

REACT Pacific

Installation – Injustering – Skötsel

2026-05-05
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
Inkoppling - styrkort.....	11
Elektriska data	11
Driftsättning	12
Felsökning	14
Rekommendation vid elinstallationer	15
Problembeskrivning:.....	15
Hur beräknas spänningsfallet i kabeln:	15
Skötsel	16

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 ventilerar, 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 REACT Pacific

1 st Bruksanvisning



Skyddsutrustning

Använd alltid, för ändamålet, lämplig personlig skyddsutrustning i form av handskar, andnings-skydd, 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 ibruktagande 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

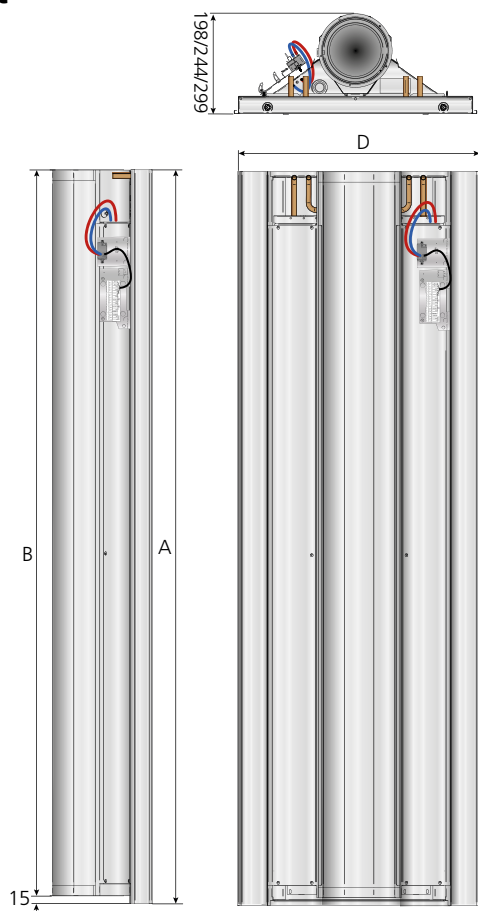
Hjälプ till att skydda miljön genom att ta hand om emballage och använda produkter enligt gällande miljöföreskrifter.

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. REACT Pacific Måttskiss, fullstorlek

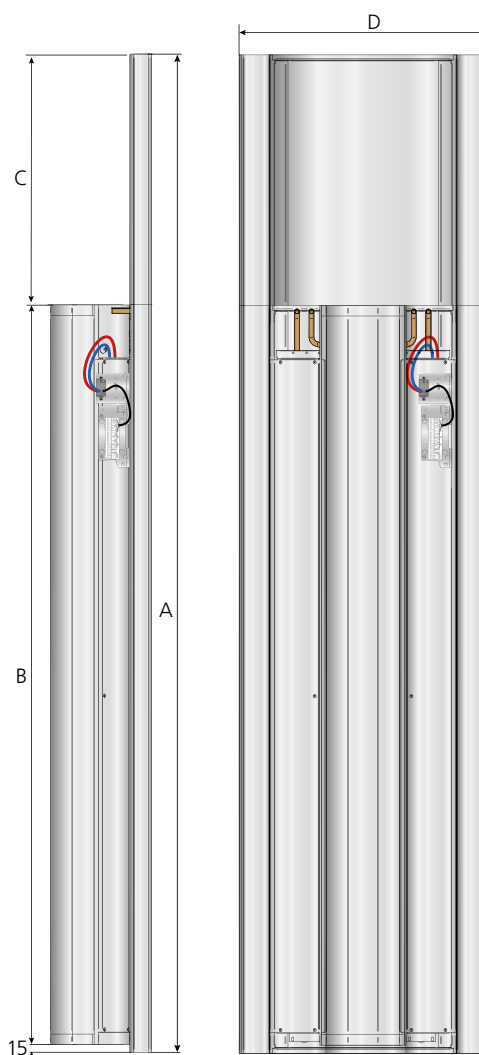


Figure 2. REACT Pacific Måttskiss - Olika storlekar

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	Luftanslutning	Vikt
(mm)	ø	(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	Vattenvolym (l)		Torrsvikt
(mm)	Kylslangan	Värmslangan	(kg)
1000	0,97	0,26	3,41
1000 NPT	0,97	0,26	3,79
1600	1,52	0,40	5,02
1600 NPT	1,52	0,40	5,4
2200	2,09	0,53	7,06
2200 NPT	2,09	0,53	7,44
2800	2,63	0,67	8,63
2800 NPT	2,63	0,67	9,01

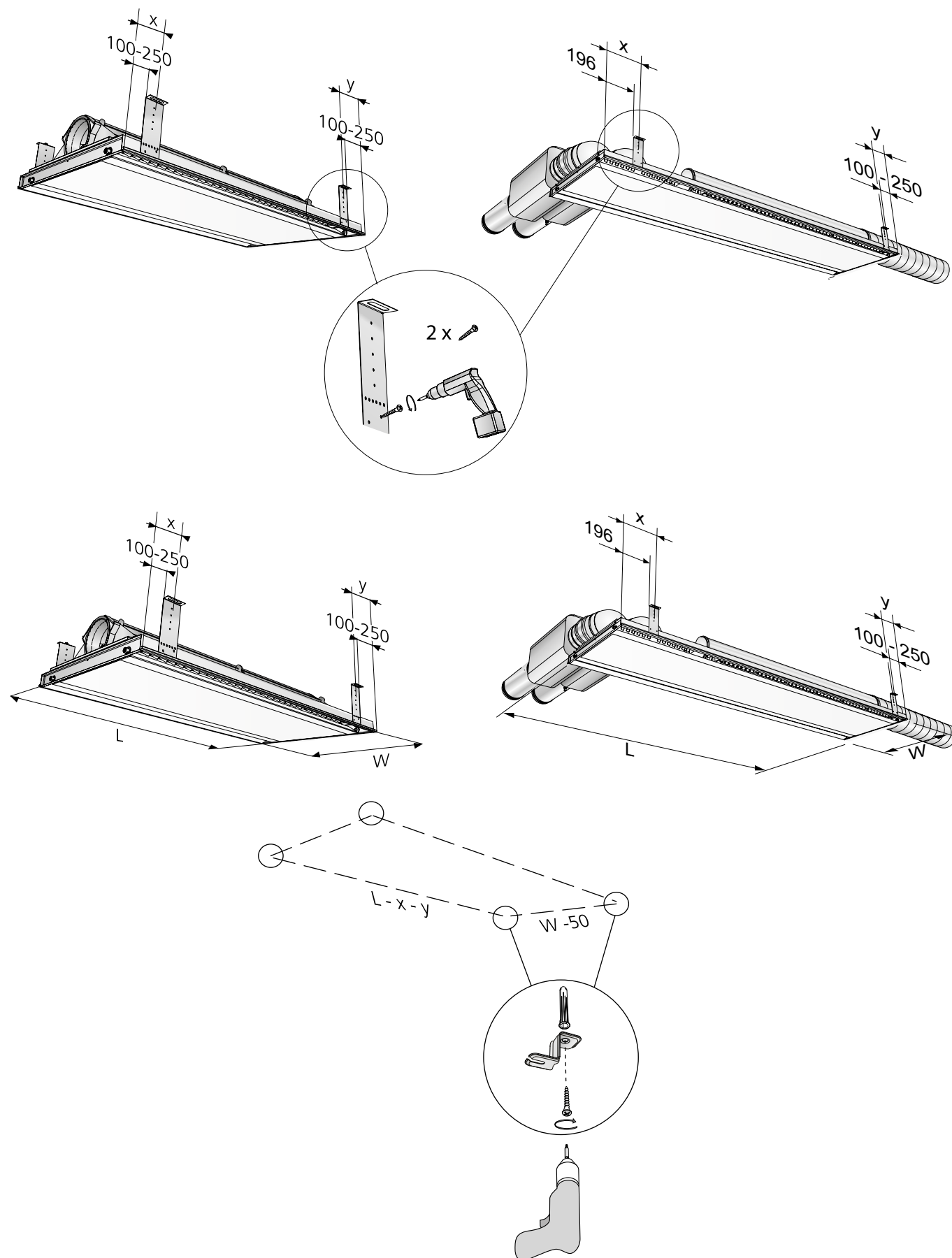
Designmodul

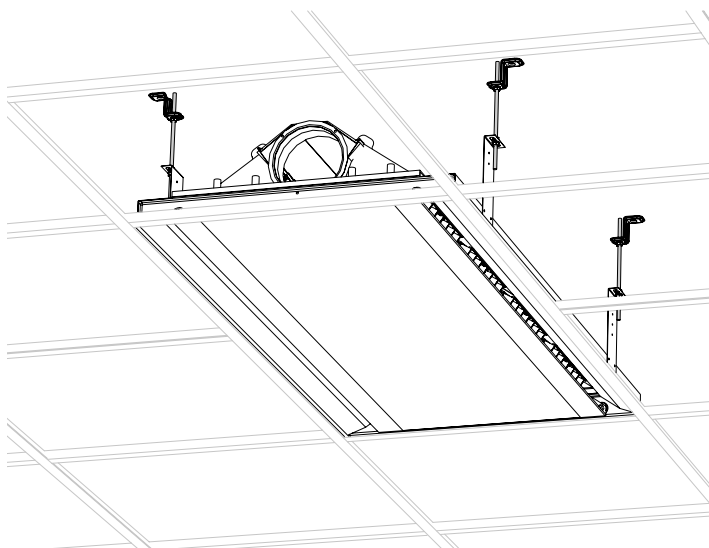
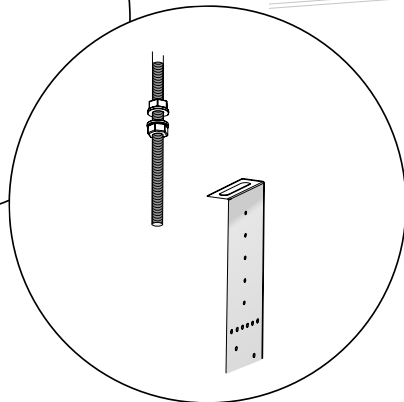
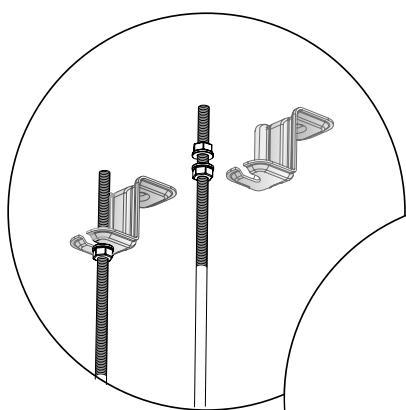
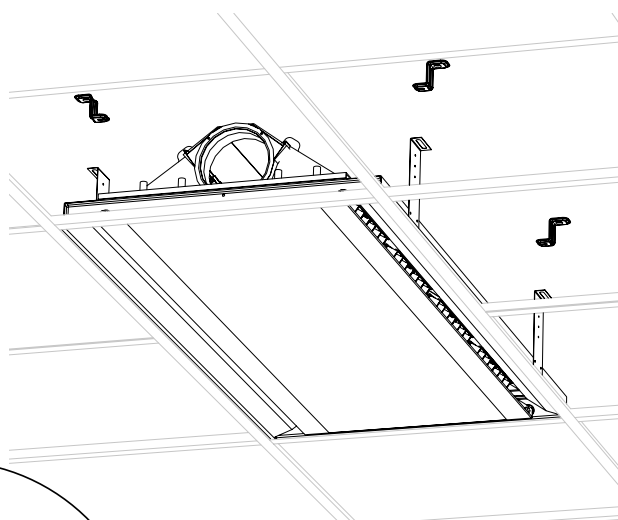
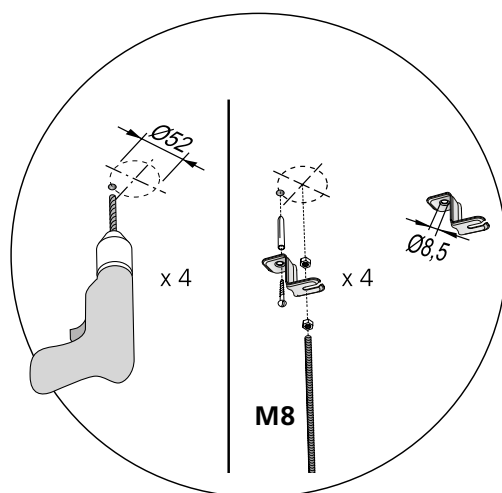
Längd	Bredd	Vikt
(mm)	(mm)	(kg)
1194	594	5,35
1794	594	7,65
2394	594	9,96
2994	594	12,27
1198	598	5,39
1798	598	7,72
2398	598	10,04
2998	598	12,36
1213	603	5,49
1823	603	7,87
2433	603	10,25
3043	603	12,63
1242	617	5,72
1867	617	8,21
2492	617	10,71
1342	667	6,55
2017	667	9,46
2692	667	12,38

Installation

REACT Pacific

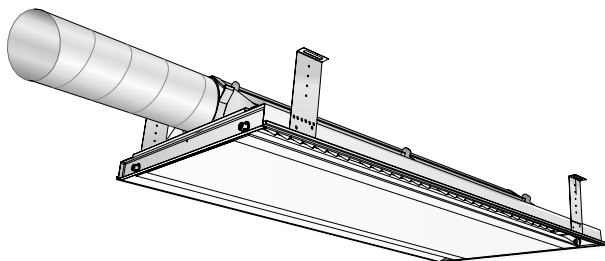
REACT Pacific SA/EA



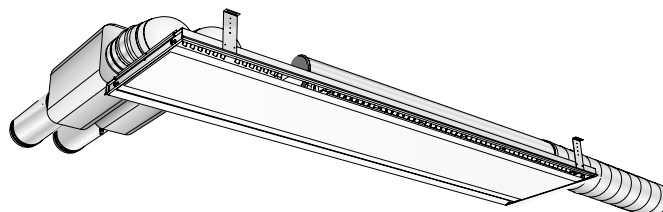


Luft

REACT Pacific



REACT Pacific med SA/EA modul



Luftanslutning

Anslutningsdimensioner - REACT Pacific

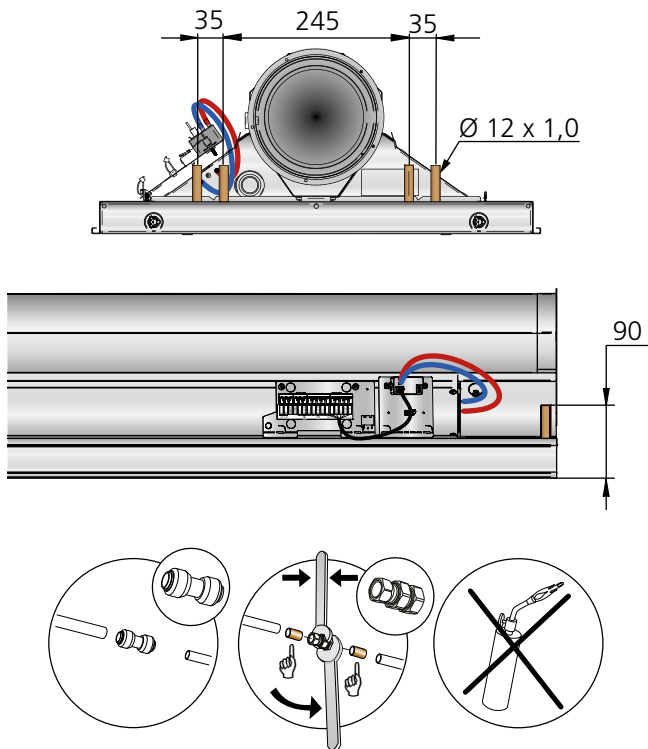
Enhet *	Luftanslutning
(mm)	Ø
1200, 1800, 2400, 3000	125, 160, 200

* 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

A2	B1	B2	A1
Kyla retur/ Cooling return	Värme tillopp/ Heating supply	Värme retur/ Heating return	Kyla tillopp/ Cooling supply

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.

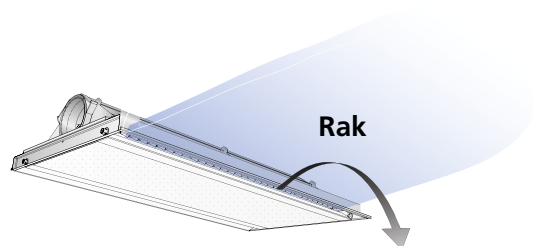
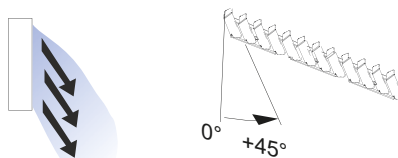
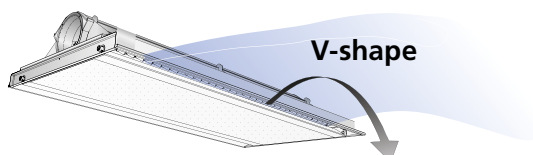
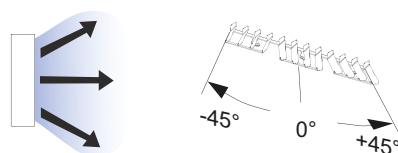
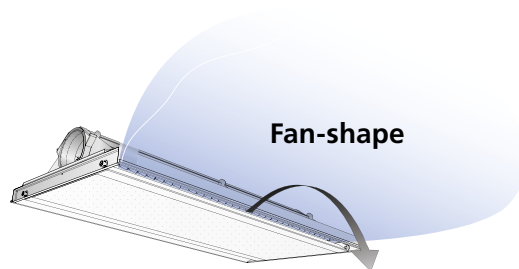
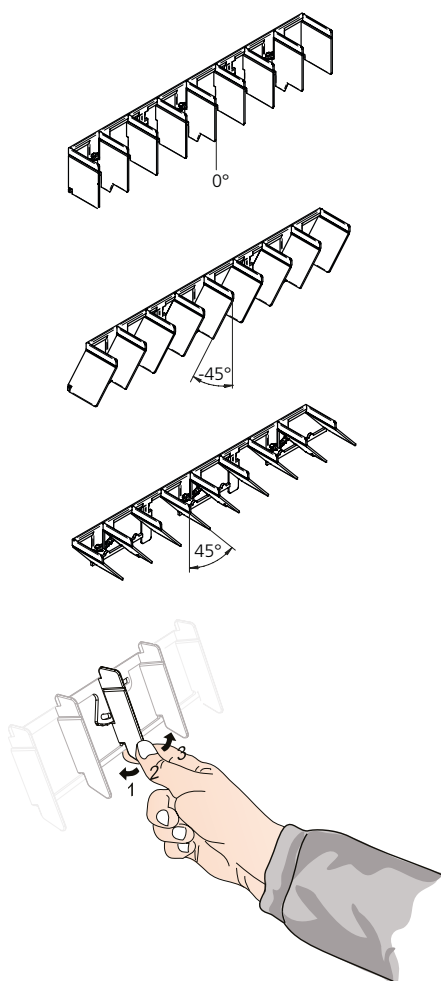
Anslutningsdimensioner

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

REACT Pacific reglerar kontinuerligt k-faktorn för att säkerställa att det erforderliga luftflödet bibehålls. Det aktiva k-faktorbörvärdet 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-faktorskalen 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:

Flödestoleranser

Luftmodul	Min. flöde **			Tolerans Q* ±5 % men minst ±x		
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
1200	7	25	14,8	2	7	4
1800	9	32	19	2	7	4
2400	11	39	23	2	7	4
3000	14	50	29	2	7	4

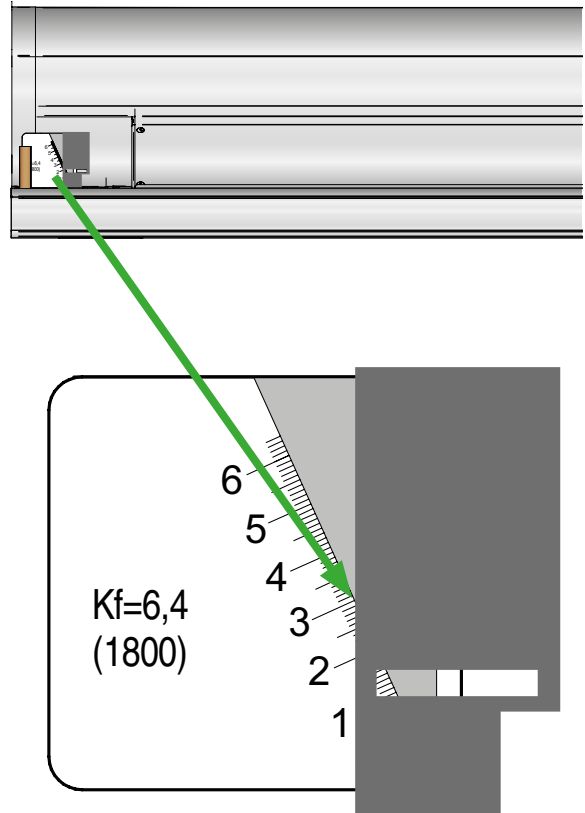
* Installerad enligt instruktioner

** Vi kan inte garantera toleranser för flöden under den lägsta specificerade nivån..

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

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

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

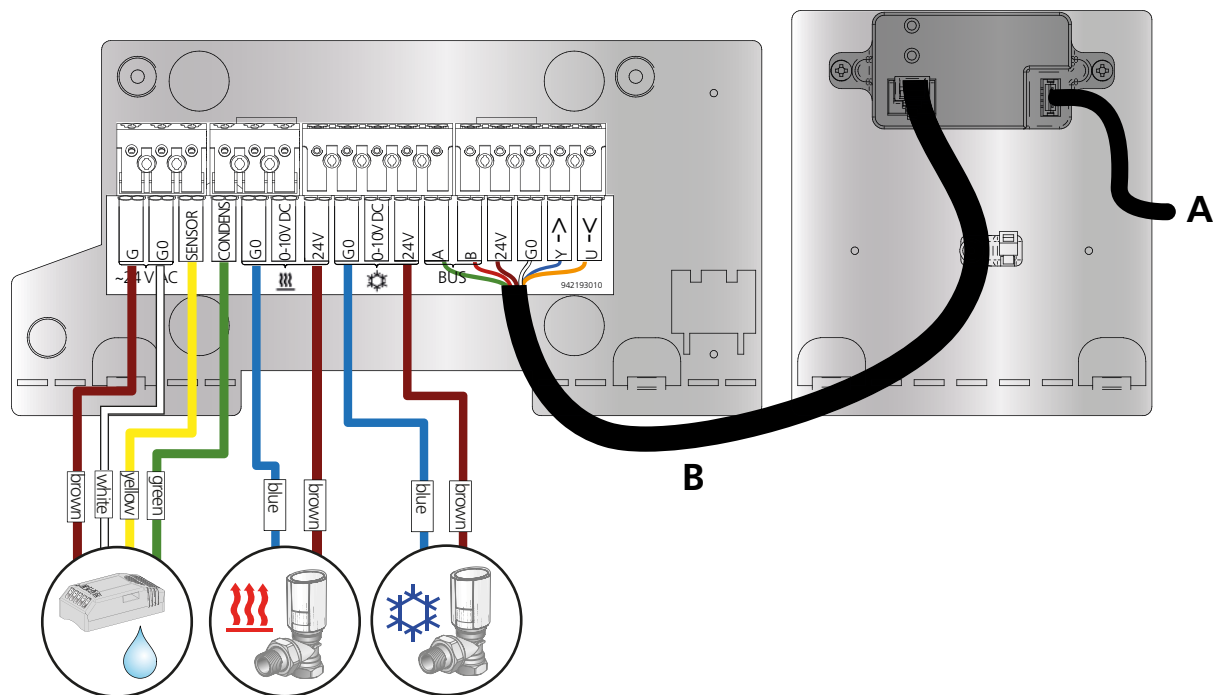


Exemplet visar K-faktor 3.

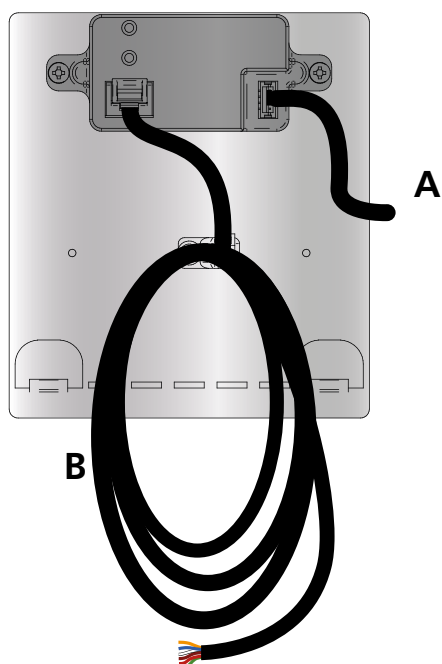
Inkopplingsschema

Inkopplingsschema för REACT Pacific beställt med och utan tillbehör.

Då REACT Pacific beställs med tillbehör, levereras produkten med plint. Kabeln från styrkortet till motorn (A) är då inkopplad, likaså kabeln (B) från styrkortet till plinten. Övriga tillbehör ansluts på plinten enligt anvisning nedan.



Då REACT Pacific beställts utan tillbehör, levereras produkten utan plint men med monterad kabel (A) från styrkortet till motorn, samt med kabeln monterad på styrkortet för vidare anslutning på plats.



Inkoppling - styrkort

- Blå - Styrsignal (Y) 0..10/(2..10) V
- Orange - Återkopplingssignal (U) 0..10/(2..10) V*
- Röd - Modbus (B)
- Grön - Modbus (A)
- Brun - 24V AC/DC
- Vit - 0V/GND**

*Belastning på U (feedback): max 5 mA

** 0V/GND för matningen utgör referensnivå för såväl det analoga gränssnittet som Modbus-gränssnittet.

Elektriska data

Strömförsörjning	24V AC +-15% 50-60Hz 24V DC +-25%	
Effektförbrukning	VA enhet	W / enhet
Inrusningström 10ms/20ms	72	36
Drift	4,5	3

Driftsättning

Stegvis beskrivning	
1	Ladda ner applikationen Swegon Configuration Tool från "Google Play" och installera den på din Android-enhet
2	Starta appen "Swegon Configuration Tool"
3	Ta ur RJ45-kontakten ur styrkortet
4	Koppla in driftsättningskabeln i android-enheten med USB-C och i styrkortet med RJ45-kontakt
5	Markera enheten och tryck "connect" för att ansluta mot styrkortet.

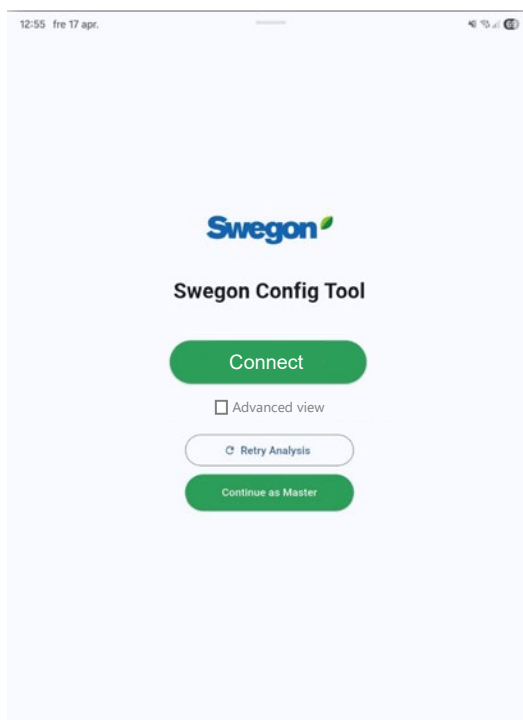
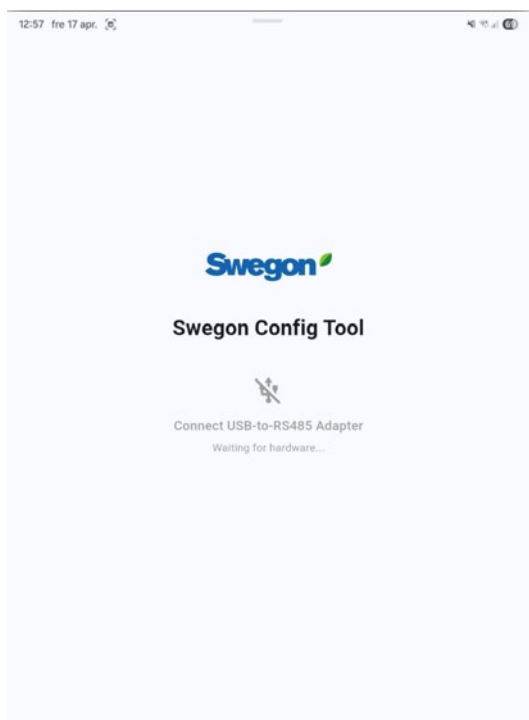
Startsida

Sida 1 - Utan tillkopplad driftsättningskabel

Det här är första sidan man kommer till. Om kabeln inte kopplas in, stannar man kvar här tills kabeln är inkopplad. Om kabeln är inkopplad, flyttas man automatiskt vidare till nästa sida.

Sida 2 - Med tillkopplad driftsättningskabel

Om kabeln är inkopplad, flyttas man automatiskt vidare till vyn nedan. Här ska man trycka på Connect. Genom att aktivera "Advanced view", visas ytterligare inställningar och teknisk information.



Stegvis beskrivning forts.

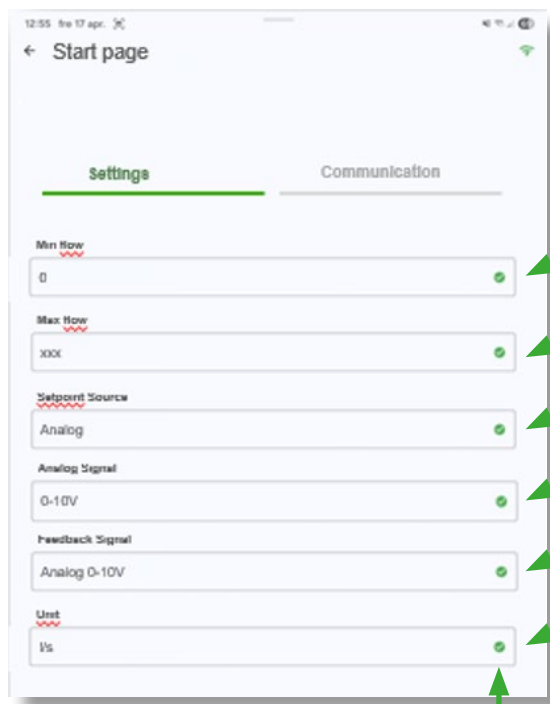
6	Markera fliken "Settings" för att konfigurera luftflöden och andra nödvändiga inställningar för produkten.
7	Markera fliken "Communication" för att ändra inställningarna för buskommunikation.
8	När anpassningarna för produkten är gjorda, återstår bara att ta ur driftsättningskabeln och koppla in driftskabeln i styrkortet. Motorn kalibreras då på nytt och produkten är klar att användas.

Sida 3 - Inställningar

Här ställer man in de vanligaste inställningarna. (Inställningarna finns under fliken **"Settings"**).

Man får direkt information om vad som står i styrkortet. Det visar den gröna bocken.

Ändrar man värdet, skrivs det ned till styrkortet direkt. När den gröna bocken kommer tillbaka har värdet verifierats.



Produktens min.flöde

Produktens max.flöde

Val av styrsignal, analog eller Bus

Analog styrsignalsnivå, 0-10V eller 2-10V

Analog återkopplingssignalsnivå, 0-10V eller 2-10V

Val av enhet för luftflödesvärdet

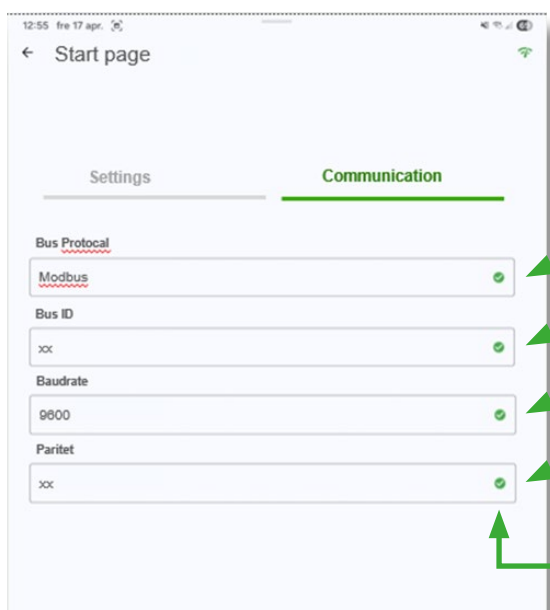
Grön bock efter värdet innebär att det inskrivna värdet i appen har verifierats mot värdet på registret i styrenheten.

Sida 4 – Kommunikation/Anslutningsinställningar

I den här fliken justeras anslutningsinställningarna. (Kommunikation finns under fliken **"Communication"**).

Man får direkt information om vad som står i styrkortet. Det visar den gröna bocken.

Ändrar man värdet, skrivs det ned till styrkortet direkt. När den gröna bocken kommer tillbaka har värdet verifierats.



Val av bus-protokoll Modbus/BACnet

Här ställer man in Modbus ID/BACnet Device ID för enheten

Baudrate

Stoppbit

Grön bock efter värdet innebär att det inskrivna värdet i applikationen har verifierats mot värdet på registret i styrenheten.

Felsökning

Produkten kommunicerar inte över modbus

- Kontrollera att produkten är spänningssatt.
- Kontrollera produktens modbusinkoppling.
- Kontrollera produktens kommunikationsinställningar.
- Kontrollera att produkten har rätt och unik modbusadress.

Produkten visar fel/inget luftflöde

- Kontrollera att produkten är spänningssatt.
- Kontrollera att motorns inställda storlek (k-faktor) stämmer överens med spjällets fysiska storlek, se "Handhavande".
- Kontrollera att produkten är monterad enligt rekommenderat avstånd till störning, se "Montering".
- Kontrollera att det finns ett luftflöde.
- Kontrollera att produkten är rätt orienterad med avseende på luftriktningen. Luftflödet ska följa anvisningarna på produkten.
- Kontrollera att mätslangar är monterade korrekt, plus till plus (röd), minus till minus (blå).
- Kontrollera att mätslangarna är hela och utan veck.

Produkten reglerar inte luftflöde

- Kontrollera att produkten är spänningssatt.
- Kontrollera att produkten är rätt inkopplad.
- Kontrollera att produkten inte är tvångsstyrd.

Produkten reglerar inte på önskat luftflöde

- Kontrollera att inställningar för Vmin och Vmax överensstämmer med önskat reglerområde.
- Kontrollera elektrisk inkoppling för önskad funktion, se kopplingsschema i dokumentet "Funktionsbeskrivning & inkopplingsschema".

Produkten går ej ur testläge

- Kontrollera att produkten är rätt inkopplad, kontrollera "Y"-signalen och polaritet på "G" och "G0". Se "Inkoppling".
- Kontrollera börvärdesinställningar för Vmin och Vmax. Värdet för Vmax måste vara högre än Vmin för att produkten ska vara i automatikläge.

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 (p) x Längd (L)) / Area (a).

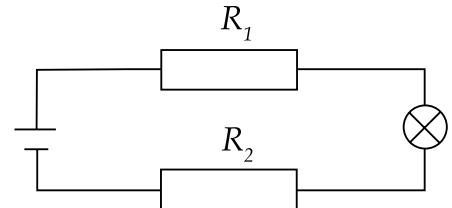
Spänningsfallet i ledare (UL) = Resistansen (R) x strömmen (I)

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

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

$$R = R_1 + R_2$$

$$UL = R \cdot I$$



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

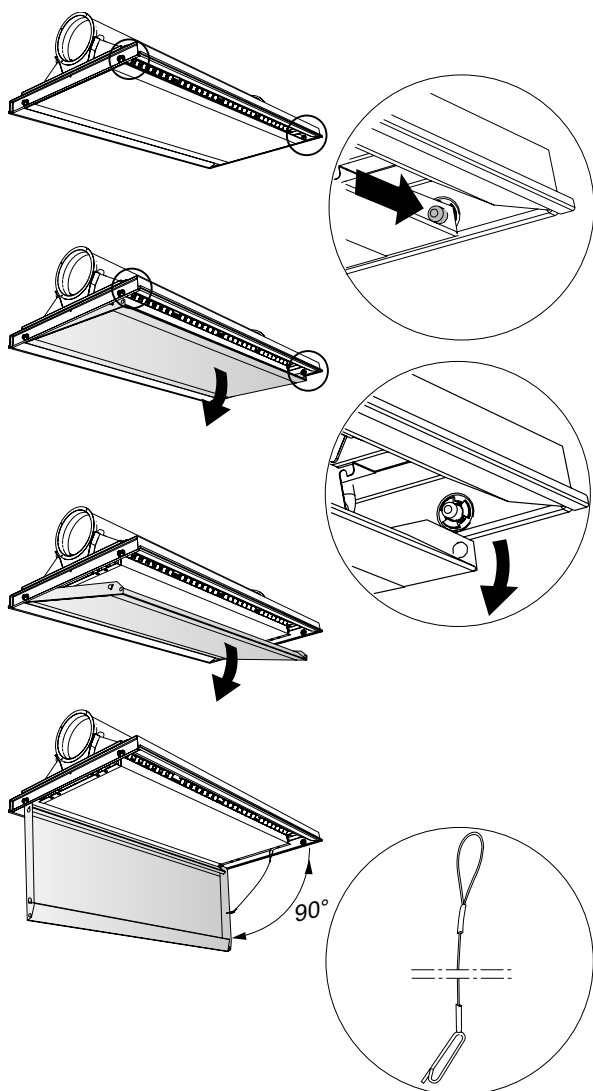


Spänningsfall	6	Volt
---------------	---	------

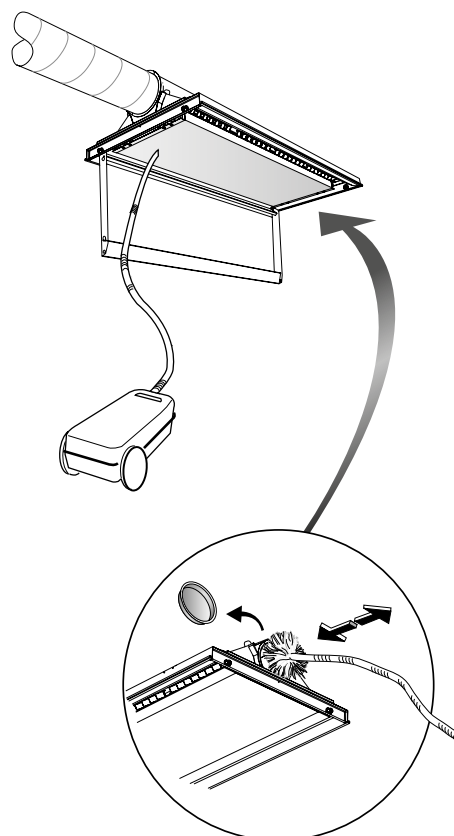
Exempel 2 vid 22 °C

Skötsel

1



2



3

