

ADRIATIC d

Montering - Injustering - Skötsel

2025-07-03
Art. 942428079

Innehåll

Mått	2
Vikt.....	2
Montering.....	2
Sätta fast designmodul	4
Fäll ned designmodul	4
Vattenanslutning.....	5
Variant TH	5
Vattenkvalite.....	6
Luftanslutning.....	6
Inkopplingsschema	7
Injustering	8
ADC	8
K-faktorinställning.....	9
Symmetriskt flöde.....	10
Asymmetriskt flöde, montering	11
Asymmetriskt flöde, exempel 1	11
Asymmetriskt flöde, exempel 2	12
Montering av kåpa (tillbehör).....	13
Anslutning mot vägg	13
Anslutning mot tak.....	14
Skötsel	15

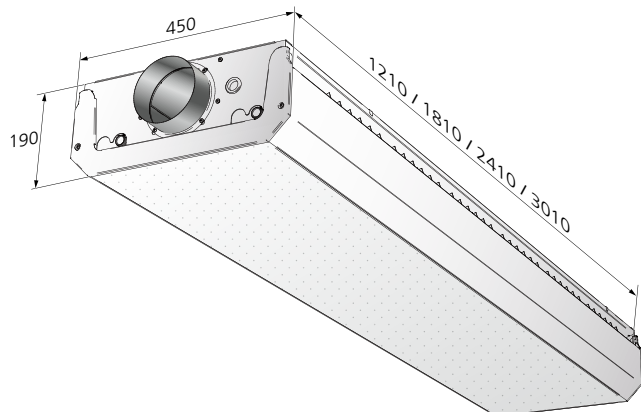


Dokumentets ursprungsspråk är svenska

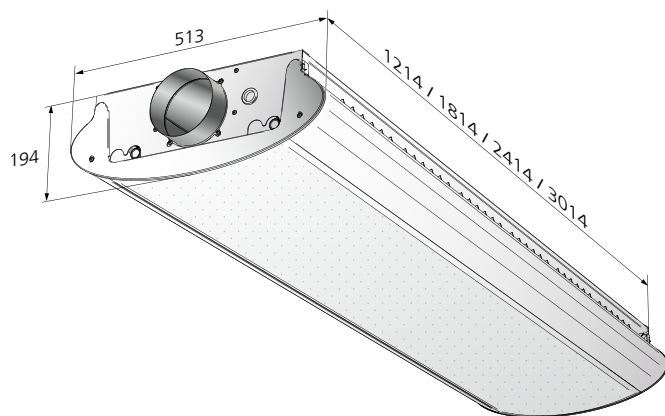
Swegon

Mått

ADRIATICd Prisma



ADRIATICd Ellips



Vikt

Vikt - ADRIATIC med designdel Prisma

Längd	Torrsvikt*	Vikt vattenfylld* (kg)	
(m)	(kg)	A: Kyla	B: Kyla/Värme
1,2	19,8	20,8	21,0
1,8	28,4	29,9	30,3
2,4	36,7	38,8	39,3
3,0	44,4	47,0	47,7

Vikt - ADRIATIC med designdel Ellips

Längd	Torrsvikt*	Vikt vattenfylld* (kg)	
(m)	(kg)	A: Kyla	B: Kyla/Värme
1,2	20,2	21,0	21,2
1,8	28,8	30,3	30,7
2,4	37,4	39,5	40,0
3,0	45,4	48,0	48,7

* exkl. regulator (VAV = 0,723kg, WISE = 0,598kg), ventiler, ställdon och givare.

Montering

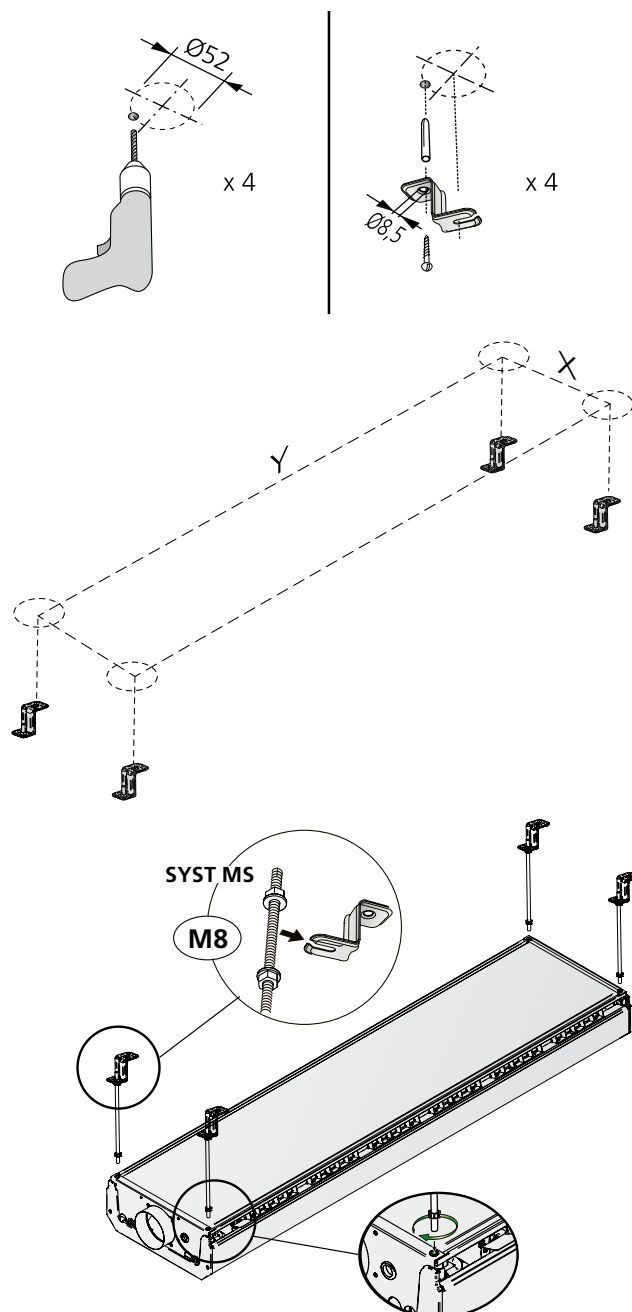
Nedpendlat montage

Produkten monteras i taket med standardupphängningsfäste SYST MS-M8.

C-c mått

c-c måtten är samma för ADRIATIC med designmodul Prisma och Ellips. I exemplen till höger visas Prisma.

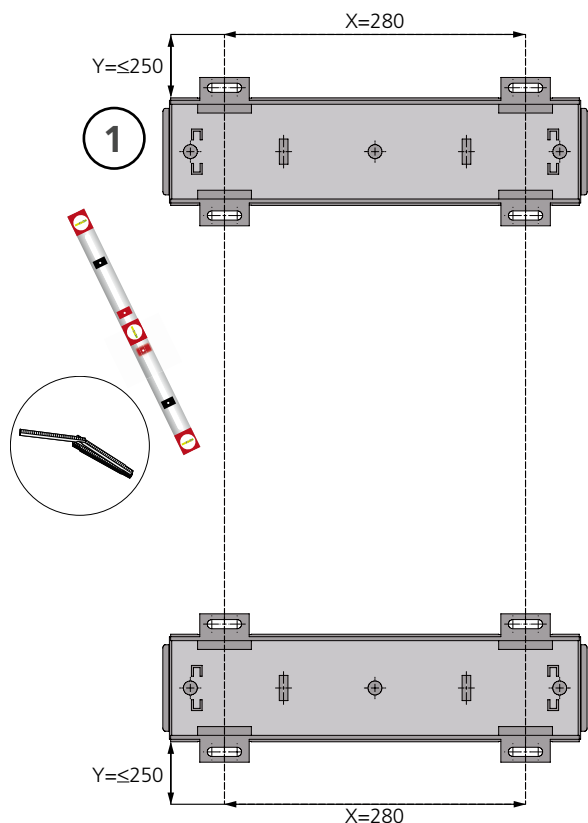
Enhet	Nedpendlat montage	
	c-c (mm)	c-c (mm)
(m)	X - Kortsida	Y - Långsida
1,2	392	1173
1,8	392	1773
2,4	392	2373
3,0	392	2973



Montage dikt tak

Att montera produkten dikt tak med upphängningsfäste ADRIATIC d-T-MD-45.

1. Mät noga upp var fästet ska vara placerat så att alla fästen är på en exakt rak linje i förhållande till varandra enligt c-c mått i tabell ovan. Fästets avstånd till kortsidans kant får max. vara 250 mm för att säkerhetslinan ska kunna förankras.
2. Montera upphängningsfästet ADRIATIC d-T-MD-45 i taket. Använd två fästen per produkt till längd 1,2 och 1,8. För längd 2,4 och 3,0 används tre fästen. Säkerhetslinan förankras under upphängningsfästet i samband med fästets montering. Använd lämplig skruv för aktuellt tak.
3. När alla fästen är fastskruvade med fyra skruv vardera, fäll ut den rörliga delen i fästets ändar till utdraget läge.
4. Förankra bipackad säkerhetslinan i fästet samt i produktens hörn.
5. För därefter upp produkten rakt upp mot fästet.
6. Lås fast produkten i fästet genom att trycka in den utdragna delen på fästets ändar in mot produkten på båda sidor.
7. Upprepa proceduren för samtliga fästen.

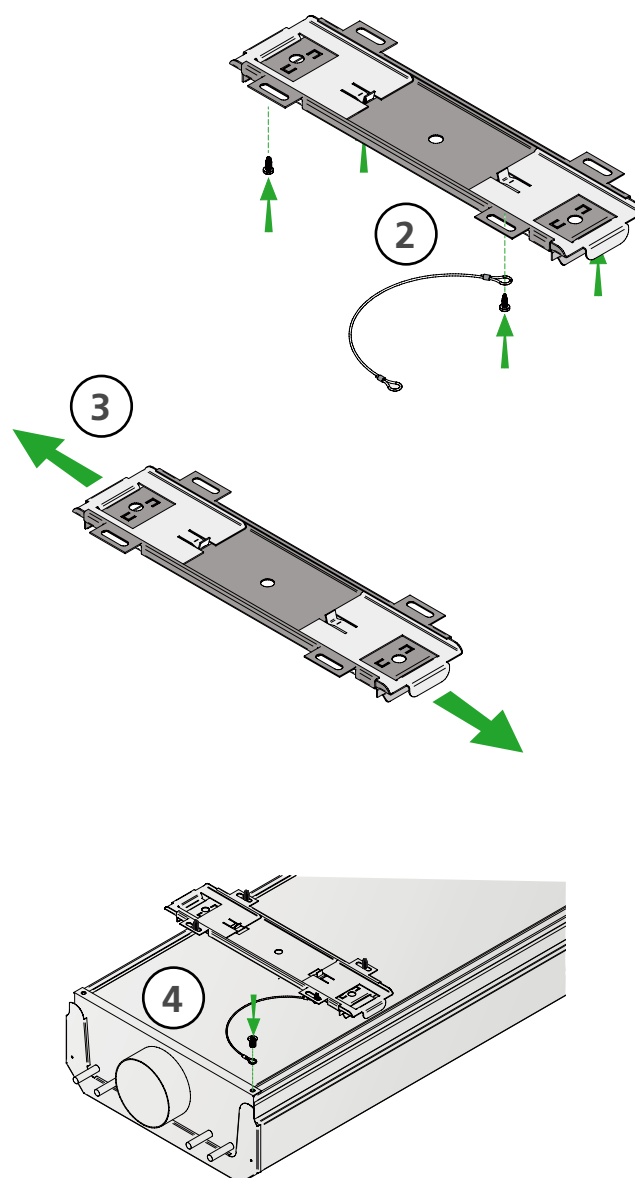
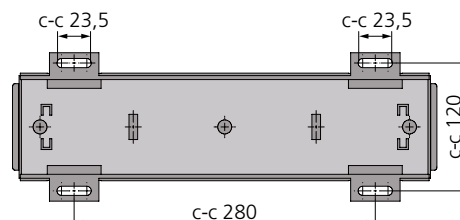


Montering

c-c måtten är samma för ADRIATIC med designmodul Prisma och Ellips. I exemplen till höger visas Prisma.

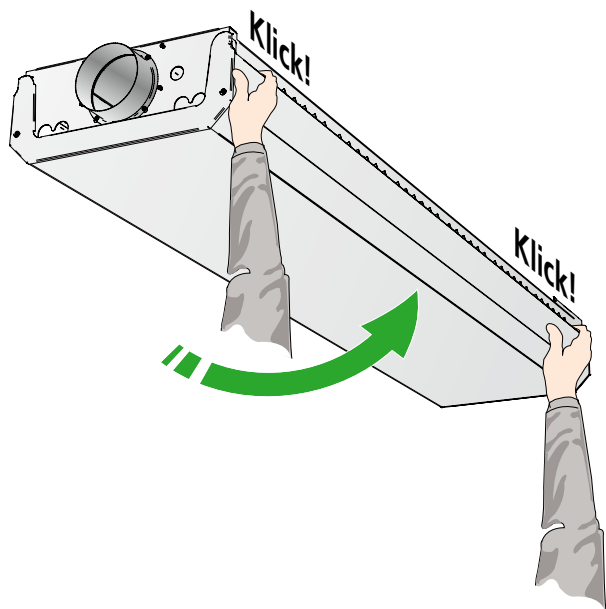
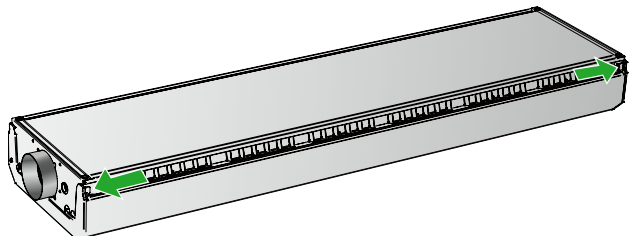
Enhet (m)	Montage dikt tak		
	Antal fästen st.	c-c (mm) X - Kortsida	Max. (mm) * Y - Långsida
1,2	2	280	250
1,8	2	280	250
2,4	3	280	250
3,0	3	280	250

* Max. avstånd från produktens gavel.



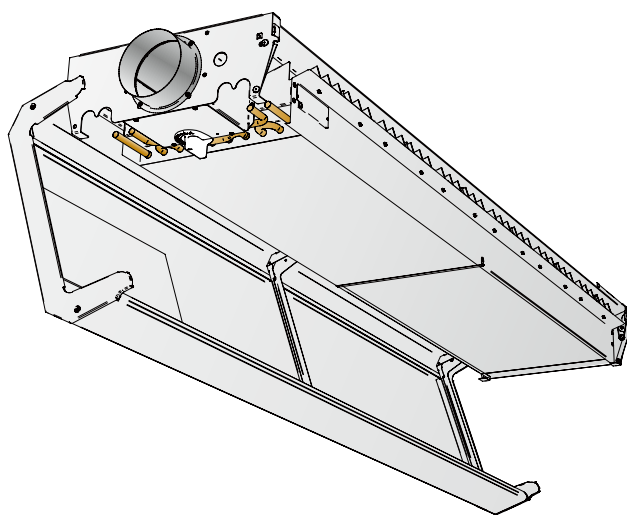
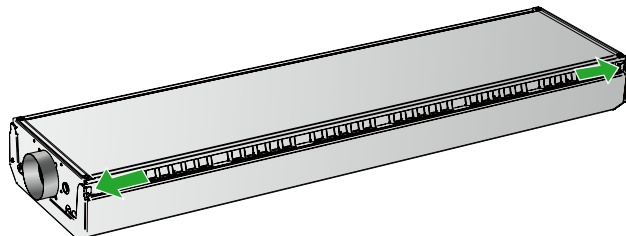
Sätta fast designmodul

Vid fastsättning av designmodulen från öppet läge, förs designdelen upp tills ett klick hörs och den är då fast förankrad i basmodulen.

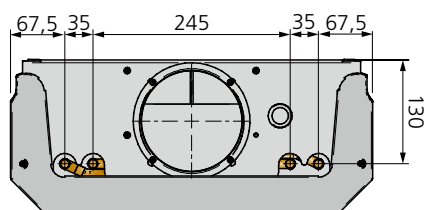


Fäll ned designmodul

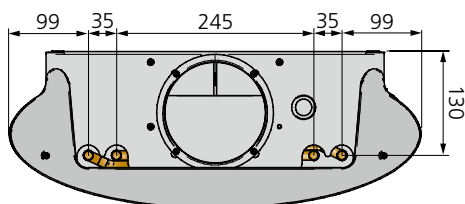
Enheten är försedd med en tryckknapp i i vardera ände av ena långsidan för enkel nedfällning av designdelen och åtkomst av ex. styrutrustning. Vid nedfällning öppnas ena långsidan och designdelen hänger då kvar i motstående långsida.



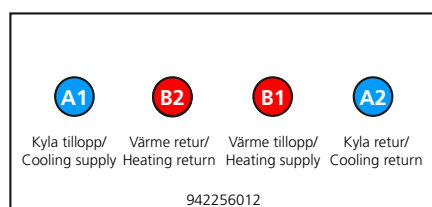
Vattenanslutning



Mått ADRIATIC Prisma, gavelvy vattenanslutning



Mått ADRIATIC Ellips, gavelvy vattenanslutning



Vattenanslutning

A1 = Tillopp kylvatten $\varnothing 12 \times 1,0$ mm (Cu)

A2 = Retur kylvatten $\varnothing 12 \times 1,0$ mm (Cu)

B1 = Tillopp värmvatten $\varnothing 12 \times 1,0$ mm (Cu)

B2 = Retur värmvatten $\varnothing 12 \times 1,0$ mm (Cu)

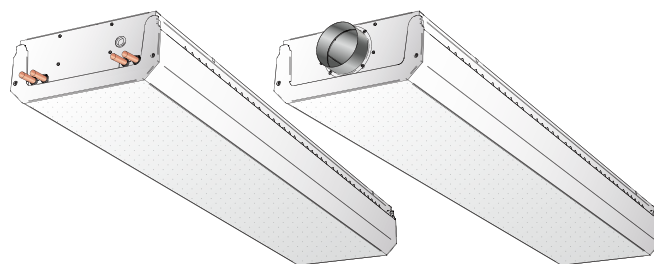
Inkoppling av vatten

Vattenrören är som standard placerade på samma sida som luftanslutningen på produktens ena kortsida. För variant TH med vatten och luftanslutning på olika kortsidor (se Variant TH).

Anslut vattenledningarna med push-on eller klämringskopplingar i de fall produkten beställs utan ventiler. Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

Använd inte lödkoppling för anslutning av vattenledningarna. Höga temperaturer kan skada enhetens befintliga lötningar.

Flexibel anslutningsslang för vatten finns för både slät rörande samt ventil och beställs separat.

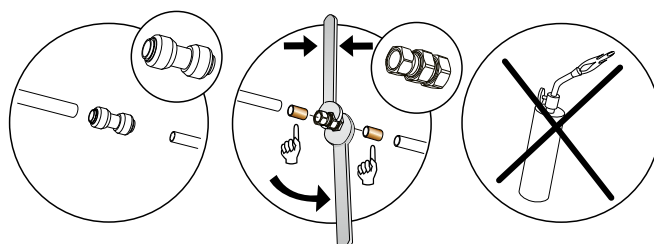


Variant TH med luft och vattenanslutning på olika kortsidor. I exemplet visas de båda kortsidorna med anslutning TH på ADRIATIC Prisma.

Variant TH

För den som önskar vatten och luftanslutning på olika kortsidor finns variant TH. Mått för inkoppling av vatten och luft är samma som för standardvarianten.

OBS! Vid beställning av ventiler och ställdon till variant TH levereras dessa bipackade och placerade i anslutning till vattenrören. De är då inkopplade men kräver montering på respektive vattenrör (se etikett samt färgmarkering på ställdonen).



OBS!

Använd stödhylsor i rören tillsammans med klämringskopplingar.

Anslutningsdimensioner

Modell	Längd	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
A, B, Kyla, Kyla/Värme	1,2; 1,8	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
A, B, Kyla, Kyla/Värme	2,4; 3,0	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
A, B, Kyla, Kyla/Värme	1,2; 1,8	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
A, B, Kyla, Kyla/Värme	2,4; 3,0	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

Vattenkvalite



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.

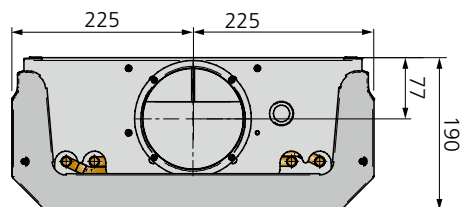
Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

Luftanslutning

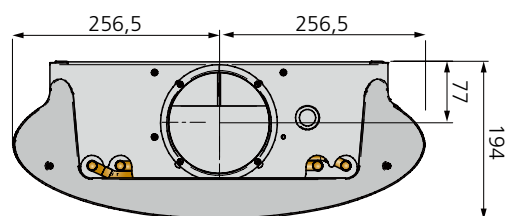
Inkoppling av luft

ADRIATIC levereras med luftanslutning på ena kortsidan. Stosen anslutas till primärluftskanalen.

För variant TH med vatten och luftanslutning på olika kortsidor, är mått för inkoppling av luft samma som för standardvarianten.



Mått ADRIATIC Prisma, gavelvy luftanslutning



Mått ADRIATIC Ellips, gavelvy luftanslutning

Anslutningsdimensioner

Enhet	Luftanslutning, diameter
(m)	Ø
1,2, 1,8, 2,4, 3,0	125

Inkopplingsschema

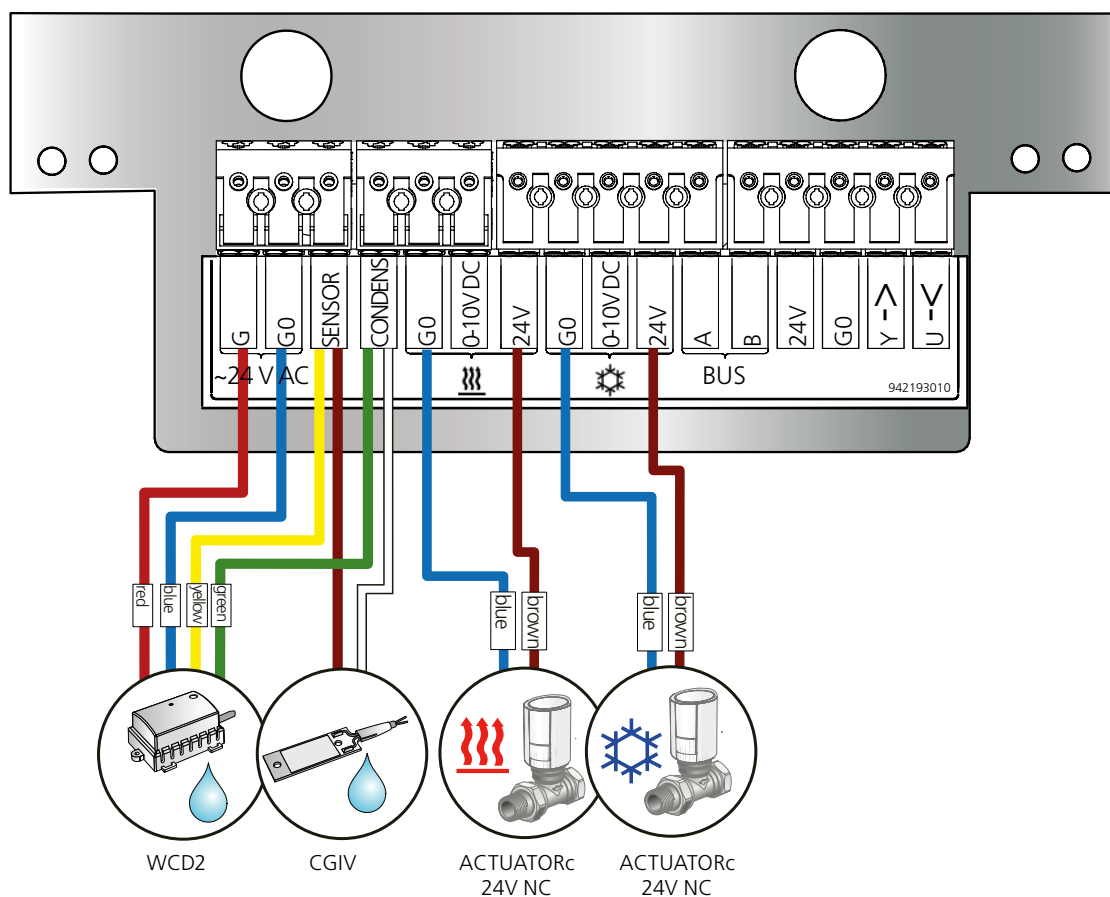
Styrplåt för inkoppling av tillbehör.

Styrplåten är placerad på batteriet i anslutning till vattenrör och luftkanal och är enkelt åtkomlig vid nedfällning av underplåt/designmodul.

Styrutrustning

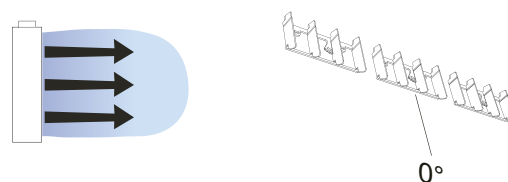
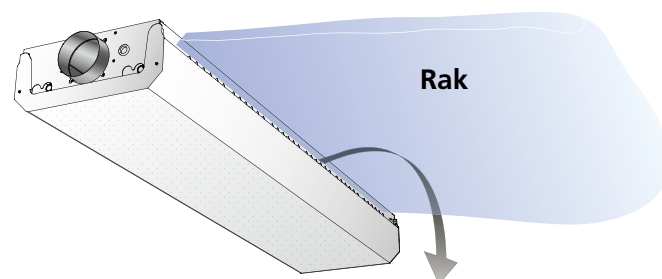
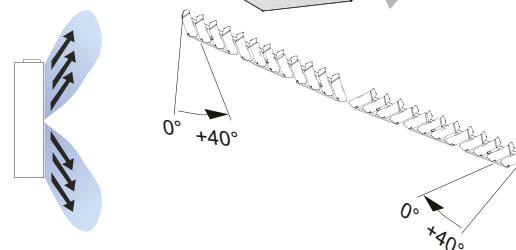
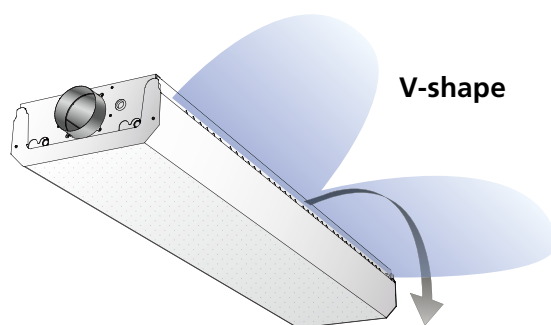
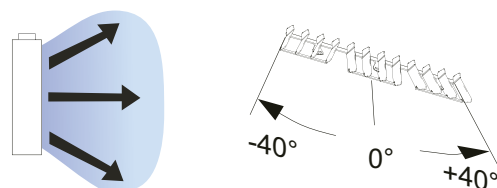
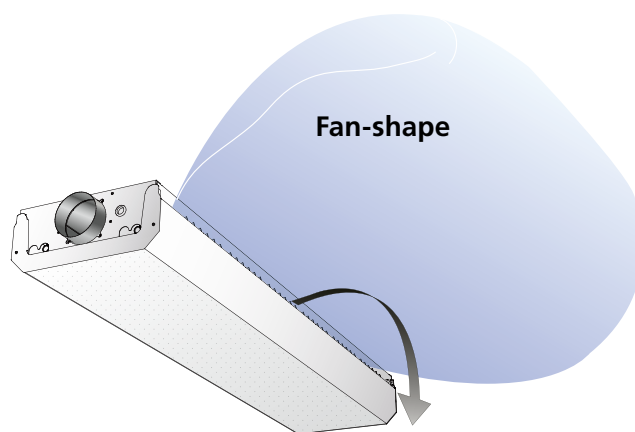
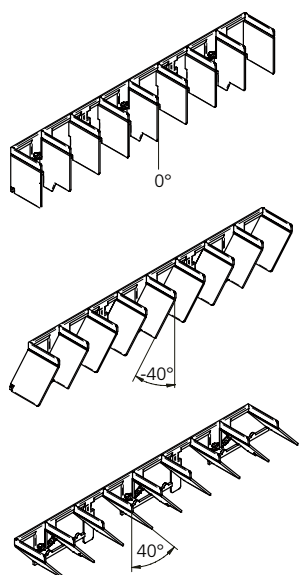
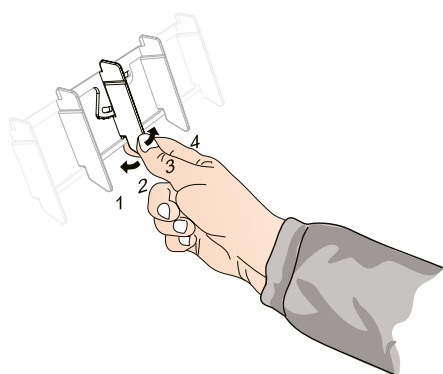
Se även i produktbladet under avsnitt "tillbehör" för att komplettera produkten med div. styrutrustning.

ADRIATIC kan även beställas som VAV och DCV produkt, Se ADRIATIC VAV samt WISE Adriatic.



Injustering

ADC



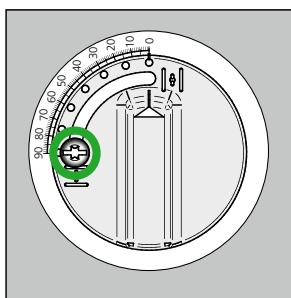
K-faktorinställning

Med hjälp av vredet som finns placerat på undersidan av produkten och är åtkomligt när designdelen öppnas, kan k-faktorn enkelt ställas in eller justeras.

Exempel: För att uppnå önskat flöde på 30 l/s vid 100 Pa, krävs k-faktor 3

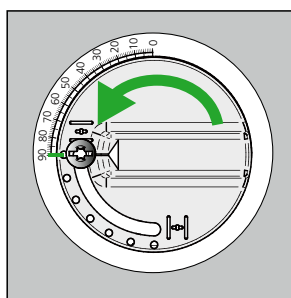
- A:** Sök upp produkts längd i k-faktortabellens vänsterkant.
B: Läs av önskad k-faktor på den aktuella raden.
C: Följ den lodräta raden och läs av gradantalet längst ned.
 I exemplet från tabellen för en ADRIATIC d med Längd 1,8, k-faktor 2, vrids vredet till 62°.

Inställning av k-faktor



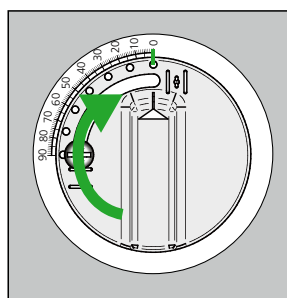
1.

Lossa skruven som sitter i vredets spår.



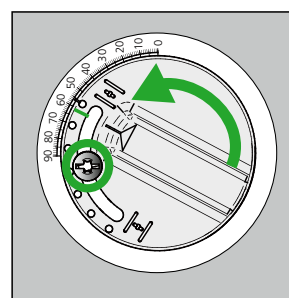
2.

Vredet flyttar sig då automatiskt till fullt öppet läge 90°.



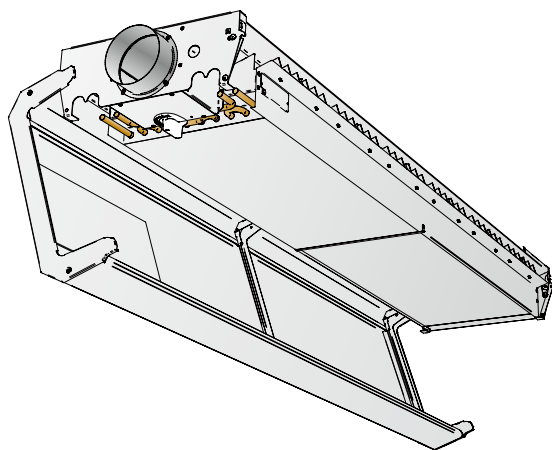
3.

Vrid därefter vredet till helt stängt läge 0°.

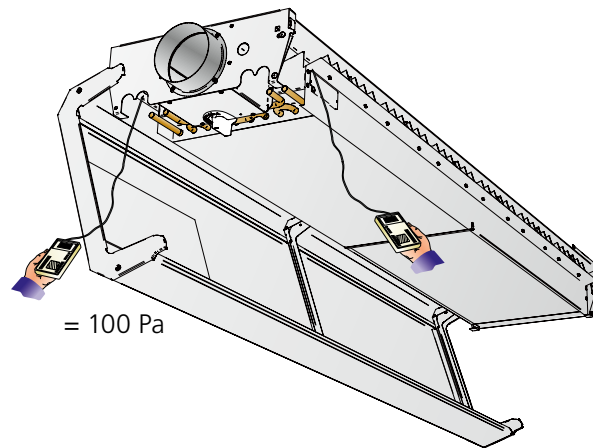


4.

Vrid sedan tillbaka vredet till vinkel för önskad k-faktor, (i vårt exempel till 62°) och skruva fast skruven.



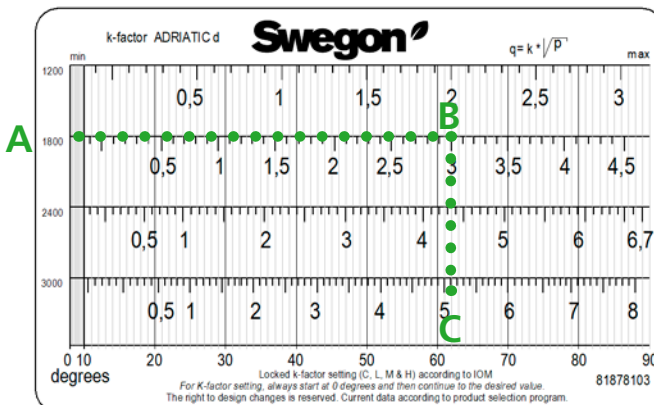
Vredet är placerat på basmodulen.



Mätslangar finns på produktens båda långsidor.

Produkt som dimensionerats via Room Unit Design kommer med grundinställning för önskat flöde. Swegon rekommenderar att en finjustering sker vid idrifttagning.

K-faktortabell



$$p_i = \left(\frac{q}{k} \right)^2 [Pa]$$

$$q = k \cdot \sqrt{p_i} [l/s]$$

$$\frac{q}{\sqrt{p_i}} = k$$

$$p_i [Pa]$$

$$q [l/s]$$

$$k = k\text{-faktor}$$

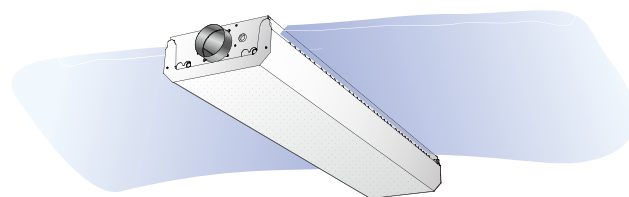
Symmetrisk flöde

Vid symmetrisk flöde skall justerstången vara monterad enligt bild till höger.

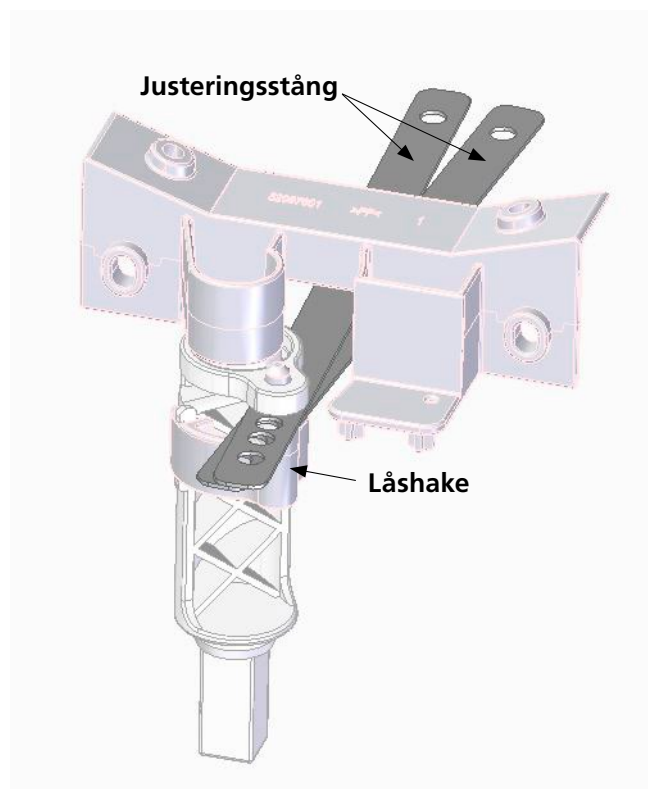
Låshaken skall vara placerad i hål H på justeringsstången (hålet närmast produkten/slitsarna).

(Det har ingen betydelse vilken justeringsstång som placeras över den andra).

Låshaken rör sig upp och ner och det är viktigt att den knäpper fast ordentligt vid montering.



Justeringsstång med lägesförklaring C, L, M, H.



Inställning vid symmetrisk flöde

Asymmetriskt flöde, montering

Asymmetriskt flöde betyder olika flöden på produktens sidor.

En av sidornas justeringsstång placeras då på en avlastningshylla. Den andra justeringsstången sitter kvar på låshaken/vredet.

Vid asymmetriskt flöde placeras justeringsstången på avlastningshållare.

- Höger justeringsstång på högra låspunkt (stjärna) på avlastningshyllan (vid låst luftflöde på sidan 2).
- Vänster justeringsstång till vänstra låspunkt (stjärnan) på avlastningshyllan (vid låst luftflöde på sidan 4)
- Beroende på vilket flöde den låsta sidan ska ha, väljs k-faktor via tabell nedan. Utifrån tabellen placeras justeringsstången enligt bild till höger, med luftflödeslägena C, L, M och H.

K-faktortabell vid en låst sida

Längd (m)	Luftflödesläge			
	C	L	M	H
1,2	0	0,38	1,09	1,50
1,8	0	0,59	1,63	2,25
2,4	0	0,85	2,35	3,35
3,0	0	0,88	2,77	4,00

Asymmetriskt flöde, exempel 1

Produkten (Adriatic d 1.8) ska ha luftflöde 20l/s vid 100Pa, samt 30% av luftflöde på sida 2 och 70% av luftflödet på sida 4.

Beräkning:

Beräkna den totala k-faktorn på hela produkten med formeln $q/\sqrt{p} = k$ $20/\sqrt{100}$ vilket ger en total k-faktor på 2.

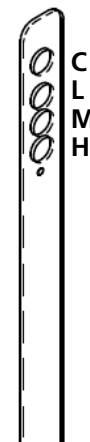
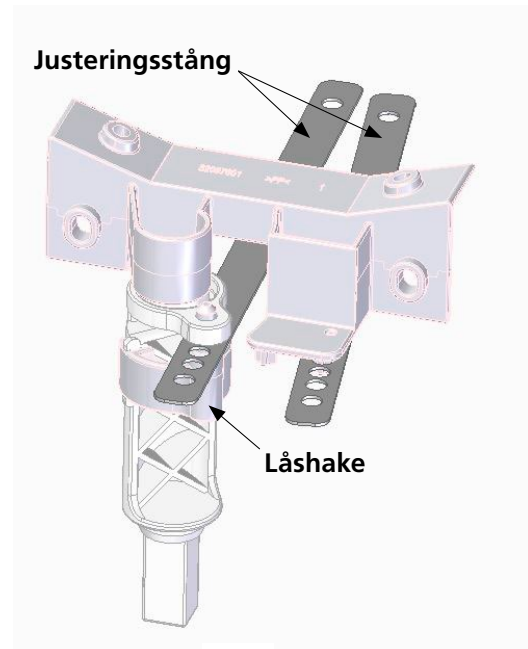
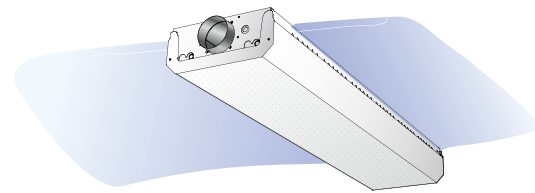
K-faktor på sidan 2 är 30% av den totala k-faktorn $2 \cdot 0,3 = 0,6$.

Detta ger att k-faktorn på sidan 4 blir $(2 - 0,6) = 1,4$.

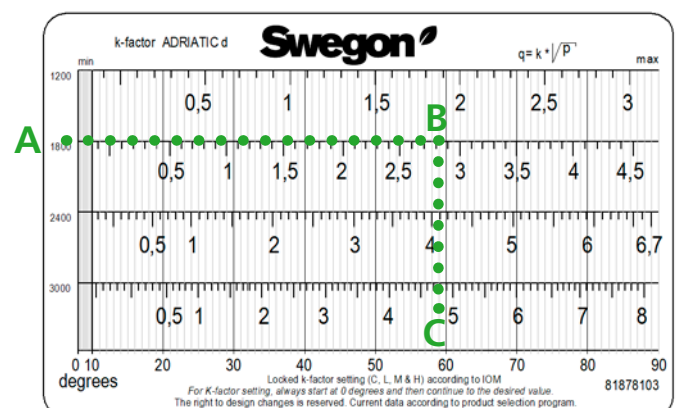
Utifrån tabellen ovan, passar sidan 2 bäst att låsa på L. Då k-faktor 0,49 är närmare L än k-faktor 1,41 mot L, M eller H (sida 4). Luftflödesläge L har en k-faktor på 0,59.

För att sedan ställa vredet på rätt vinkel, dvs sidan 4 behövs k-faktortabellen.

Sida 4 ska ha k-faktor $2 - 0,59 = 1,41$. I k-faktortabellen visas k-faktorn för hela produkten. För att få vinkeln, multiplicera k-faktorn för sida 4 med x2 ($1,41 \times 2 = 2,82$). Följ sedan A till 2,82 och gå ner till C. Vilket ger en vinkel på 59°.



Justeringsstång med lägesförklaring C, L, M, H



Asymmetriskt flöde, exempel 2

Produkten 1 (Adriatic d 1.8) ska ha luftflöde 30l/s vid 80Pa, samt 30% av luftflöde på sida 2 och 70% av luftflödet på sida 4 .

Beräkning:

Beräkna den totala k-faktorn på hela produkten med formeln $q/\sqrt{p} = k$ $30/\sqrt{80}$ vilket ger en total k-faktor på 3,35.

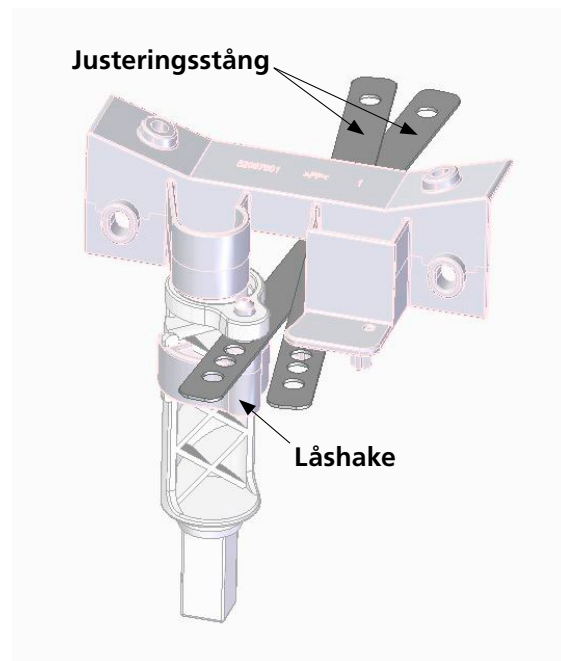
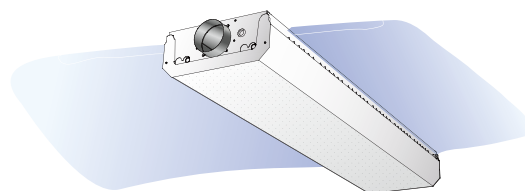
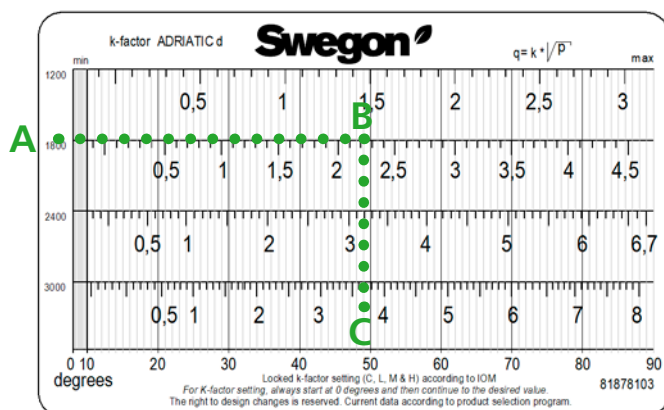
K-faktor på sidan 2 är 30% av den totala k-faktorn $3,35 \cdot 0,3 = 1,0$.

Detta ger k-faktorn på sidan 4 till $(3,35 - 1,0)$ 2,35

Utifrån tabellen på föregående sida, passar sidan 4 bäst att låsa på H. Då k-faktor 2,35 är närmare H än k-faktor 1,0 mot L, M eller H (sida 2). Luftflödesläge H har en k-faktor på 2,25.

För att sedan ställa vredet på rätt vinkel, dvs sidan 2 behövs k-faktortabellen.

Sida 2 ska ha k-faktor $3,35 - 2,25 = 1,1$. I k-faktortabellen på föregående sida är k-faktorn för hela produkten. För att få vinkeln multiplicera sida 2 k-faktorn med x2 ($1,1 \cdot 2 = 2,2$). Följ sedan A till 2,2 och gå ner till C. Vilket ger en vinkel på 49°.



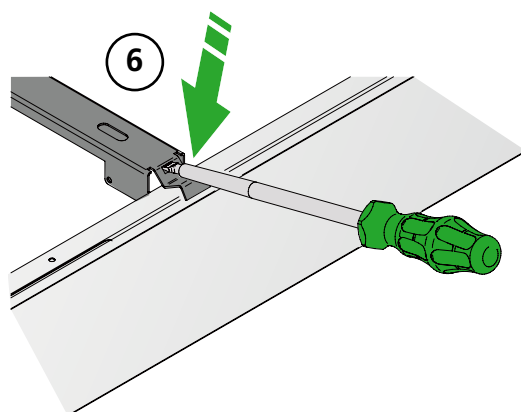
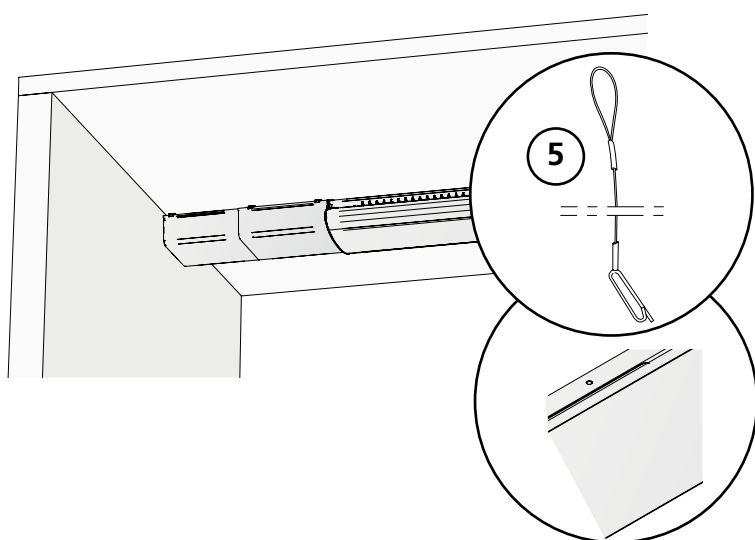
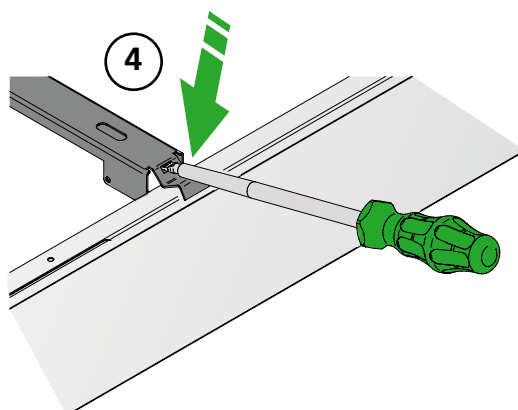
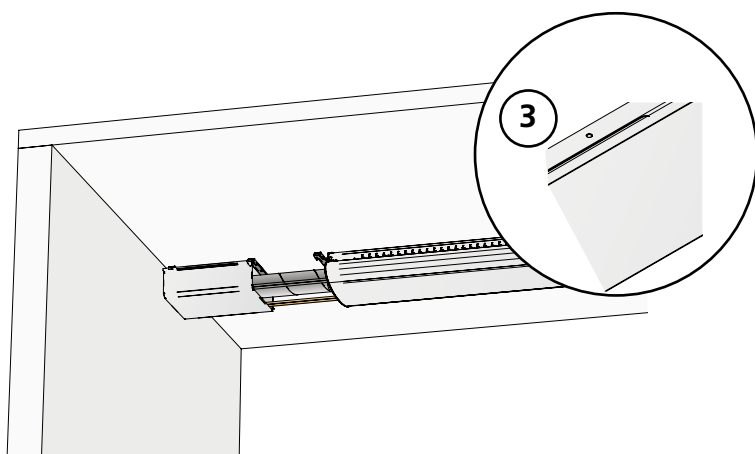
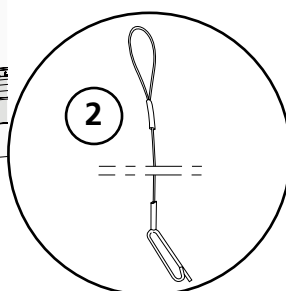
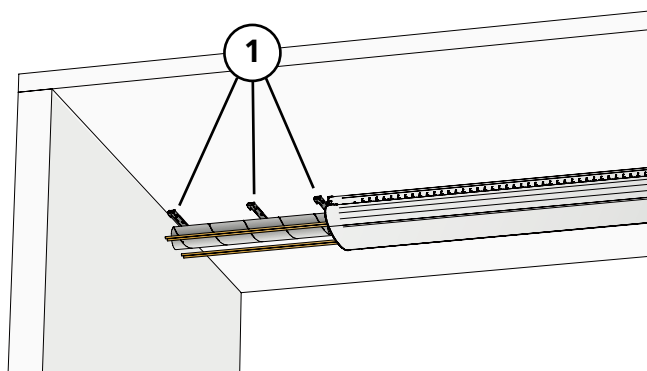
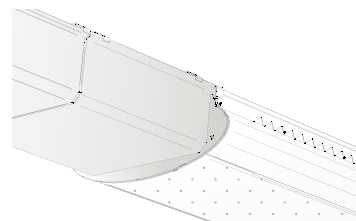
Justeringsstång med lägesförklaring C, L, M, H

Montering av kåpa (tillbehör)

Anslutning mot vägg

Anslutningskåpan monteras i klimatbaffelns förlängning och vidare mot vägg för att dölja rör- och kanalanslutningar.

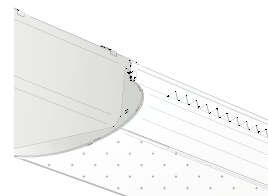
1. Montera bipackade takfästen. Två takfästen för kortare kåpor och tre takfästen för kåpor över 1m.
2. Montera bipackade säkerhetslinor i alla takfästen.
3. Förankra kåpan närmast väggen i säkerhetslinan i avsett håll.
4. Lås fast kåpan genom att vika ner takfästets låshake på båda sidor. Ta hjälp av en skruvmejsel.
5. Täck återstående öppning med täckkåpan genom att först förankra säkerhetslinan i avsett håll.
6. Lås fast kåpan genom att vika ner takfästets låshake på båda sidor. Ta hjälp av en skruvmejsel.



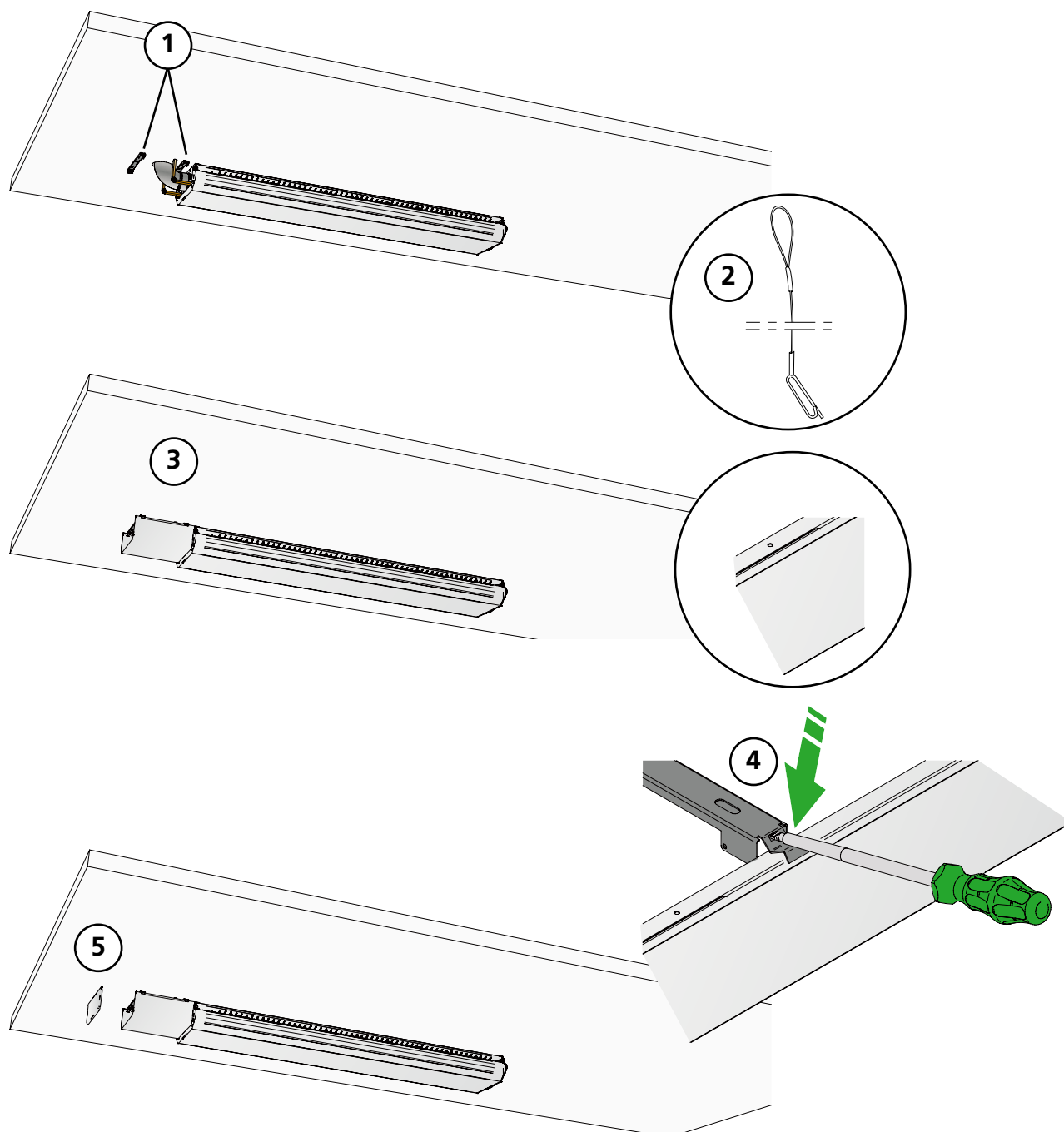
Anslutning mot tak

Anslutningskåpan monteras i klimatbaffelns förlängning för att dölja rör- och kanalanslutningar.

Obs! Vid montering med böj eller reduktion före produkt, krävs 3 x diameter raksträcka före produkten.



1. Montera takfästen (två takfästen för kortare kåpor och tre takfästen för kåpor över 1m).
2. Förankra bipackade säkerhetslinor i alla kåpans takfästen.
3. Montera kåpan och förankra med säkerhetslinorna i avsett hål.
4. Lås fast kåpan genom att vika ner samtliga takfästens låshakar på båda sidor. Ta hjälp av en skruvmejsel.
5. Montera kåpans gavel.



Skötsel

