

WISE Pacific

Bruksanvisning

12/12/2025
Art. 942428104

Innehåll

Symbolförklaring.....	1
Användningsområde	2
Allmänt.....	2
Innehållsförteckning.....	2
Skyddsutrustning	2
Elektrisk säkerhet.....	2
Hantering	2
Installation	2
Mått och vikt.....	3
Montering.....	5
Luft	7
Vatten	8
Vattenkvalité.....	8
Inkoppling	9
Lysdiod - Förklaring.....	9
Handhavande	10
Felsökning	10
Rengöring.....	10
Service/underhåll	10
Material och ytbehandling	10
Avfallshantering	10
Produktgaranti.....	10
Tekniska data.....	11
Elektriska data	11
Hänvisningar	11
Försäkran om överensstämmelse	11
Rekommendation vid elinstallationer	12
Problembeskrivning:.....	12
Hur beräknas spänningsfallet i kabeln:	12
Injustering	13
ADC	13
K-faktorinställning.....	14
Kontrollmätning av luftflödet	14
Skötsel	15

Dokumentet avser version "d"

Symbolförklaring

Symboler på maskinen

Denna produkt överensstämmer
med gällande EU-direktiv



Symboler i bruksanvisningen

Varning/Observera!



The document was originally written in Swedish

Swegon

Användningsområde

Produkten är en komfortmodul med inbyggd radiosändare avsedd för behovsstyrt inomhusklimat inom Swegons ventilationssystem WISE. Produkten används till att ventilerar, kyla och värma lokalen exakt efter behovet.

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 WISE 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

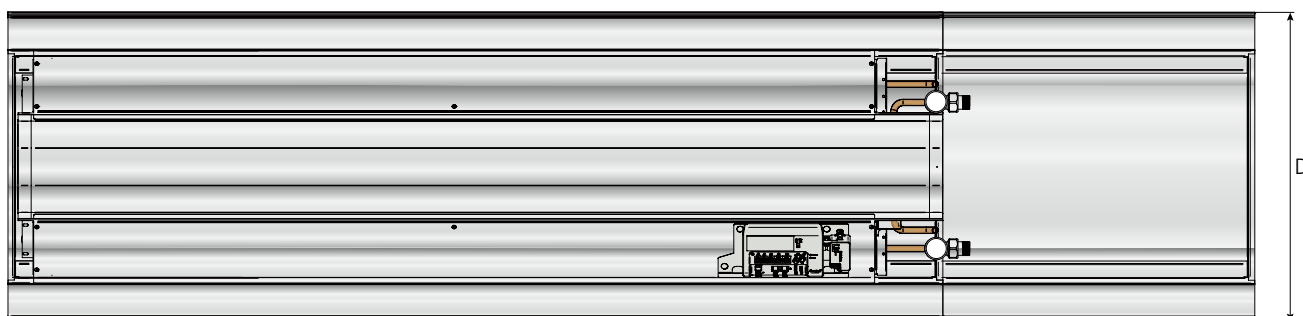
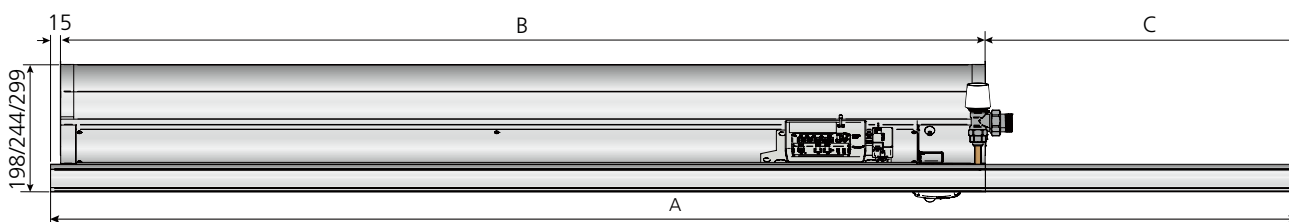
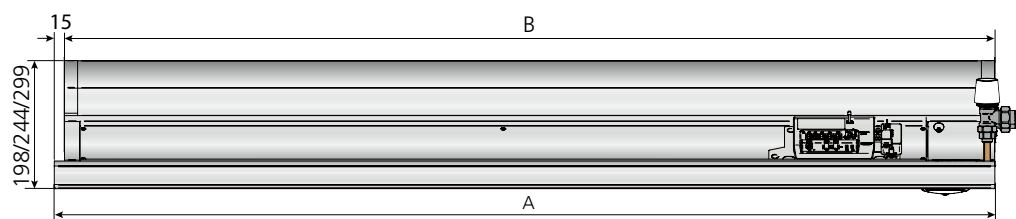
Använd alltid lämpliga transport- och lyftanordningar när produkten ska hanteras för att minska ergonomiska belastningar.

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.

Mått och vikt



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	Torrrika
(mm)	(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

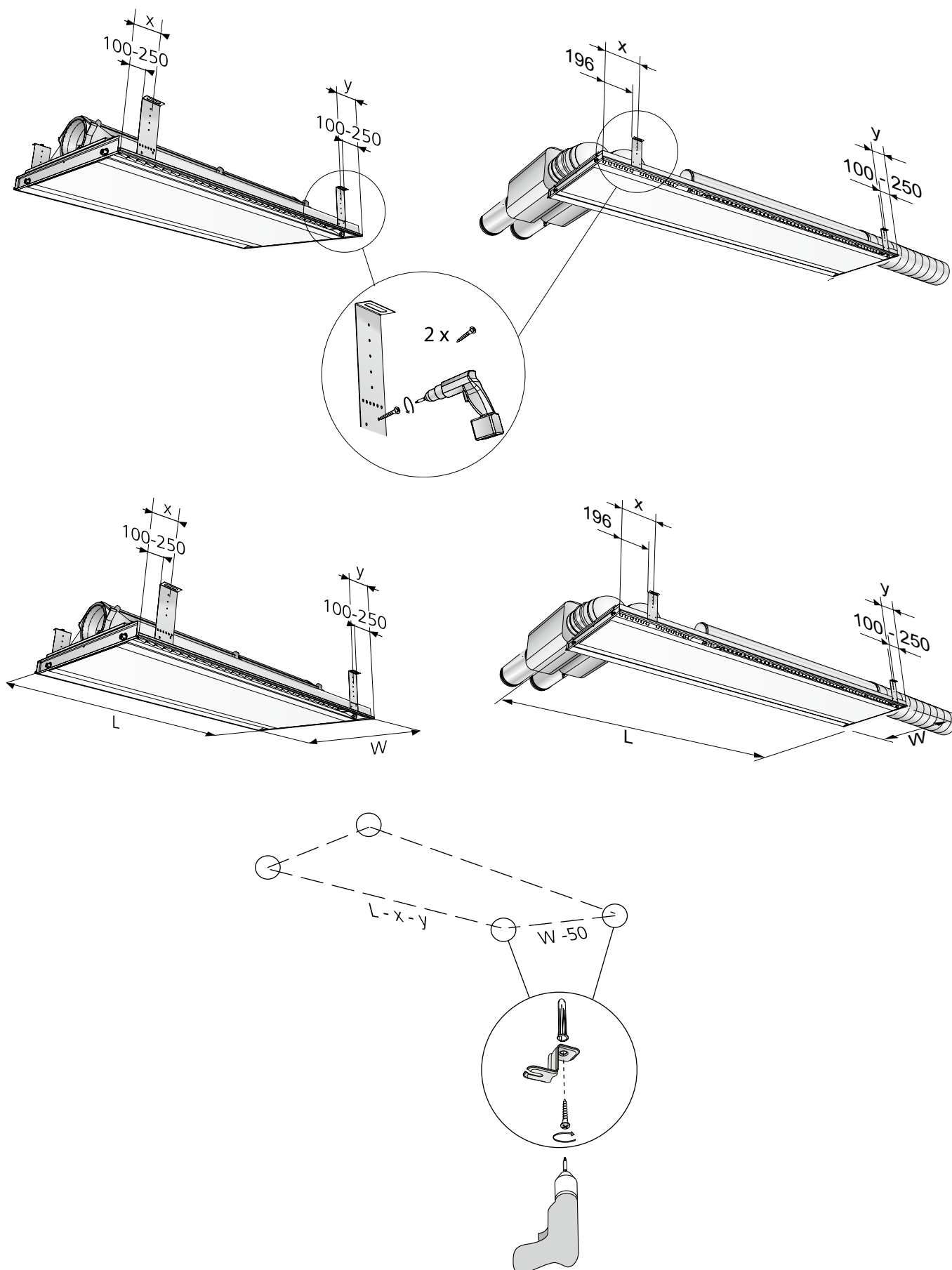
Designmodul

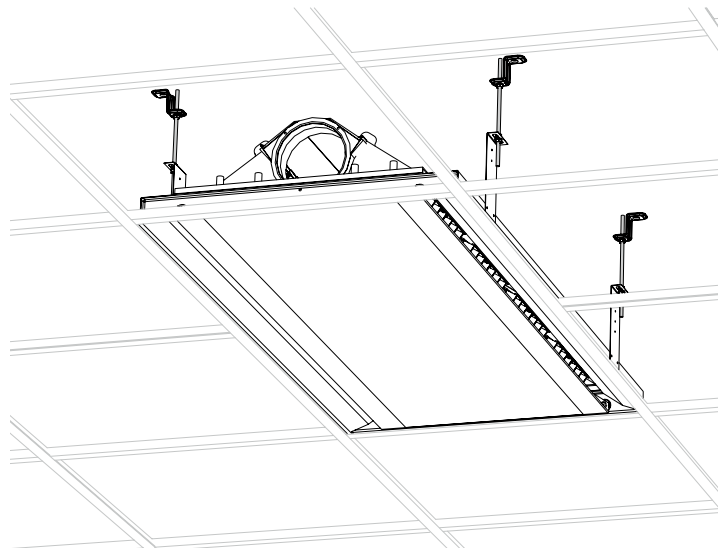
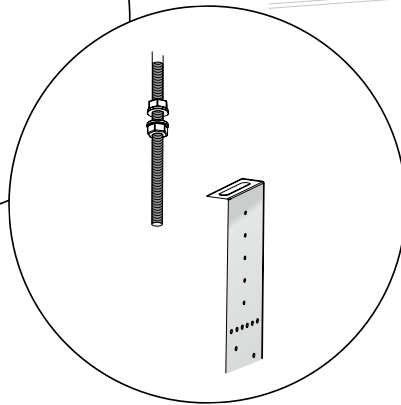
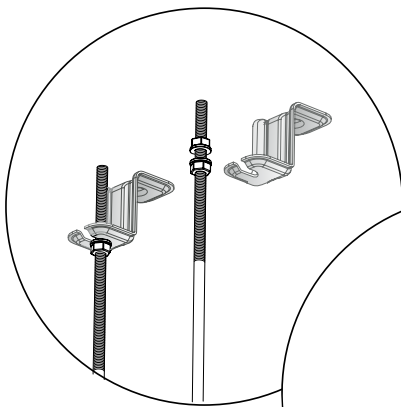
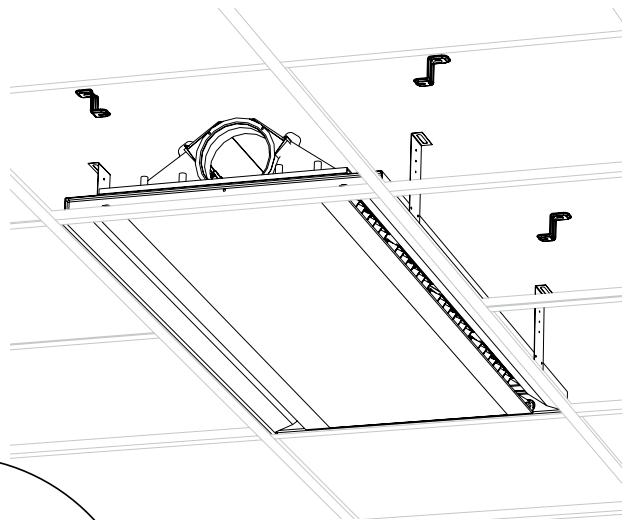
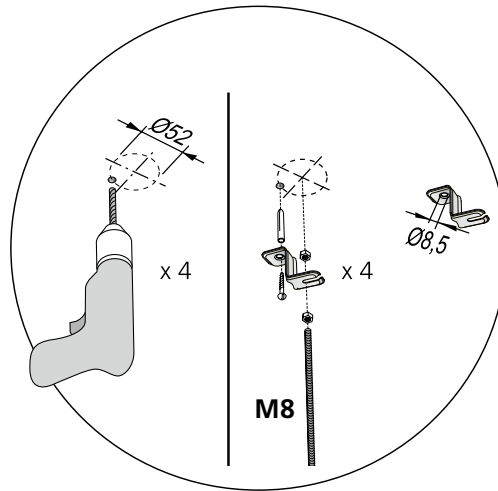
Längd	Bredd	Vikt
(mm)	(mm)	(kg)
1194	594	5,35
1794	594	7,65
2394	594	9,96
2994	594	12,27
1198	598	5,39
1798	598	7,72
2398	598	10,04
2998	598	12,36
1213	603	5,49
1823	603	7,87
2433	603	10,25
3043	603	12,63
1242	617	5,72
1867	617	8,21
2492	617	10,71
1342	667	6,55
2017	667	9,46
2692	667	12,38

Montering

WISE Pacific

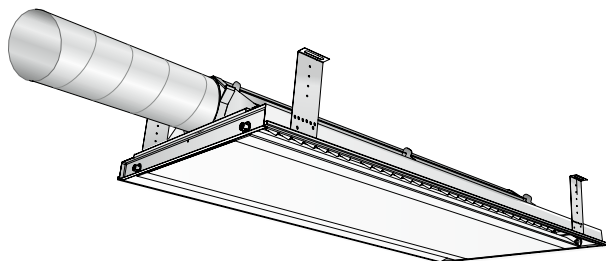
WISE Pacific med SA/EA-modul



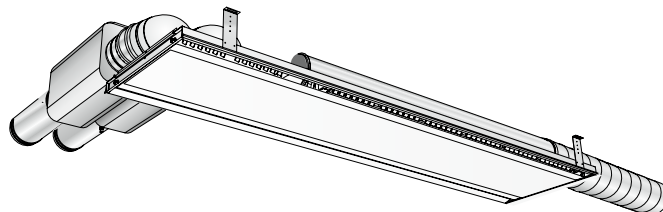


Luft

WISE Pacific



WISE Pacific med SA/EA-modul



Anslutningsdimension - WISE Pacific

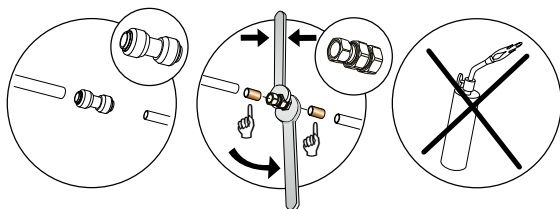
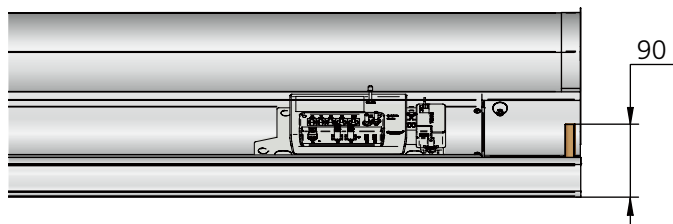
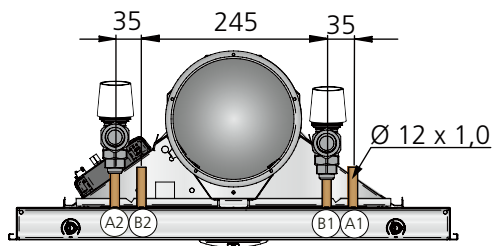
Längd *	Luftanslutning, diameter
(mm)	Ø
1200, 1800, 2400, 3000	125, 160, 200

* Nominell längd

Anslutningsdimensione - SA/EA-modul

Luftanslutning, diameter
Ø
160

Vatten



OBS!

Använd stödhylsor i rören tillsammans med klämringskopplingar.

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C

A2

Kyla retur/
Cooling return

B1

Värme tillopp/
Heating supply

B2

Värme retur/
Heating return

A1

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.

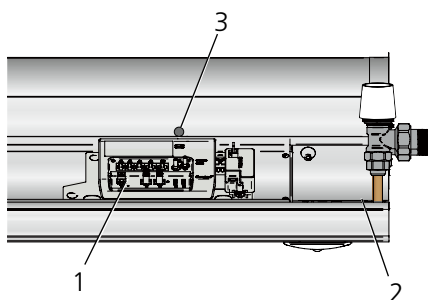
Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

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

Inkoppling



WISE Pacific med fabriksmonterade komponenter

1. WISE CU (Controller Unit)
2. Motor för integrerat luftspjäll
3. Givare för mätning av tilluftstemperatur

Fabriksmonterade komponenter som tillval

- Sensor Module Advanced (WISE SMA Multi), (Tillval)
- Sensor Module Basic (WISE SMB), (Tillval)
- Ventiler och ställdon för kyla
- Ventiler och ställdon för värme
- Tempgivare
- Kondensgivare

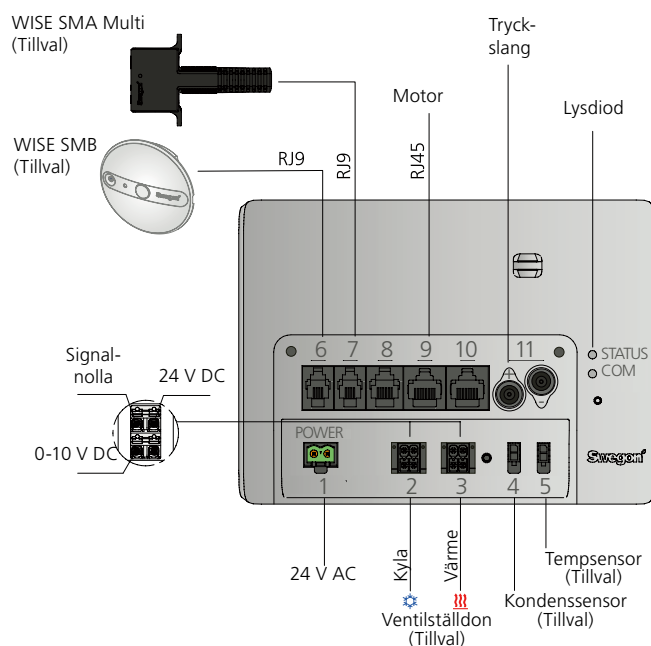
Lysdiod - Förklaring

Ej kopplat "parat"

	Färg	Typ
Strömsatt	Vit	Fast
Vald i TuneWISE	Vit	Blinkande, snabbt
Förbereds för att läggas in i systemet	Vit	Blinkande, långsamt
Läggs in i systemet	Vit	Blinkande, snabbt i 5 s

Kopplat "parat"

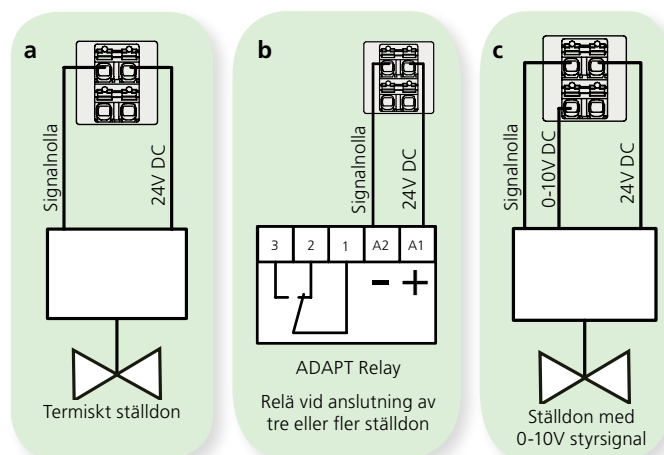
	Färg	Typ
Normal drift	Grön	Fast
Omstart	Blå	Fast i 10 s
Initiering	Blå	Blinkande
Forcerat max. flöde	Orange	Fast
Forcerat min. flöde	Orange	Fast
Forcerat vattenflöde	Violett	Fast
Forcerat Vattenflöde/luftflöde	Violett/Orange	Växlande
Komfortlarm	Röd	Fast
Funktionslarm	Röd	Blinkande
Nödläge	Grön/Röd	Alternande
Testläge	Grön/Orange	Alternande



WISE Pacific inkoppling.

Det finns olika typer av ställdon

- Vid inkoppling av termiska ställdon som Swegons ställdon ACTUATORc, se figur a.
- Vid inkoppling av relä vid anslutning av tre eller fler ställdon, se figur b.
- Vid inkoppling av ställdon med 0-10V styrsignal (OBS! 24V DC matning) se figur c.



Handhavande

Använd TuneWISE för driftsättning. Driftsättning skall utföras av behörig och utbildad WISE service-tekniker.

Använd SuperWISE för inställning, läsa larm etc. se dokumentation för SuperWISE II / SuperWISE II SC.

Felsökning

Produkten visas inte i systemet:

- Kontrollera att produkten är spänningssatt. (t.ex. diod)
- Kontrollera att produkten är inparad.
- Kontrollera att produkten ligger i rätt nät.

Produkten visar fel/inget luftflöde/tryck

- Kontrollera att produkten är monterad enligt rekommenderat avstånd.
- Kontrollera att det finns ett luftflöde/tryck.
- Kontrollera att mätslangen är monterad korrekt.
- Kontrollera att mätslangen är hel.

Produkten reglerar inte luftflöde/tyck

- Kontrollera att motorn har strömförsörjning.
- Kontrollera att motorn är korrekt monterat på regleraxeln.

Produkten visar fel/ingen temperatur

- Kontrollera att det inte saknas en temperaturgivare.
- Kontrollera att temperaturgivaren inte hänger utanför produkten.
- Kontrollera att temperaturgivaren är inkopplad och att den sitter på rätt ingång.

Produkten visar fel/inget VOC/CO2

- Kontrollera att det inte saknas en VOC/CO2-givare (WISE SMA Multi).
- Kontrollera att VOC/CO2-givaren är inkopplad och att den sitter på rätt ingång.

Rengöring

Rengöring av produkten utförs lämpligen två gånger per år genom att dammsuga batteriet för att avlägsna löst sittande damm. I fibertäta miljöer rekommenderas tätare intervall.

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

Undvik aggressiva rengöringsmedel vilket kan skada lackerade ytor. Normalt är en mild tvål- eller spritlösning fullt tillräcklig för rengöring. Se även avsnitt skötsel i denna bruksanvisning.

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.

Material och ytbehandling

Plåt detaljer är av förzinkad stålplåt (Z275) och prelackerad plåt SS-EN 10143+10346 - DX52D + ZA95, NCS S 0500-N glanstal 30+/-6%.

Avfallshantering

Avfallet ska hanteras enligt lokala föreskrifter.

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.

Tekniska data

Max. radiofrekvenseffekt:	50 mW
Frekvensband:	2,45 GHz, IMS-band (2400--2483 MHz)
Temperaturgivare:	0 - 50°C ± -0,5°C
Dynamisk tryckgivare:	0 - 300 Pa
Med WISE SMA Multi	
VOC-givare:	450 - 2000 ppm
RH-givare:	0 - 100 rH%
CO2-givare:	400 - 2000 ppm
IP-klass:	IP20
Gångtid öppet/stängt (90°):	120 s
Omgivningstemperatur	
Drift:	0 - 50°C
Lagring:	-20 - +50°C
RH:	10 - 95% (icke kondenserande)
CE-märkning:	2006/42/EC (MD) 2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS2)

Elektriska data

Strömförsörjning:	24V AC ±15% 50 - 60Hz
Anslutningar ledningsdim.	
Kraft:	Skruvplint max. 2,5mm ²
Ventilställdon:	Push-in fjäderkraftsanslutning, max. 1,5 mm ²
Max. effektförbrukning:	Se tabell nedan

WISE Pacific i standardutförande:	VA / enhet	Standard VA totalt
WISE CU	2.3	5.4
Spjällmotor	3.1	

Tillval:	VA / enhet		
Ventilställdon, ACTUATORc	x 1	x 2	x 3
	6	12	18*
WISE SMA Multi	0.8		
WISE SMB	0.6		

Example:

WISE Pacific i standardutförande med följande tillval:

Ställdon för kyla och värme samt WISE SMA Multi, ger en total effektförbrukning på 5.4 + 6 + 0.8 = 12.2 VA

Hänvisningar

www.swegon.se

Byggvarudeklaration

WISE Pacific produktblad

WISE Systemguide

SuperWISE II / SuperWISE II SC användarmanual

WISE Projekteringsguide VS, kyla & Ventilation samt EI & styr

Försäkran om överensstämmelse

Swegon AB försäkrar härmed att:

WISE Pacific med inbyggd radio, överensstämmer med de grundläggande kraven och relevanta bestämmelser i direktiven, 2006/42/EC (MD), 2014/53/EU (RED) och 2011/65/EU (RoHS2):

Följande standarder har använts::

EN ISO 12100:2010	Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och risk-reducering
EN 60204-1:2018	Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning - Del 1: Allmänna fordringar
EN 60730-1:2011	Automatiska elektriska styr- och reglerdon för hushållsbruk - Del 1: Allmänna fordringar
EN 60730-2-14	Automatiska elektriska styr- och reglerdon för hushållsbruk - Del 2: Särskilda fordringar på styrdon
IEC 60529:1991/A2:2013	Kapslingsklasser för elektrisk materiel (IP-beteckning)
EN 61000-6-2:2005	Elektromagnetisk kompatibilitet - Generella fordringar - Immunitet hos utrustning i industrimiljö
EN 61000-6-3:2007	Elektromagnetisk kompatibilitet - Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer
EN 300 328 V2.2.2	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Wideband Transmission systems - Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using spread spectrum modulation techniques
EN 60335-1:2012+A11:2014	Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 1: Allmänna fordringar
EN 60335-2-30:2009+A11	
EN 62233:2008	



Person ansvarig för denna försäkran:

Namn: Per Eriksson, R&D Director Room Units

Address: Friskyttvägen, 671 34 Arvika, Sweden

Datum: Arvika 26/11/2025

Denna försäkran gäller endast om installationen av produkten skett enligt anvisningarna i detta dokument och om inga modifieringar eller ändringar utförts på produkten.

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).

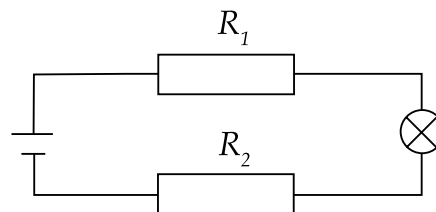
Spänningsfallet i ledare (UL) = Resistansen (R) x strömmen (I)

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

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

$$R = R_1 + R_2$$

$$UL = R \cdot I$$



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

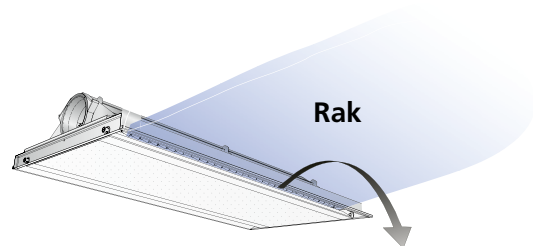
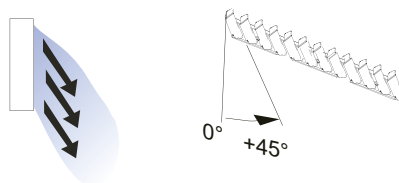
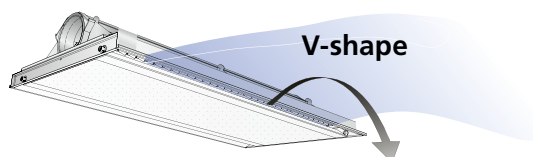
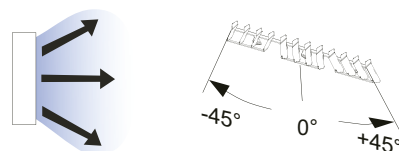
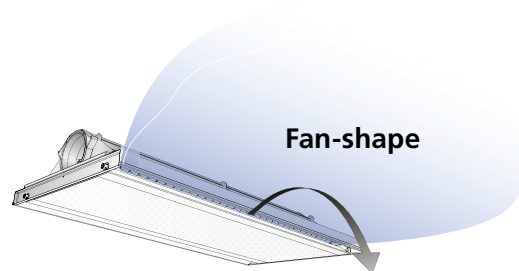
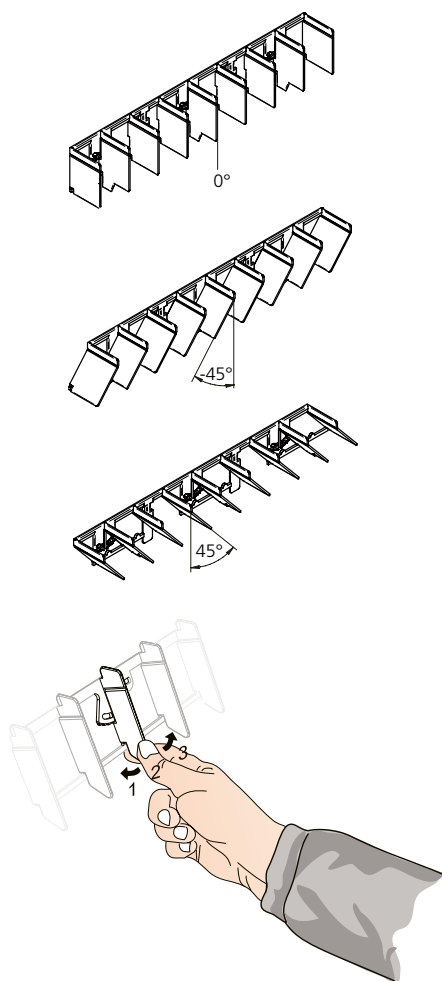


Spänningsfall	6	Volt
---------------	---	------

Exempel 2 vid 22 °C

Injustering

ADC



K-faktorinställning

WISE 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 niplarna 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.

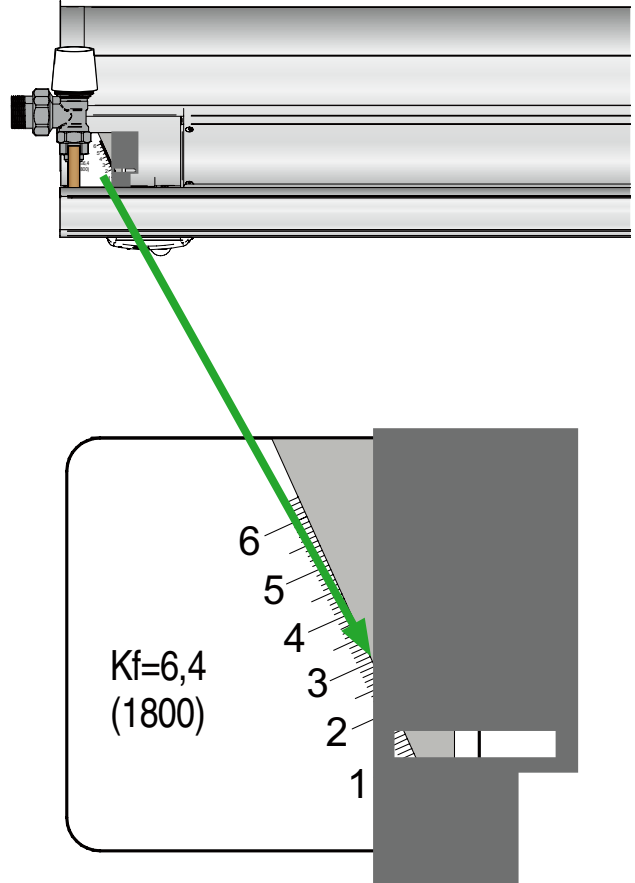
Steg 5

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

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

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

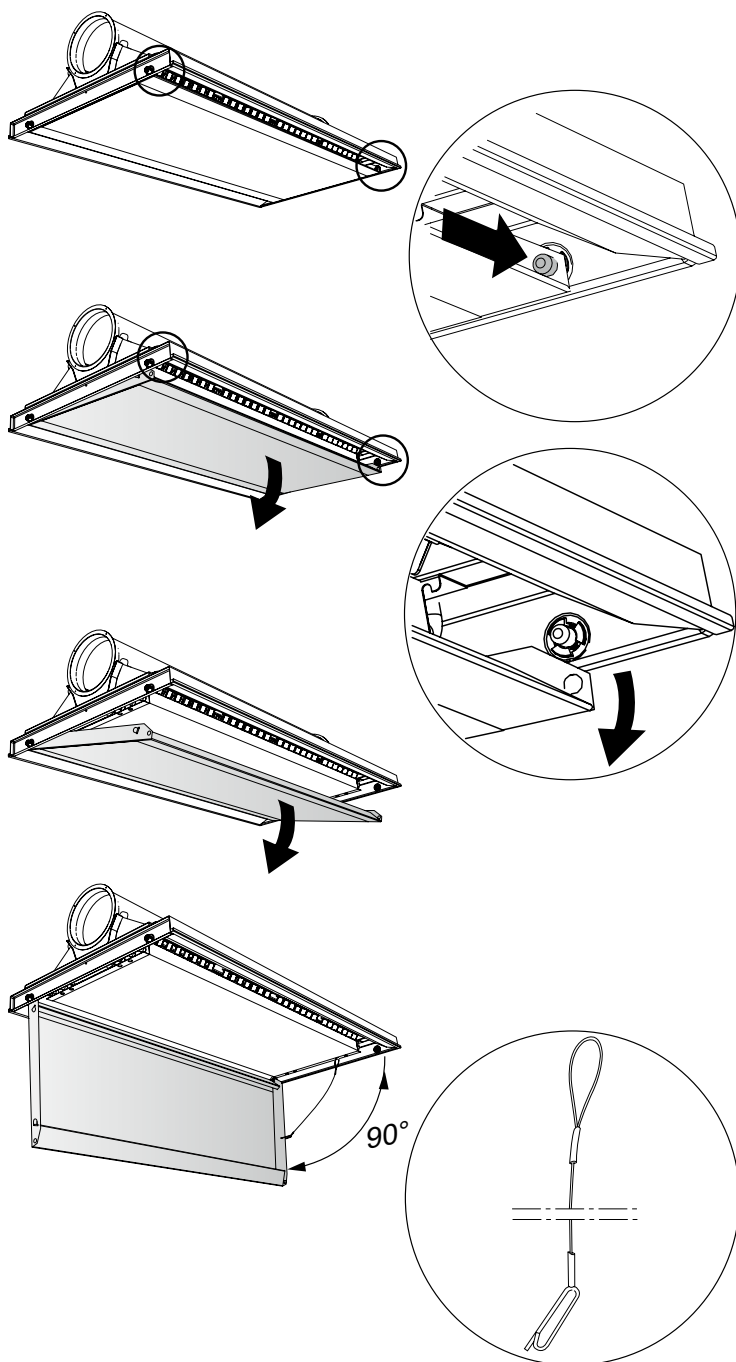
$$q = 30 \text{ l/s}$$



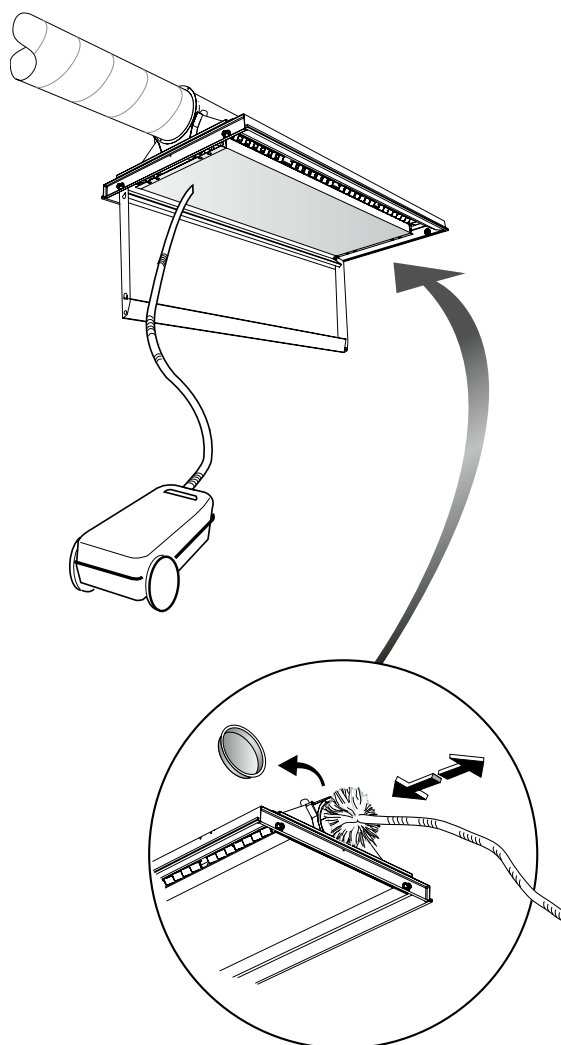
Exemplet visar K-faktor 3.

Skötsel

1



2



3

