WISE Pacific

Gebruiksaanwijzing

06-05-2026
Art. 942428104

Inhoud

Sleutel voor symbolen 1

Toepassingsgebied 2

Algemeen 2
Inhoudsopgave 2
Beschermingsmateriaal 2
Elektrische veiligheid 2
Hantering 2
Installatie 2

Afmetingen en gewicht 3

Gewicht 4

Installatie 5

Lucht 7
Water 8
Waterkwaliteit 8

Aansluiting 9

LED - Toelichting 9
Gebruik 10
Probleemoplossing 10
Reiniging 10
Service/onderhoud 10
Materialen en oppervlaktebehandeling 10
Verwijdering 10
Productgarantie 10
Technische gegevens 11
Elektrische gegevens 11
Referenties 11

Conformiteitsverklaring 11

Advies voor elektrische installaties 12

Beschrijving van probleem: 12
De spanningsterugval in de kabel berekenen: 12

Inbedrijfstelling 13

ADC 13
Instelling k-factor 14
Regelingsmeting van luchtdebiet 14

Onderhoud 15

Het document verwijst naar versie ‘d’

Sleutel voor symbolen

Symbolen op de machine

Dit product voldoet aan de toepasselijke EU-richtlijnen

Symbolen in deze gebruiksaanwijzing

Let op!

Dit document werd oorspronkelijk opgesteld in het Zweeds

Toepassingsgebied

Het product is een inductie-unit met geïntegreerde radiozender ontworpen voor binnenklimaat op basis van vraag binnen het ventilatiesysteem WISE van Swegon. Het product wordt gebruikt om ruimtes precies naar behoefte te ventileren, te koelen en te verwarmen.

Dit product mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld.

Algemeen

Lees de volledige gebruiksaanwijzing voordat u het product installeert/gebruikt en bewaar de gebruiksaanwijzing als referentie in de toekomst. Het is niet toegestaan om wijzigingen of aanpassingen aan dit product aan te brengen die niet in dit document worden vermeld.

Inhoudsopgave

1 WISE Pacific

1 x gebruiksaanwijzing

Beschermingsmateriaal

Gebruik altijd toepasselijke persoonlijke beschermingsmiddelen voor het betreffende werk, zoals handschoenen, masker, beschermende bril en helm bij het hanteren, installeren, reinigen en service/onderhoud.

Elektrische veiligheid

Zie Elektrische gegevens voor toegestane spanning.

Het is niet toegestaan om vreemde objecten in de verbindingen van de contactor of ventilatieopeningen van het product te steken; risico op kortsluiting.

De aan te sluiten scheidingstransformator van 24 V moet voldoen aan de bepalingen van IEC 61558-1.

De kabeldikte moet worden bepaald voor de bekabeling tussen het product en de stroombron.

Koppel de stroomtoevoer los wanneer u werkzaamheden uitvoert aan producten die niet hoeven te werken.

Volg altijd de lokale/nationale regels die bepalen wie dit soort elektrische installatie mag uitvoeren.

Hantering

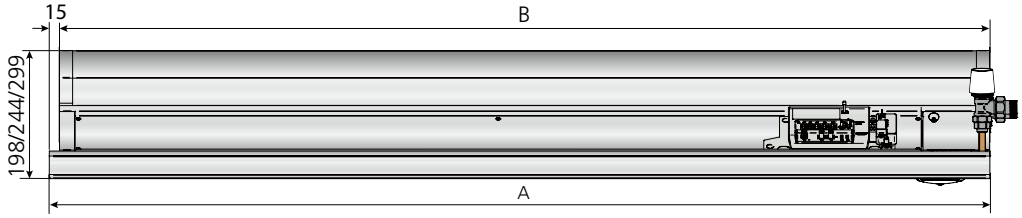
Gebruik altijd geschikte transport- en hefmiddelen bij het hanteren van het product om ergonomische belasting te verminderen.

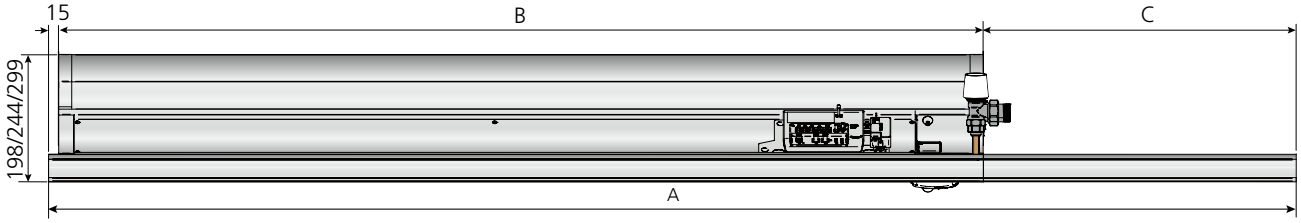
Ga voorzichtig om met het product.

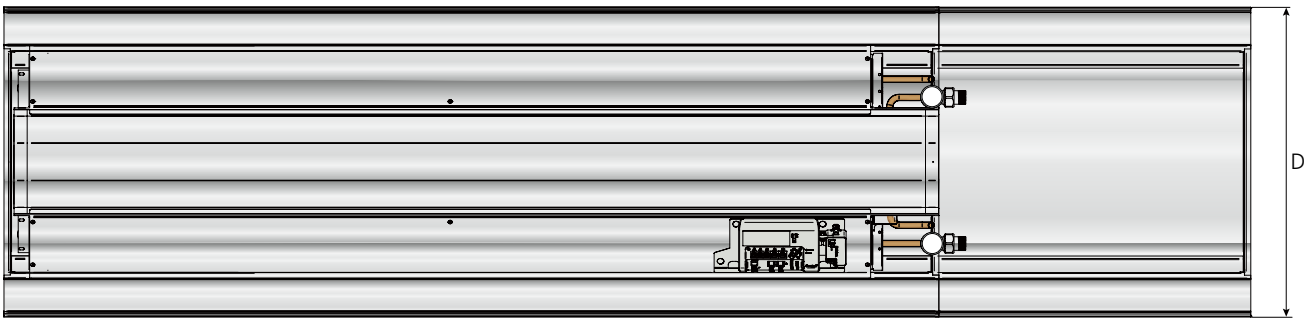
Installatie

- Vochtige, koude en agressieve omgevingen moeten worden vermeden.
- Zet het product in elkaar in navolging van deze instructies en de toepasselijke industriële bepalingen.
- Plaats het product op een makkelijk toegankelijke plaats voor service/onderhoud.
- Vermijd installatie naast een warmtebron.
- Controleer of het product geen zichtbare defecten vertoont.
- Ga na of het product correct is beveiligd na installatie.
- Zet kabels vast met kabelbinders.
- Controleer na de installatie of alle kabels goed vastzitten.

Afmetingen en gewicht







Voor designmodule in T-profiel met 600 mm hart-op-hart

A	B	C	D
1194; 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

Voor designmodule in T-profiel met 625 mm hart-op-hart

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

Voor designmodule in T-profiel met 675 mm hart-op-hart

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

Voor designmodule in clip-inplafond- en plaatmetaalplafondbekleding

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

Gewicht

Luchtmodule

Lengte	Luchtaan-sluiting	Gewicht
(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

Capaciteitsmodule

Lengte	Watervolume (l)		Droog gewicht
(mm)	Koelspiraal	Verwarmingsspiraal	(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

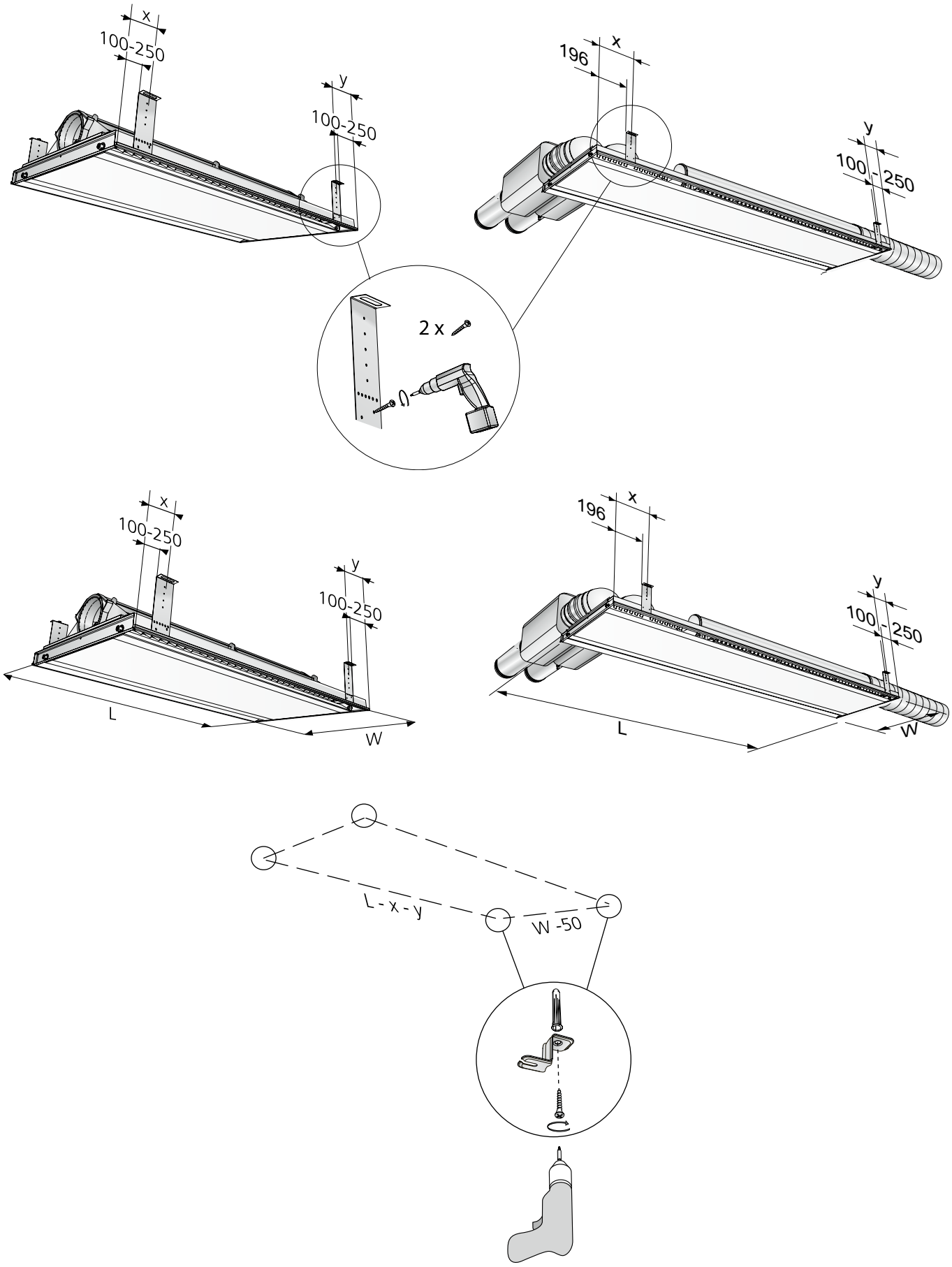
Designmodule

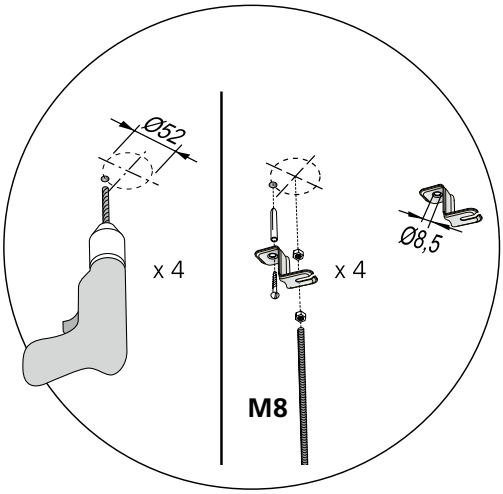
Lengte	Breedte	Gewicht
(mm)	(mm)	(kg)
1194	594	5,35
1794	594	7,65
2394	594	9,96
2994	594	12,27
1198	598	5,39
1798	598	7,72
2398	598	10,04
2998	598	12,36
1213	603	5,49
1823	603	7,87
2433	603	10,25
3043	603	12,63
1242	617	5,72
1867	617	8,21
2492	617	10,71
1342	667	6,55
2017	667	9,46
2692	667	12,38

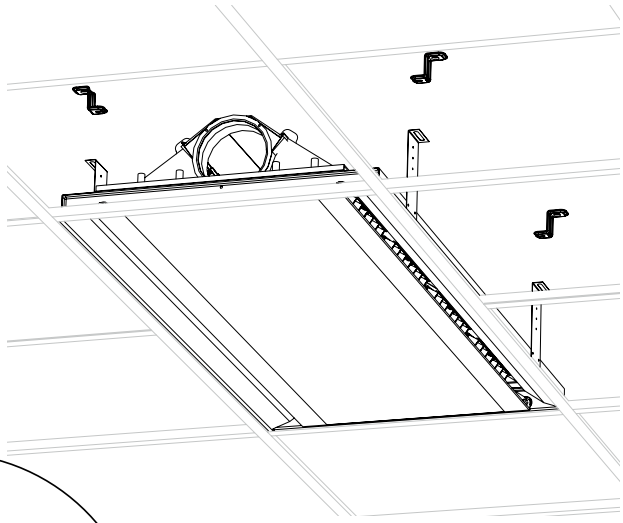
Installatie

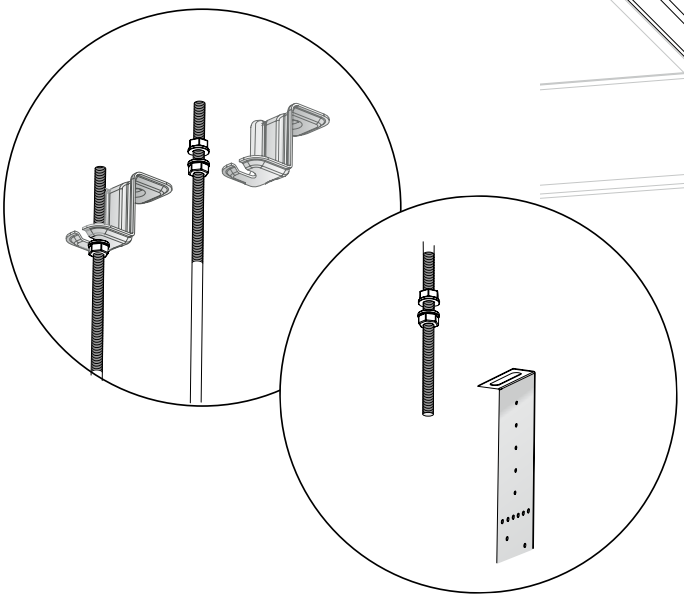
WISE Pacific

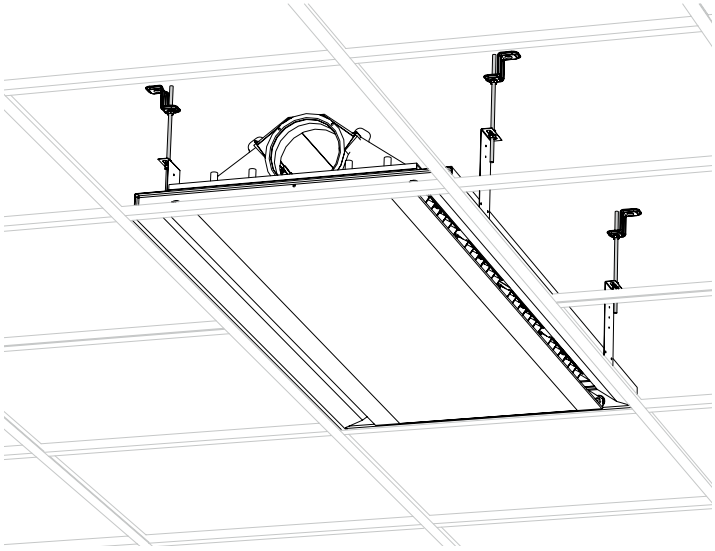
WISE Pacific met SA/EA-module







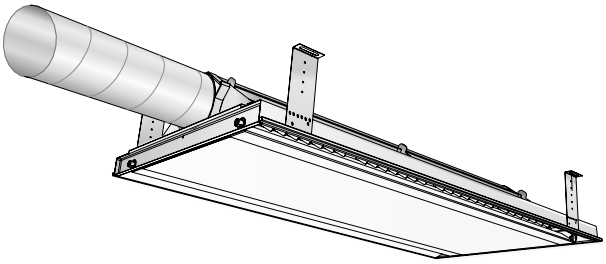




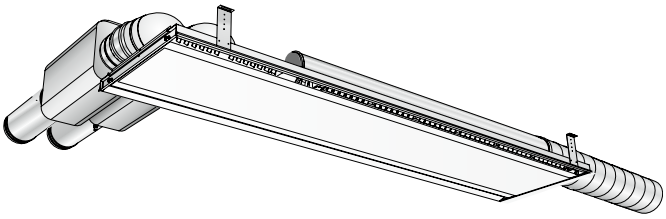
Swegon behoudt zich het recht voor om specificaties te wijzigen.

Lucht

WISE Pacific



WISE Pacific met SA/EA-module



Afmetingen verbinding - WISE Pacific

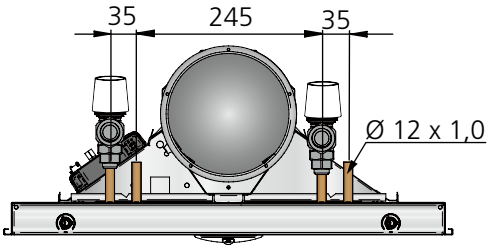
Unit *	Luchtaansluiting, diameter
(mm)	Ø
1200, 1800, 2400, 3000	125, 160, 200

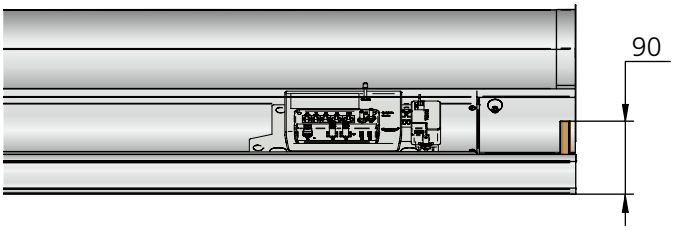
** Nominale lengte*

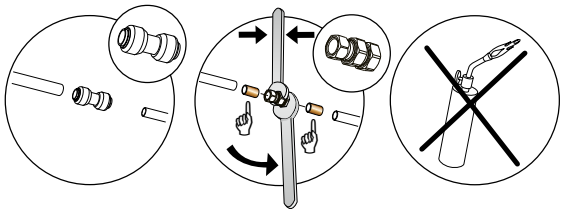
Afmetingen aansluiting - SA/EA-module

Luchtaansluiting, diameter
Ø
160

Water







Let op!
Gebruik steunhulzen in de leidingen samen met knelkoppelingen.

Max. aanbevolen operationele druk: 1600 kPa
Max. toegestane temperatuur toevoerstroom: 60°C

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

Waterkwaliteit

Swegon raadt aan om voor zowel verwarmings- als koelsystemen waterkwaliteit volgens VDI 2035-2 te gebruiken. Om te zorgen dat het zuurstofgehalte in het water onder de niveaus (<0,1 mg/l) blijft die zijn voorgeschreven in VDI 2035-2, wordt aanbevolen om een vacuümontgasser te installeren, vooral in het koelsysteem waar het lastiger is om gas op te lossen. Het is ook belangrijk dat de voordruk in het expansievat in navolging is van EN-12828 voor de verwarmings- en koelsystemen en dat de voordruk regelmatig wordt gecontroleerd. De koel- en verwarmingssystemen moeten zo ontworpen zijn dat er geen zuurstof in het systeem kan komen. Dit is vooral belangrijk om te onthouden bij het kiezen van flexibele slangen, leidingen en expansievaten. Als het systeem gevuld is met vers water, heeft het een zuurstofgehalte van ongeveer 8 mg/l; deze zuurstof wordt echter snel verbruikt door corrosieprocessen en binnen een paar dagen is de zuurstof in het water opgebruikt. Het is daarom belangrijk om het systeem niet onnodig met vers water te vullen.

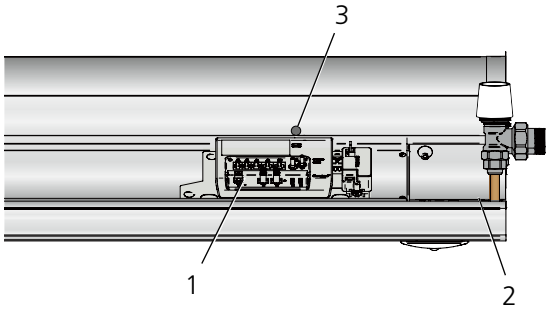
Vaak worden automatische ontluchters geïnstalleerd om het vullen van het systeem mogelijk te maken. Het wordt aanbevolen om de automatische ontluchters uit te schakelen zodra het systeem volledig is ontlucht, om te voorkomen dat deze lucht in het systeem aanzuigen als de voordruk in het expansievat daalt.

Aansluitmaten

	Lengte *	In de fabriek gemonteerd	Aansluiting	Type koppeling	Aansluiting	Type koppeling
Alleen koelen	1200, 1800	Aandrijving en klep	Retour	DN15, buitendraad	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Koeling/verwarming	1200, 1800	Aandrijving en klep	Retour	DN15, buitendraad	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Alleen koelen	2400, 3000	Aandrijving en klep	Retour	DN20 buitenschroefdraden	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Koeling/ verwarming	2400, 3000	Aandrijving en klep	Retour	DN20 buitenschroefdraden DN15 buitenschroefdraden	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm Gladde buis 12 x 1,0 mm
Alleen koelen	1200, 1800	-	Retour	Gladde buis 12 x 1,0 mm	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Koeling/verwarming	1200, 1800	-	Retour	Gladde buis 12 x 1,0 mm	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Alleen koelen	2400, 3000	-	Retour	Gladde buis 12 x 1,0 mm	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm
Koeling/verwarming	2400, 3000	-	Retour	Gladde buis 12 x 1,0 mm	Toevoerleiding	Gladde buis 12 x 1,0 mm

*= *Nominale lengte*

Aansluiting

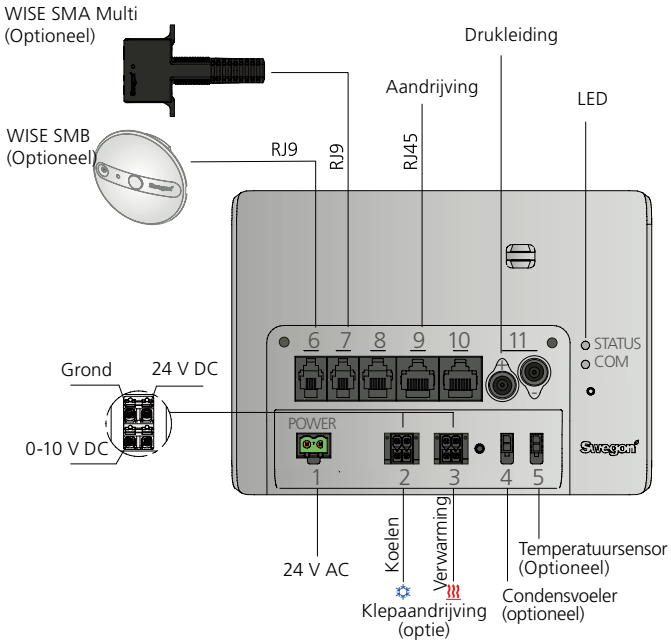


WISE Pacific met onderdelen in de fabriek gemonteerd

1. WISE CU (Regeleenheid)
2. Motor voor geïntegreerde luchtklep
3. Sensor voor het meten van de temperatuur van de toevoerlucht

In de fabriek gemonteerde onderdelen als optie

- Sensor Module Advanced (WISE SMA Multi), (optioneel)
- Sensor Module Basic (WISE SMB), (optioneel)
- Kleppen en aandrijvers voor koeling
- Kleppen en aandrijvers voor verwarming
- Temperatuursensor
- Condensvoeler



WISE Pacific, verbinding.

LED - Toelichting

Niet verbonden 'gekoppeld'

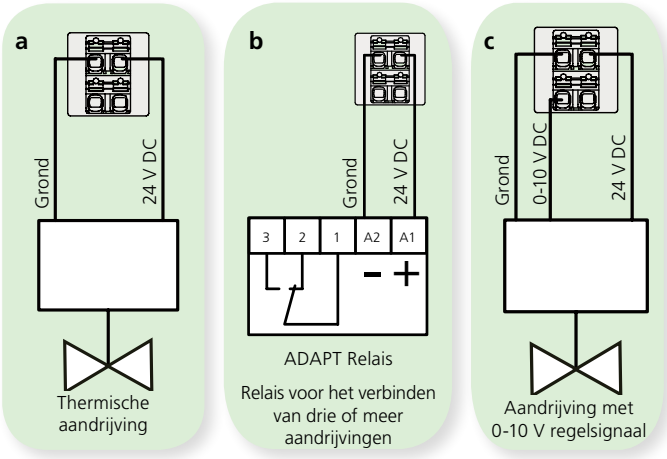
	Kleur	Type
Bekrachtigd	Wit	Permanent
Geselecteerd in TuneWISE	Wit	Knipperend, snel
Klaar om toe te voegen aan het systeem	Wit	Knipperend, langzaam
Om toe te voegen aan het systeem	Wit	Knipperend, snel gedurende 5 s

Verbonden 'gekoppeld'

	Kleur	Type
Normale werking	Groen	Permanent
Herstart	Blauw	Permanent gedurende 10 s
Initiatie	Blauw	Knipperend
Geboost max. debiet	Oranje	Permanent
Geboost min. debiet	Oranje	Permanent
Geboost waterdebiet	Paars	Permanent
Geboost waterdebiet/ luchtdebiet	Violet/oranje	Afwisselend
Comfortalarm	Rood	Permanent
Functiealarm	Rood	Knipperend
Noodmodus	Groen/rood	Afwisselend
Testmodus	Groen/oranje	Afwisselend

Er zijn verschillende soorten aandrijvingen

- Zie afbeelding a voor verbinding met de thermische aandrijving, zoals de aandrijving ACTUATORc van Swegon.
- Zie afbeelding b bij het verbinden van het relais voor het verbinden van drie of meer aandrijvingen.
- Voor het verbinden van de aandrijving met 0-10 V regelsignaal (LET OP! 24 V DC-toevoer) zie afbeelding c.



Gebruik

Gebruik TuneWISE voor de inbedrijfstelling. De inbedrijfstelling dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerde en getrainde WISE servicemonteurs.

Gebruik SuperWISE voor instellingen, het lezen van alarmen, enz. Raadpleeg documentatie voor SuperWISE II/SuperWISE II SC.

Probleemoplossing

Het product wordt niet weergegeven in het systeem:

- Zorg ervoor dat het product onder stroom staat. (bijv. diode)
- Zorg dat het product is gekoppeld.
- Zorg dat het product zich op het juiste netwerk bevindt.

Het product toont een foutieve/geen luchtdebiet/-druk

- Zorg dat het product is geïnstalleerd in overeenstemming met de aanbevolen afstand.
- Controleer of er luchtdebiet/-druk is.
- Controleer of de meetbuis op de juiste manier is gemonteerd.
- Controleer of de meetbuis niet is beschadigd.

Het product regelt het luchtdebiet/de luchtdruk niet

- Controleer of de aandrijving stroomtoevoer heeft.
- Controleer of de aandrijving goed is gemonteerd op de regelingsas.

Het product toont een foutieve/geen temperatuur

- Controleer of de temperatuursensor ontbreekt.
- Zorg dat de temperatuursensor niet buiten het product hangt.
- Controleer of de temperatuursensor is aangesloten op de juiste ingang.

Het product geeft onjuiste/geen VOC/CO2 weer

- Controleer of de VOC/CO2-sensor (WISE SMA Multi) ontbreekt.
- Controleer of de VOC/CO2-sensor is verbonden met de juiste ingang.

Reiniging

Het product moet idealiter twee keer per jaar worden schoongemaakt door de spoel te stofzuigen om los stof weg te halen. In vezelrijke omgevingen wordt aanbevolen om dit vaker te doen.

Het wordt aanbevolen om de verbindingen visueel te controleren tijdens het reinigen.

Vermijd agressieve reinigingsmiddelen die geverfde oppervlakken kunnen beschadigen. Een milde zeep of alcoholoplossing is over het algemeen meer dan genoeg voor reinigen. Zie ook het onderhoudsgedeelte in deze gebruiksinstructies.

Reiniging van elektrische onderdelen

- Gebruik, indien nodig, een droge doek om de onderdelen schoon te maken.
- Gebruik nooit water, reinigingsmiddel, oplosmiddel of een stofzuiger.

Service/onderhoud

- Controleer in verband met een onderhoudsbeurt, verplichte ventilatie-inspectie of reiniging van het ventilatiesysteem of de algemene staat van de producten in orde is. Besteed extra aandacht aan de ophanging en kabels en of ze goed op hun plaats zitten.
- Het is niet toegestaan elektrische onderdelen te openen of herstellen.
- Als u vermoedt dat het product of een onderdeel defect is, neem dan contact op met Swegon.
- Een defect product of onderdeel moet worden vervangen door een origineel reserveonderdeel van Swegon.

Materialen en oppervlaktebehandeling

Plaatonderdelen zijn gemaakt van verzinkt plaatstaal (Z275) en voorgeverfde plaat SS-EN 10143+10346 - DX52D + ZA95, NCS S 0500-N glans 30+/-6%.

Verwijdering

Afvalproducten moeten worden gehanteerd volgens de lokale richtlijnen.

Productgarantie

De productgarantie of serviceovereenkomst geldt niet/wordt niet verlengd als: (1) Het product wordt gerepareerd, aangepast of gewijzigd, tenzij dergelijke reparatie, aanpassing of wijziging is goedgekeurd door Swegon AB; of (2) het serienummer op het product niet leesbaar meer is of ontbreekt.

Technische gegevens

Max. radiofrequentie-uitvoer:	50 mW
Frequentieband:	2,45 GHz, IMS-band (2400--2483 MHz)
Temperatuursensor:	0 - 50°C ± -0,5°C
Dynamische druksensor:	0 - 300 Pa
Met WISE SMA Multi	
VOC-sensor	450 - 2000 ppm
RH-sensor:	0 - 100 RH%
CO2-sensor:	400 - 2000 ppm
IP-klasse:	IP20
Looptijd open/gesloten (90°):	120 s
Omgevingstemperatuur	
Werking:	0 – 50°C
Opslag:	-20 – +50°C
RV:	10 - 95% (niet-condenserend)
CE-markering:	2006/42/EC (MD) 2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS2)

Elektrische gegevens

Voeding:	24V AC ±15% 50 - 60Hz
Afmeting aansluitpijp	
Voeding:	Schroefklem max. 2,5 mm²
Klepaandrijving:	In te drukken veeraansluitingen, max 1,5 mm²
Max. energieverbruik:	Zie onderstaande tabel

WISE Pacific in standaarddesign:	VA/ unit	Standaard VA totaal
WISE CU	2,3	5,4
Klepmotor	3,1	

Optie:	VA/unit		
Klepaandrijving, ACTUATORc	x 1	x 2	x 3
	6	12	18*
WISE SMA Multi	0.8		
WISE SMB	0.6		

Voorbeeld:
WISE Pacific in standaarddesign met de volgende opties:
Aandrijving voor koeling in verwarming evenals WISE SMA Multi, zorgt voor een totaal stroomverbruik van 5,4 + 6 + 0,8 = 12,2 VA

Referenties

www.swegon.com
Verklaring bouwmaterialen
WISE Pacific productgegevensblad
WISE Systeemhandleiding
SuperWISE II/SuperWISE II SC Gebruikershandleiding
WISE Projectplanningsgids - verwarming, koeling en ventilatie en elektriciteit en regeling

Conformiteitsverklaring

Swegon AB bevestigt bij deze dat

WISE Pacific met geïntegreerde radio, voldoet aan de essentiële eisen en relevante bepalingen van de volgende richtlijnen: 2006/42/EC (MD), 2014/53/EU (RED) en 2011/65/EU (RoHS2):

De volgende normen werden in acht genomen:

EN ISO 12100:2010	Veiligheid van machines - Basisbegrippen voor ontwerp - Risicobeoordeling en risicoreductie
EN 60204-1:2018	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene normen
EN 60730-1:2016 A1:2019	Automatische elektrische regeling met regelingsmodule voor huishoudelijk gebruik - Deel 1: Algemene normen
EN 60730-2-14:2019	Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik - Deel 2 Bijzondere eisen voor elektrische regelaars
IEC 60529:1992+A2:2013	Beschermingsgraad van behuizingen (IP-code)
EN 61000-6-2:2019	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Algemene normen. Immuniteit voor industriële omgevingen
EN 61000-6-3:2021	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Generieke normen - Emissienorm voor residentiële, commerciële en lichtindustriële omgevingen
EN 300 328 V2.2.2	Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumaangelegenheden (ERM) - Breedbandtransmissiesystemen - Apparatuur voor gegevensoverdracht die werkt in de 2,4 GHz ISM-band en gebruikmaakt van spread spectrum-modulatietechnieken
EN 60335-1:2023 EN 60335-2-30:2024 EN 62233:2008	Elektrische huishoudelijke apparaten en vergelijkbare apparaten - Veiligheid - Deel 1: Algemene normen

CE

Verantwoordelijke voor deze verklaring:

Naam Per Eriksson, R&D Director Ruimte-units

Adres: Friskyttevägen, 671 34 Arvika, Zweden

Datum: Arvika 06-05-2026

Deze verklaring is enkel van toepassing wanneer het product is geïnstalleerd volgens de instructies in dit document en wanneer er geen aanpassingen of veranderingen zijn doorgevoerd aan dit product.

Advies voor elektrische installaties

- Swegon adviseert dat alle elektrische installaties worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien.
- Swegon adviseert om een 24 V-voeding aan te sluiten met een koperen kabel van 1,5 mm² om het risico op spanningsverlies bij lange kabels te minimaliseren.
- Swegon adviseert het gebruik van transformators met het Swegon-logo voor de stroomvoorziening van Swegon-producten.

Spanningsterugvaltabel bij verschillende belastingen (ampères) met een kabel van 1,5 mm²

Meter	Stroom/ampères					
(m)	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

De grootst toegestane spanningsterugval is 3,6 V.

Beschrijving van probleem:

Elektrische units en machines van Swegon zijn gemaakt voor gebruik binnen specifieke spanningsintervallen. Als de spanning onder de nominale waarde zakt, kan dit leiden tot problemen met prestaties of zelfs beschadiging van de apparatuur.

Spanningsterugval vergroot ook de weerstand in kabels en onderdelen, wat warmte genereert. Deze warmte vormt een verlies van elektrische energie. Het energieverlies kan, afhankelijk van de spanningsterugval, aanzienlijk zijn.

Een algemene richtlijn voor een systeem van 24 V is dat een spanningsterugval van 15% wordt gezien als acceptabel (3,6 volt).

De spanningsterugval in de kabel berekenen:

Weerstand (R) = (Weerstandsvermogen (p) x Lengte (L))/ Gebied (a).

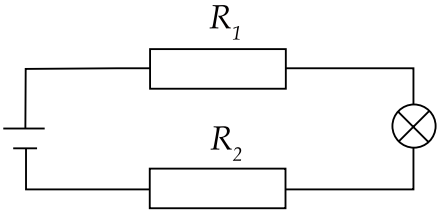
Spanningsterugval in draad (UL) = Weerstand (R) x stroom (I)

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

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

$$R = R_1 + R_2$$

$$UL = R \cdot I$$



Het weerstandsvermogen voor koper is bijvoorbeeld 0,0175 ohm mm²/m bij 15°C. Houd er rekening mee dat de weerstand met 0,4% toeneemt per graad Celsius.

Voorbeelden van spanningsterugval in kabels:

Invoergegevens	waarde	Unit
Voedingsspanning	24	Volt
Stroom (belasting)	1,25	Ampère
Kabeloppervlakte	1,5	mm
Kabellengte (fase + neutrale draad)	50	M

Spanningsterugval	1,5	Volt

Voorbeeld 1 bij 22°C

Invoergegevens	waarde	Unit
Voedingsspanning	24	Volt
Stroom (belasting)	1,25	Ampère
Kabeloppervlakte	1,5	mm
Kabellengte (fase + neutrale draad)	200	M

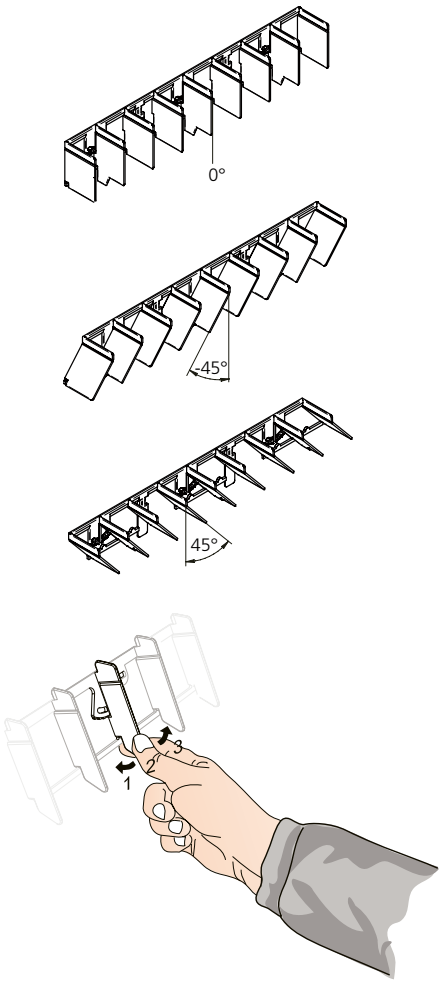
Spanningsterugval	6	Volt

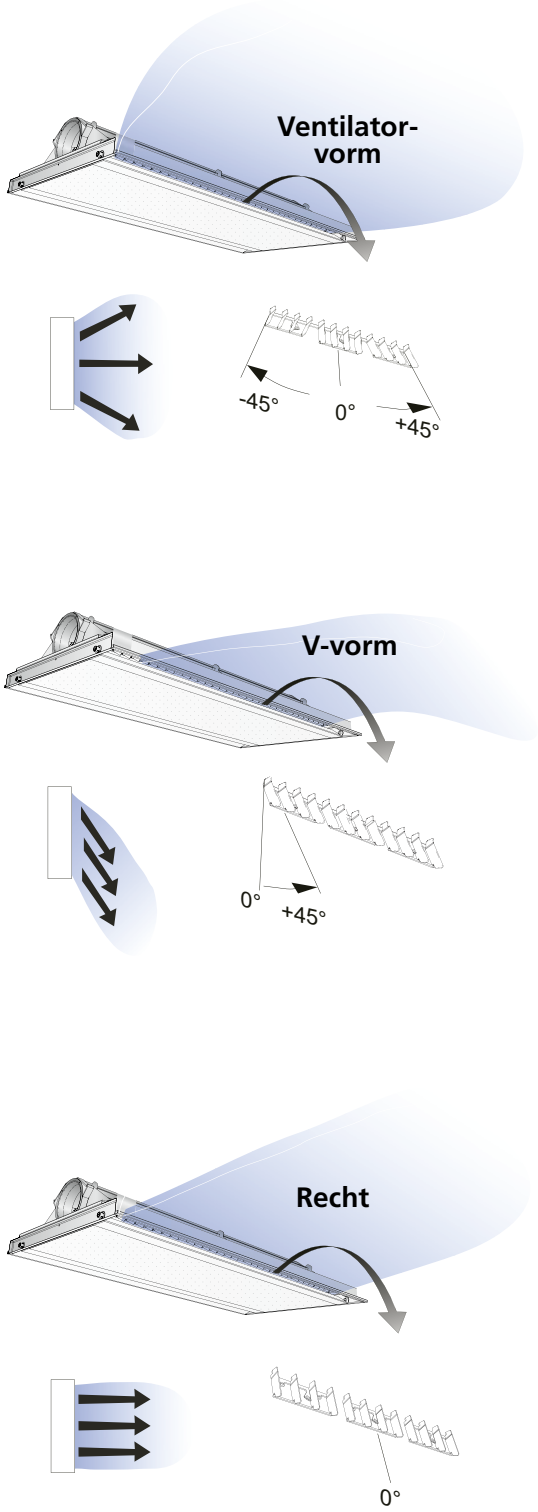
Voorbeeld 2 bij 22°C

Swegon behoudt zich het recht voor om specificaties te wijzigen.

Inbedrijfstelling

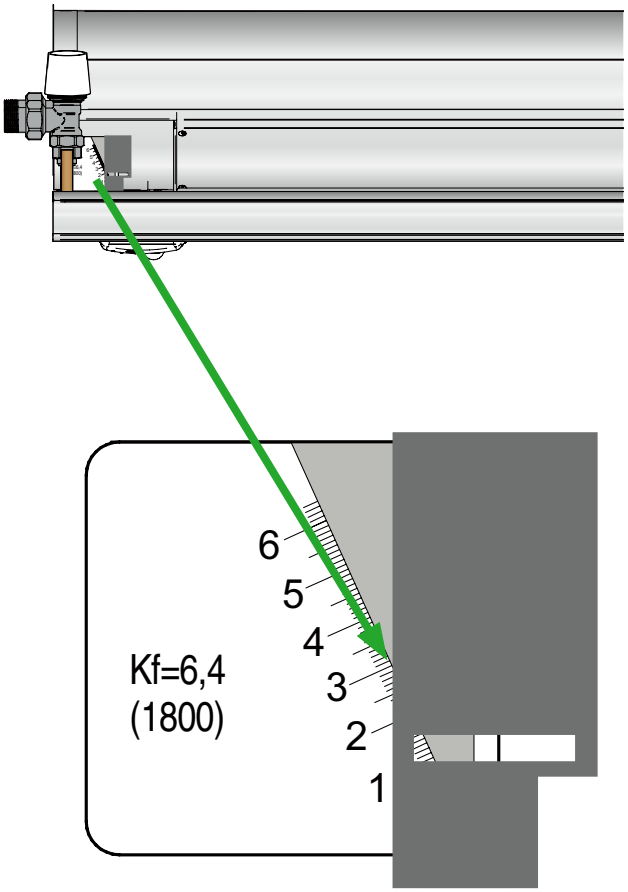
ADC





Instelling k-factor

WISE Pacific reguleert voortdurend de k-factor om te zorgen dat het vereiste luchtdebiet in stand wordt gehouden. Het actieve instelpunt voor de k-factor staat op het k-factor label gemonteerd op de aandrijving.



In het voorbeeld is de k-factor 3.

Regelingsmeting van luchtdebiet

Stap 1
Laat het systeem stabiliseren.
Het wordt aanbevolen om het systeem in de balancerings-modus in te stellen en te wachten tot de producten zijn gestabiliseerd en het verwachte luchtdebiet wordt gemeld.

Stap 2
Verbreek de verbinding van de RJ45-kabel met motor-regelingspaneel om te voorkomen dat het product zichzelf aanpast tijdens de regelingsmeting.

Stap 3
Verbreek de verbinding van de drukbuizen met de nippels en verbind het metingsinstrument om de kanaaldruk te meten.

Stap 4
Vouw de frontplaat omlaag en lees de huidige k-factor van het product door de k-factorschaal te vergelijken met de controleplaat.

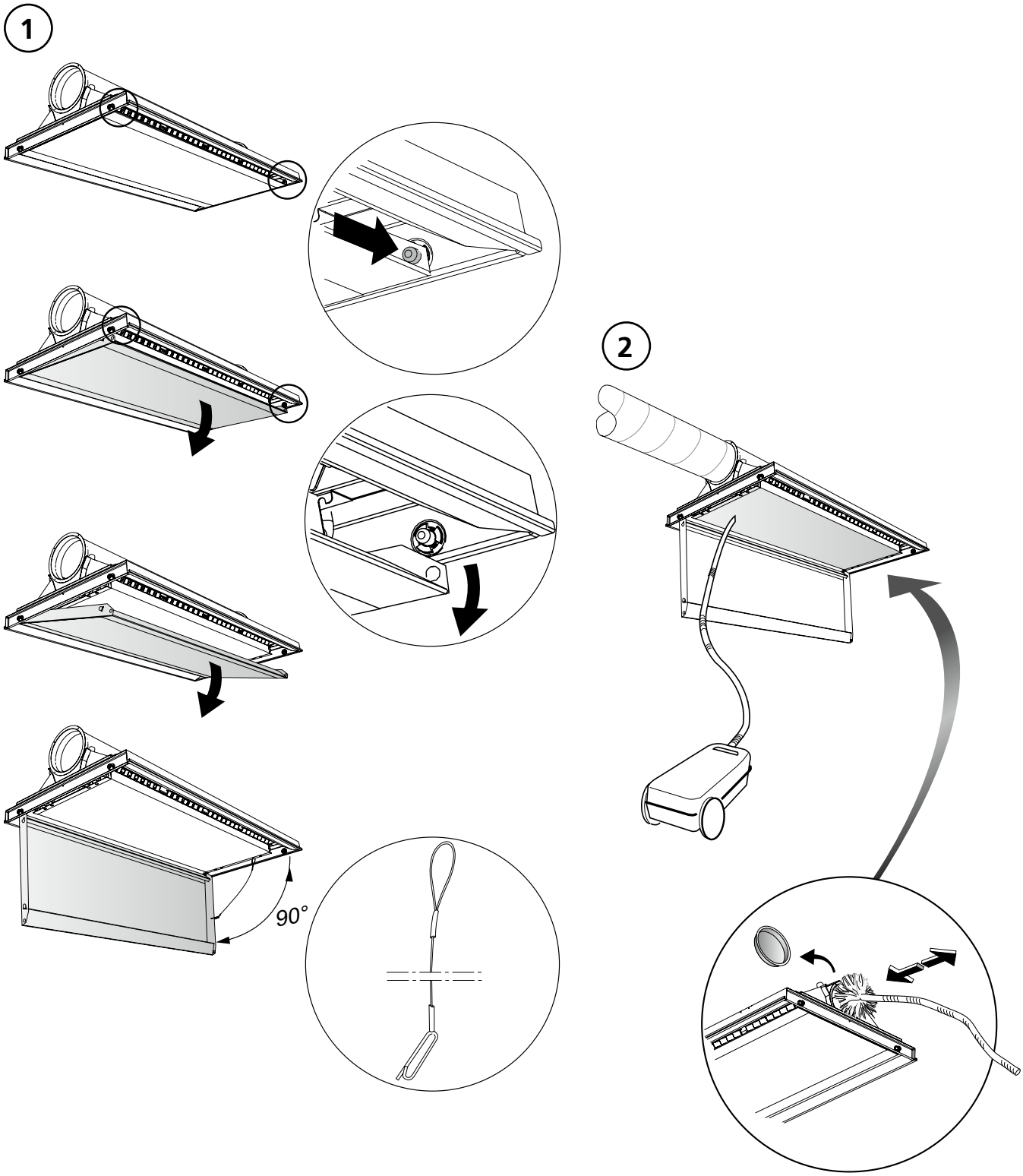
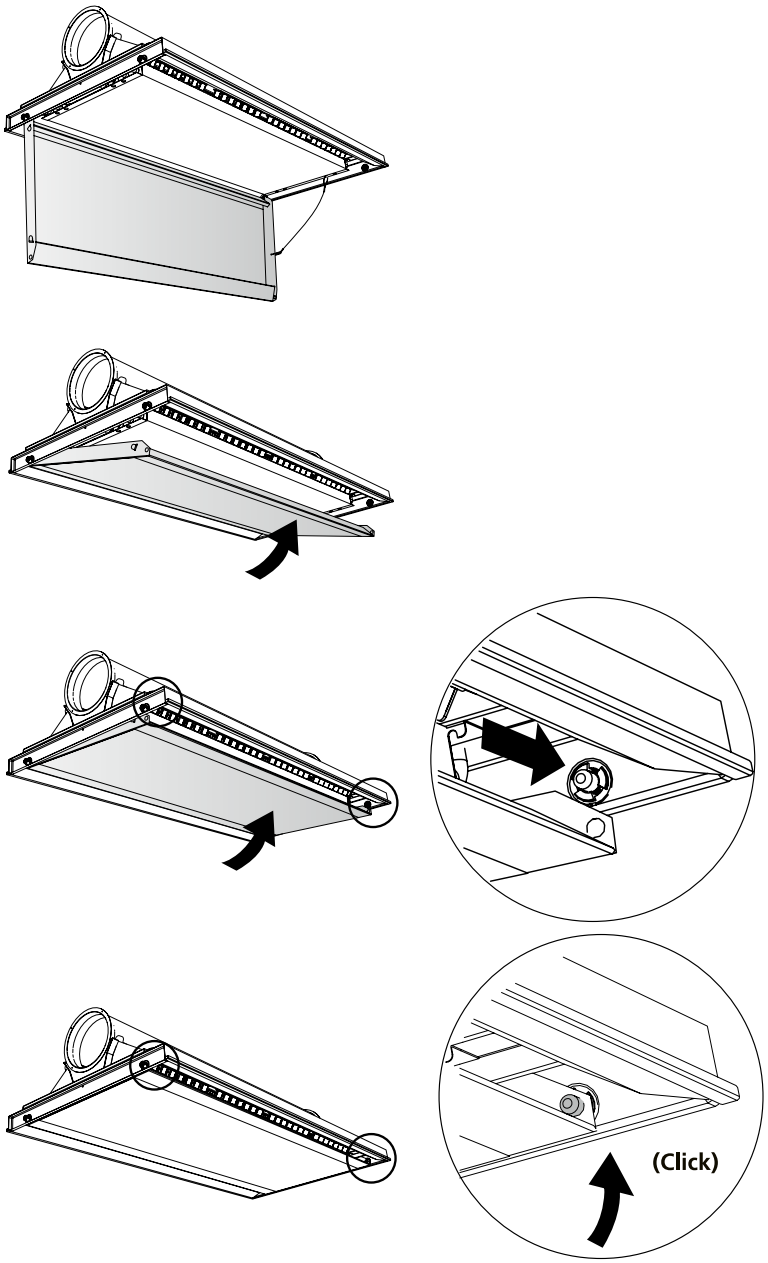
In de voorbeeldafbeelding is de k-factor 3.

Stap 5
Gebruik de gemeten druk en de huidige k-factor om het luchtdebiet (l/s) te berekenen met de formule:

$$q = k \cdot \sqrt{p}$$
$$q = 3 \cdot \sqrt{100}$$
$$q = 30\ l/s$$

Swegon behoudt zich het recht voor om specificaties te wijzigen.

Onderhoud



3