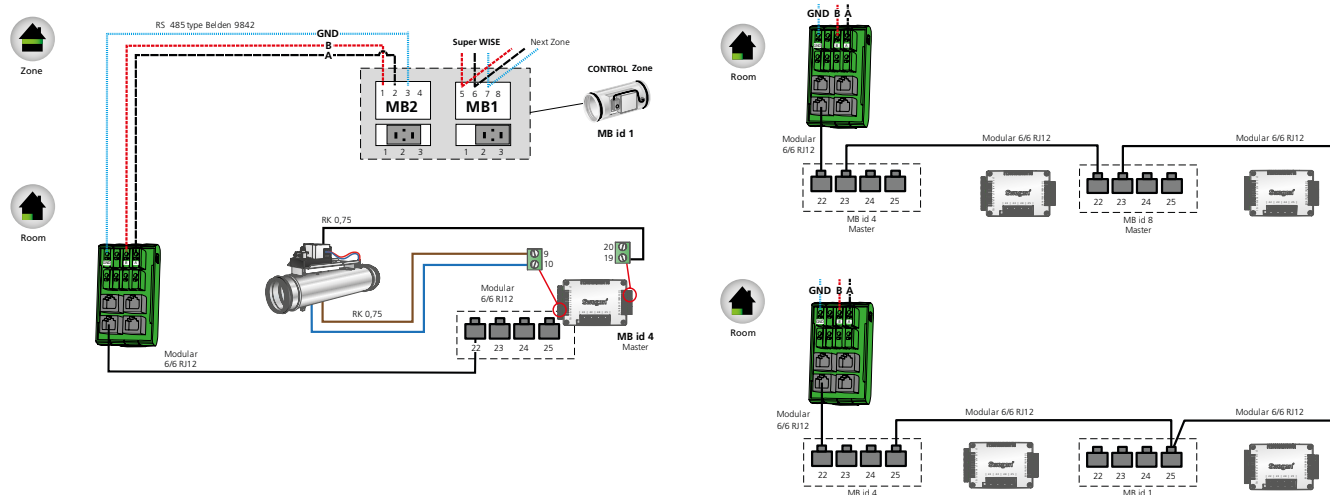
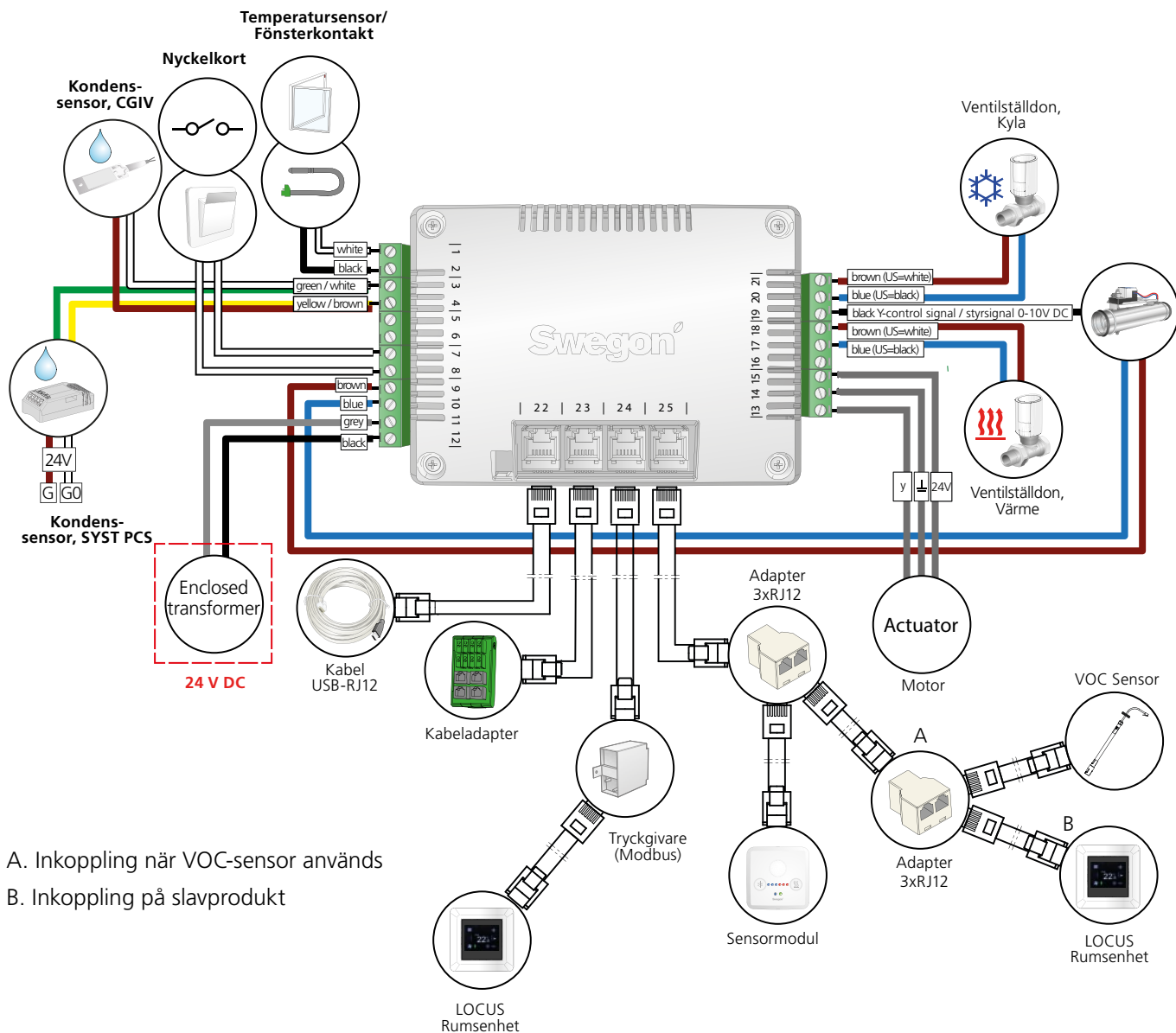
$$q = 30 \text{ l/s}$$



Exemplet visar K-faktor 3.

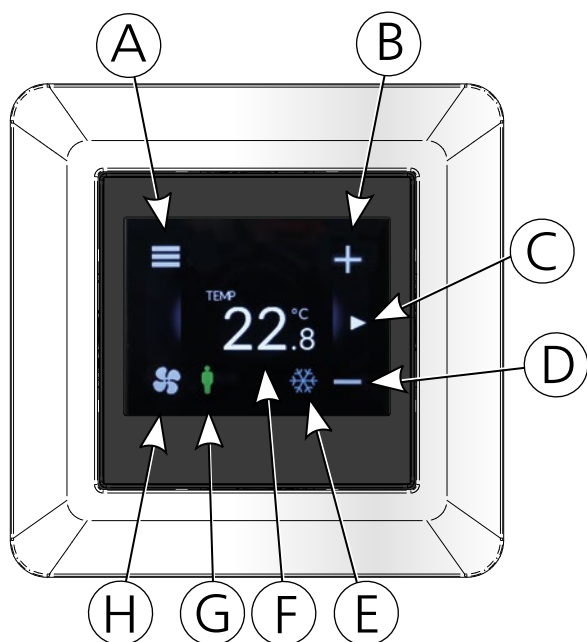
Inkopplingschema

Inkopplingschema för tillbehör



Rumsenheten LOCUS

Huvudmeny och symbolförklaringar



- A. meny
- B. öka
- C. svajpa vänster för att gå till nästa sida
- D. minska
- E. symbol som visar pågående kylning eller värmning
- F. visar inställt börvärde alt. uppmätt temperatur
- G. visar närvaro i rummet
- H. tryck för att aktivera boost flöde

Tekniska data

Display	Kapacitiv touch TFT Display QVGA 2.3"
Skärmupplösning	320x240
Kommunikation	Modbus RTU via RS-485
Temperaturgivare	Intern 10K NTC -sensor
Driftstemperatur	+5 ... +40°C
Skyddklass	IP20
Mått	88 x 88 x 35 mm
Driftspänning	12-40 VDC
Strömbehov	0.5 W

Anslutning

LOCUS	Anslutning	Beskrivning
VDD	RJ 12	12-40 VDC strömmatning
A+	RJ 12	RS-485 bussanslutning
B-	RJ 12	RS-485 bussanslutning
GND	RJ 12	Jord för 12-40 VDC strömmatning
Minneskortplats		Användarpanelens programvara är möjlig att uppdatera via Micro sd-kort

Standarder och direktiv

Följande standarder har använts:

EC direktiv:	93/68/EEC
Lågspänningsdirektiv:	2014/35/EU
Maskindirektiv:	2006/42/EEC
EMC-firektiv:	2014/30/EU
RoHs direktiv:	2002/95/EC
Vibration:	EN-60721-3-3

Displaybeskrivning

Om skärmen gått i viloläge, aktiveras den igen med ett klick.

Display	Beskrivning	Förklaring
	Display i standby-läge	Aktiveras med ett klick
	Aktiv huvudmeny	Genom att klicka på + och - tecknen ökar/minskar börvärdestemperaturen
	Aktiverat boost-läge	
	Svajpa vänster för nästa sida	Visar värden från anslutna sensorer
	Svajpa höger för att gå tillbaka till huvudmenyn	

För utförligare information om LOCUS rumsenhet. Se dokumentation på swegon.com

- LOCUS produktblad
- LOCUS bruksanvisning (IOM)

Meny sensormodul:

Genom att hålla ned vänstra och högra knappen i fem sekunder når man meny.

Med vänster knapp (*) stegar man sig igenom menyerna. Med höger knapp (☰) bekräftar man sitt val.

Tryck vänster knapp och välj:

1. Alarmlista
2. Injustering luft
3. Injustering vatten
6. Återgå till meny



Bekräfta val med högerknappen

1. Alarmlista: Se komplett alarmlista till höger.

I injusteringsmenyerna:

- Stega mellan menyer med vänster knapp
- Bekräfta val med höger knapp
- När ett val bekräftats blinkar blå diod i ca 60 s.
- För att återgå till normaldrift, välj "ingen injustering"

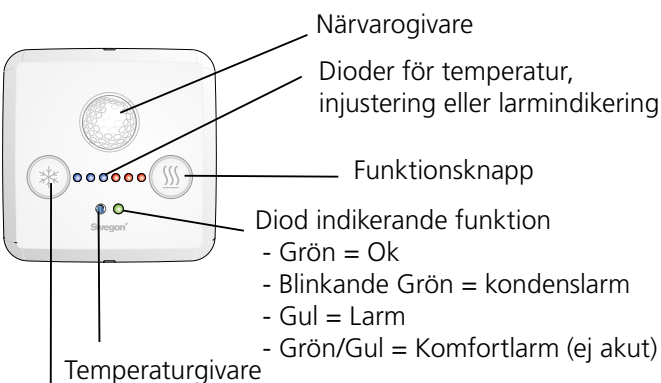
2. Injustering luft:

- 2.1. Min luftflöde frånvaro ○ ● ○ ○ ○ ● ○
- 2.2. Min luftflöde närvaro ● ○ ○ ○ ○ ●
- 2.3. Max luftflöde närvaro ● ● ● ● ● ●
- 2.4. Min luftflöde holiday/längre frånvaro ○ ○ ● ● ○ ○
- 2.5. Ingen injustering ○ ○ ○ ○ ○ ○

3. Injustering vatten:

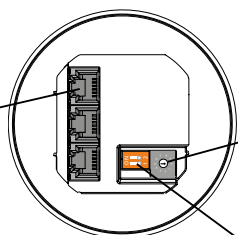
- 3.1. Öppna kylventil ● ● ● ○ ○ ○
- 3.2. Öppna värmeventil ○ ○ ○ ● ● ●
- 3.3. Ingen injustering ○ ○ ○ ○ ○ ○

- 4, 5 används ej
6. Återgå till meny



Funktionsknapp

3 parallella RJ12 portar (modbus) för anslutning av tex regulator, ytterligare sensormodul eller dator med hjälp av Cable converter USB-RJ12



Adressering av sensormodul. Till varje masterenhet kan 10 st sensormoduler vara kopplade, var och en måste ha sin unika adress för att fungera.

Switch för termineringsmotstånd. Switch 1 sätts till on på sista sensormodulen i slingan.

Alarmlista för sensormodulen

Larm nr.	Typ av alarm	32	16	8	4	2	1
Alarm 1	Supply voltage low						●
Alarm 2	Supply voltage critical low					●	
Alarm 3	Ext temp missing					●	●
Alarm 4	Ext temp error				●		
Alarm 5	Condensation sensor error					●	●
Alarm 6	SM temp sensor error				●	●	
Alarm 7	SM button error				●	●	●
Alarm 8	CO ₂ sensor missing			●			
Alarm 9	VOC Error			●			●
Alarm 10	Low pressure			●		●	
Alarm 17	SM comm error	●					●
Alarm 18	Slave comm error	●				●	
Alarm 19	Pressure sensor comm error	●				●	●
Alarm 20	VOC sensor comm error	●			●		
Alarm 21	No master request (slave)	●			●		●
Alarm 22	Slave incompatible version	●			●	●	
Alarm 25	Heating comfort alarm	●	●				●
Alarm 26	Cooling comfort alarm	●	●			●	
Alarm 27	Temp. Set point overlap alarm	●	●			●	●
Alarm 28	Air quality comfort alarm	●	●	●			
Alarm 29	Condensation	●	●	●			●
Alarm 33	24 V Out 1 overload error	●					●
Alarm 34	24 V Out 2 overload error	●					●
Alarm 35	24 V Out 3 overload error	●					●
Alarm 41	Slave input sum alarm	●	●				●
Alarm 42	Slave output sum alarm	●	●			●	

Larmet visas med ett antal dioder när man valt Alarmlista (1) i meny.

Varje diod representerar ett tal enligt tabell ovan och talen summeras till ett larmnummer.

Ex. Mittersta blå och de två sista röda lyser (xooxoo)

Mittersta blå motsvarar 16, näst sista röda 2 och sista röda 1. Summan blir 19 vilket är larmets nummer.

Återgå till normaldrift genom att trycka höger knapp.

Rekommendation vid elinstallationer

- Swegon rekommenderar att samtliga elinstallationer sker av behörig elektriker.
- Swegon rekommenderar att 24v matning kopplas med 1,5mm² kopparkabel för att minimera risken för spänningsfall vid långa kabeldragningar.
- Swegon rekommenderar användning av Swegon märkta transformatorer för matning för Swegons produkter

Spänningsfalltabell vid olika belastning (ampere) på 1,5mm² kabel

Meter (m)	Ström/Ampere					
	1	2	3	4	5	6
10	0,24	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44
20	0,48	0,96	1,44	1,91	2,39	2,87
30	0,72	1,44	2,15	2,87	3,59	4,31
40	0,96	1,91	2,87	3,83	4,78	5,74
50	1,20	2,39	3,59	4,78	5,98	7,18
60	1,44	2,87	4,31	5,74	7,18	8,61
70	1,67	3,35	5,02	6,70	8,37	10,05
80	1,91	3,83	5,74	7,65	9,57	11,48
150	3,59	7,18	10,76	14,35	17,94	21,53
160	3,83	7,65	11,48	15,31	19,13	22,96

Största spänningsfall som tillåts är 3,6 V

Problembeskrivning:

Swegons elektriska apparater och maskiner är konstruerade för att fungera inom specifika spänningsintervall. Om spänningen sjunker under det nominella värdet kan det leda till nedsatt prestanda eller till och med skador på utrustningen.

Spänningsfall innebär också en ökad resistans i ledningar och komponenter, vilket genererar värme. Denna värme representerar en förlust av elektrisk energi. Beroende på spänningsfallet kan energiförlusterna bli betydande.

En generell riktlinje för ett 24V system, är att ett spänningsfall på 15 % är acceptabelt (3,6 volt).

Hur beräknas spänningsfallet i kabeln:

Resistansen (R) = (Resistivitet (ρ) x Längd (L)) / Area (a).

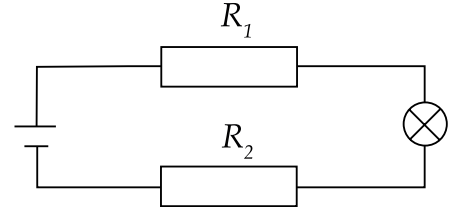
Spänningsfallet i ledare (UL) = Resistansen (R) x strömmen (I)

$$R_1 = \frac{\rho \cdot L}{a}$$

$$R_2 = \frac{\rho \cdot L}{a}$$

$$R = R_1 + R_2$$

$$UL = R \cdot I$$



Ex. resistiviteten för koppar är 0,0175 ohm mm²/m vid 15°C. Tänk på att resistansen ökar med 0,4 % per grad Celsius.

Spänningsfall i kablar exempel:

Inmatningsdata	värde	Enhet
Matningsspänning	24	Volt
Ström (belastning)	1,25	Ampere
Kabelarea	1,5	mm
Kabellängd (fas + neutralledare)	50	M

Spänningsfall	1,5	Volt
---------------	-----	------

Exempel 1 vid 22 °C

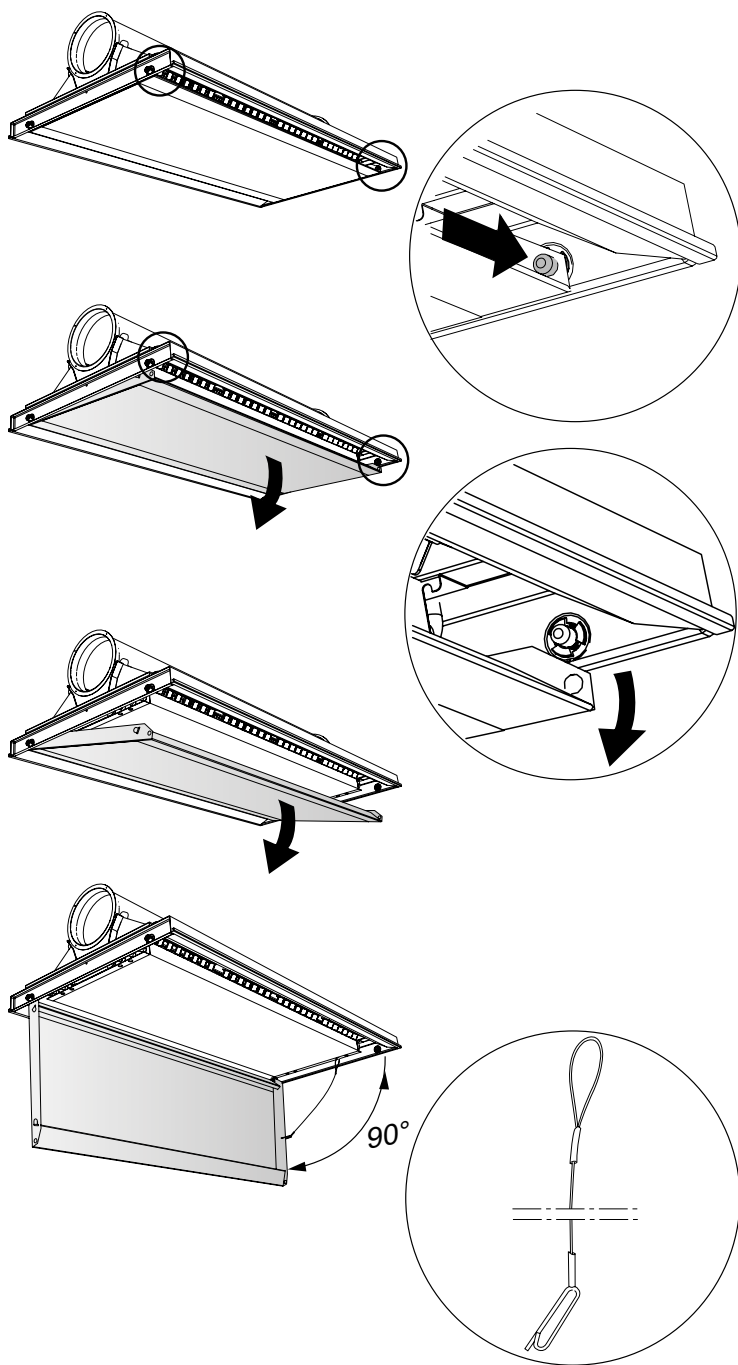
Inmatningsdata	värde	Enhet
Matningsspänning	24	Volt
Ström (belastning)	1,25	Ampere
Kabelarea	1,5	mm
Kabellängd (fas + neutralledare)	200	M

Spänningsfall	6	Volt
---------------	---	------

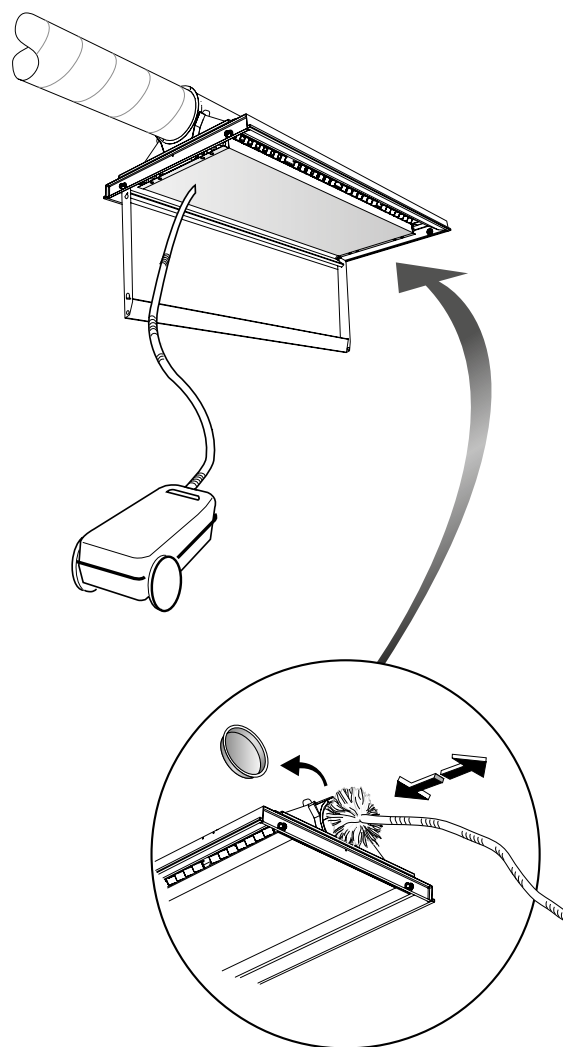
Exempel 2 vid 22 °C

Skötsel

1



2



3

