

# ZEN EC-BB

INSTALLATION, DRIFT OCH SKÖTSEL





## Användningsområde

En unik designluftridå avsedd att användas inomhus vid olika typer av portar, dörrar, entréer i butiker, industrier, lager och andra offentliga lokaler. Fläktar med EC-motorer har avsevärt högre verkningsgrad jämfört med fläktar som är utrustade med traditionella AC-motorer. Utmärkande för EC-motorernas konstruktion är att en större del av den tillförda energin skapar rotation och att en mindre del går till förlustvärme.

Modellen är helt unik på marknaden, där frontpanelen enkelt kan kundanpassas. T.ex så kan fronten användas som informationstavla, eller för att marknadsföra ett varumärke.

Produkten måste skyddas mot fukt under hela installationstiden. Om eventuella tveksamheter råder kontakta din återförsäljare.

ZEN EC-BB luftridå får endast användas i kombination med syrefria slutna värmesystem.

Luftridån har en funktionell och kompakt design som passar väl in i alla de användningsområden den är avsedd för.

ZEN EC-BB uppfyller EU:s Ekodesigndirektiv ErP 2015.

## Säkerhet

Avvikelse vid installation och skötsel enligt denna bruksanvisning kan vara förenat med livsfara.

Installation och underhållsarbete på denna produkts elektriska delar får endast utföras av en certifierad elektriker.

Denna produkt är inte avsedd för användning av barn, personer med fysiska eller psykiska nedsättningar eller personer med bristande kunskap gällande produkten om inte denna person är under uppsyn av en annan kvalificerad person.

Luftridåns insug och utblås får aldrig övertäckas.

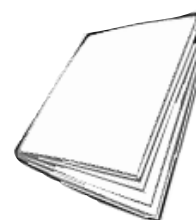
Produkten kan under användning bli mycket varm med risk för brännskador. Se alltid till att produkten är avstängd och sval innan underhåll utförs. Olackerade ytor, även värmebatteri, kan

## Förpackningen innehåller:

Iförpackningen ingår vald luftridå, modularkabel samt monteringsanvisning i en upplaga.



kabel RJ45 (bipackad)



## Kontrollera leveransen:

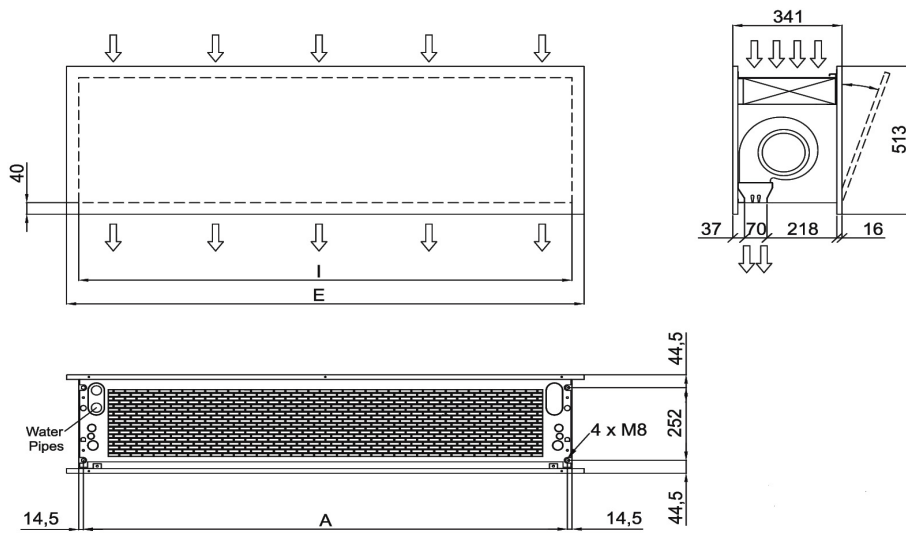
Kontrollera omedelbart efter leverans att den förpackade produkten inte har skadats. Synliga skador på emballage och/eller produkt skall noteras av mottagaren på fraksedeln vid leveranstillfället. Dolda skador anmäls till avsändaren inom 5 dagar. Om anmälan inkommer till avsändaren senare än 5 dagar från mottagande av produkten utgår ingen ersättning.

Mottagaren ansvarar för att kontrollera att produkten motsvarar dennes beställning.

Om produkten skall förvaras innan installation skall detta ske i ett fuktfritt utrymme skyddat från väder och vind, där rumstemperaturen aldrig understiger  $-10^{\circ}\text{C}$  eller överstiger  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Alla använda förpackningsmaterial är miljövänliga och kan återanvändas eller återvinnas. Bidra aktivt till att skydda miljön genom korrekt bortskaffande och återvinning av förpackningsmaterial.

# Produktens mått och teknisk data



## MÅTT

Modell	E	I	A
1000	1220	1140	1115
1500	1620	1544	1515
2000	2120	2044	2015
2500	2620	2544	2515

Luftrida Zen EC-BB									
Modell	Längd mm	Art.nr.	Vikt kg	Ansl.	Effekt KW 60/40/18°C	Lufflöde m <sup>3</sup> /h	Ljudnivå dB(A)	Märkström A	Pris
Zen EC-BB - Installationshöjd 5-7 m									
ZENBB1000P64	1220	ZENBB10P64	37	R20	16,2	3750	42-65	3,9	På förfrågan
ZENBB1500P64	1620	ZENBB15P64	53	R20	22,7	5000	43-66	5,2	På förfrågan
ZENBB2000P64	2120	ZENBB20P64	71	R20	33,5	7500	44-67	7,8	På förfrågan
ZENBB2500P64	2620	ZENBB25P64	86	R20	41,0	8750	44-68	9,0	På förfrågan

## Beskrivning

### Användningsområden

- Passar endast syrefria värmesystem.
- Systemtemperatur 35-85°C.
- Maximalt driftryck 10 bar.

### Installation - Montering - Underhåll

- Luftridån skall monteras så nära öppningen som möjligt.
- Enkel 1x230V installation.
- Styrenhet ansluts enkelt med bipackad lågvolts modularkabel (7m telefonkabel med kontakt, RJ45).
- Inbyggt överhettningsskydd.
- Centrifugalfläkt med 5 fläkthastigheter.

### Drift - Komfort

- ZEN EC-BB har en stabil konstruktion.
- Låg ljudnivå.
- Enheten uppfyller EU:s Ekodesigndirektiv ErP.

### Design - Material - Ytbehandling

- ZEN EC-BB är tillverkad av galvaniserad plåt med en epoxi polyesterlack, vit färg RAL 9016.
- Aerodynamiskt utformade luftriktare. Justerbara från 0-20° för optimal ridåverkan.
- Värmebatteri av kopparrör med aluminiumflänsar.
- Andra RAL kulörer på förfrågan.
- ZEN EC-BB kan även beställas för vertikalt montage på fot.
- IP21.

### Kvalitetssystem

Tillverkaren av produkten är certifierad enligt kvalitetssäkringssystem ISO 9001 och miljöledningssystem ISO 14001.

### CE-märkt

ZEN EC-BB är CE-märkt och uppfyller de kriterier som krävs.



### Explosionsfarlig miljö

Luftridån är inte konstruerad för att användas i miljö med explosionsrisk.

### Lagring

Nödvändiga lagringsvillkor: -10 ° C till + 50 ° C, luftfuktighet 50-85% utan kondensering

### Transport

Kontrollera att inga skador uppkommit i samband med transporten eller lossningen. Luftridån är konstruerad för att tåla normala laster under transport. Eventuella transportskador ska omedelbart anmälas till fraktaren. Gör även en anmärkning på fraktsedeln. Undvik att transportera enheten utan dess originalförpackning.

### Elinstallation

Elanslutning skall utföras av behörig installatör och i enlighet med denna bruksanvisning samt gällande föreskrifter. För att ansluta strömförsörjningen finns en svart anslutningslåda ovanpå luftridån.

### Reglering

För att ansluta reglerpanelen finns en PCB-kort inuti luftridån. Använd den bifogade modularkabeln (7meter RJ45-kontakter). Kommunikationen mellan luftridån och reglerpanelen sker digital genom lågvolt. Luftridån har också en elektrisk anslutning 1x230V för en NC (normalt stängd) ventil. Som tillval finns andra tillbehör till luftridån (frostvakt, modul för uppkoppling mot BMS.)

### Montering

Luftridån monteras horisontellt med utblåsöppningen nedåt och så nära porten/dörren som möjligt, helst alldeles intill väggen och omedelbart ovan. Om flera aggregat kombineras skall dessa monteras direkt intill varandra. Luftridåerna har fasta M8 mutteranslutningar för att hängas med gängad stång. För att undvika luft i enhetens vattenbatteri så bör en extern luftning installeras.

### Överhettning

För att säkerställa att luftridån inte tar skada och blir överhettad finns ett överhettningsskydd installerat. För att detta skydd skall fungera behöver luftridån vara elektriskt ansluten mot en ventil. När överhettningsskyddet löser ut så stängs ventilen (vatten) och fläkttmotorerna ventilerar enheten för att på så sätt kyla ned enheten.

## Att tänka på

### Installation

Installation av luftridåns värmebatteri skall utföras av behörig installatör.

### Värmesystem

Fläktens värmebatteri får inte under några omständigheter monteras på ett värmesystem med syresatt vatten (tappvarmvatten) då detta kan orsaka stora skador på värmebatteriet som kan leda till läckage.

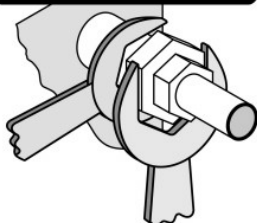
### Belastning

Under installationen av luftridåns röranslutningar får dessa ej belastas med det anslutande värmesystemets egenvikt, ej heller systemets expansionskraft.

OBS! Belastning och/eller slag kan orsaka allvarliga skador på luftridån.

Varning: lakttag stor försiktighet vid anlutning av rören till värmaren så att värmväxlaren inte skadas. Använd en mothållande skiftnyckel!

**ATTENTION**



### Frysrisk

På anläggningar med omgivningstemperatur under 0 °C finns risk för sönderfrysning om värmväxlaren blir för kall.

Om anläggningen ej skall användas vintertid bör luftridån tömmas på vatten för att undvika sönderfrysning.

Då värmväxlaren ej är helt avtappningsbar rekommenderar vi att man använder tryckluft för att blåsa ur kvarvarande vatten.

Om vatten med frysskydd används behöver ej luftridån tömmas.

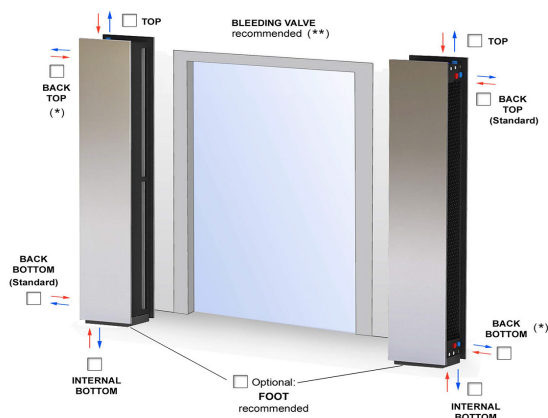
## Montering

Luftridåer skall monteras med utblåsöppningen nedåt och så nära porten/dörren som möjligt, helst alldeles intill väggen och omedelbart ovan. Luftridån är utrustad med 4-6st M8 invändig gänginfästning för takmontage, se sid 4 för mått och antal för din produkt. Detta skall göras med för platsen lämplig infästning.

Under det att luftridån installeras skall porten/dörren blockeras för passage tills det att denna är färdigmonterad och säkrad. Avvikelse från detta är förenat med livsfara.

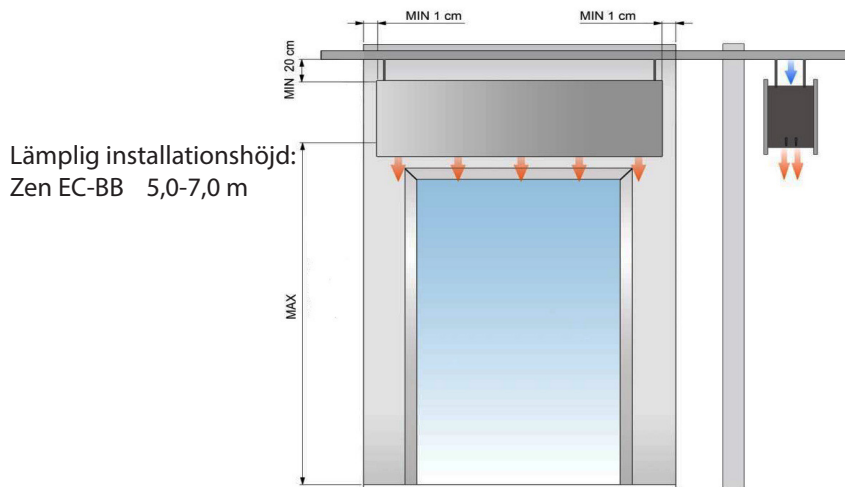


Zen kan även beställas för vertikalt montage på fot, se bild nedan.



Innan du ansluter ridån till det vattenburna värmesystemet bör du kontrollera att nödvändig avluftning är placerad på slingas högsta punkt då ridån inte är utrustad med avluftningsventil.

Börja med att koppla in den ventil (tillval) du valt till din luftridå. Koppla därefter in tillopp och retur enligt ritning. Dessa är väl markerade med en röd och blå tejpbit.



## Horisontellt/vertikalt montage

Luftridåer skall monteras med utblåsöppningen nedåt och så nära porten/dörren som möjligt, helst alldeles intill väggen och omedelbart ovan.

Luftridån är utrustad med 4-6st M8 invändig gänginfästning för takmontage, se sid 4 för mått och antal för din produkt. Detta skall göras med för platsen lämplig infästning.

Under det att luftridån installeras skall porten/dörren blockeras för passage tills det att denna är färdigmonterad och säkrad. Avvikelser från detta är förenat med livsfara.

Innan du ansluter ridån till det vattenburna värmesystemet bör du kontrollera att nödvändig avluftning är placerad på slingans högsta punkt då ridån inte är utrustad med avluftningsventil.

Börja med att koppla in den ventil (tillval) du valt till din luftridå. Koppla därefter in tillopp och retur enligt ritning. Dessa är väl markerade med en röd och blå tejpbit.

**IN** - Tillopp    **OUT** - Retur

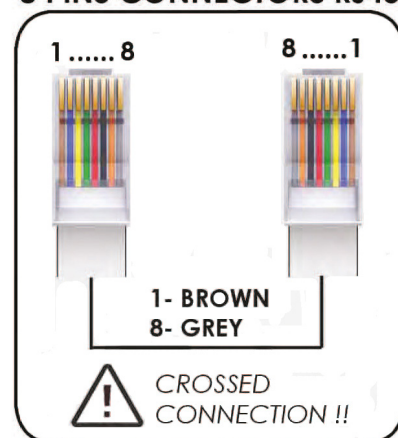
Efter inkoppling av värmesystemet bör du se till att ventilen är avstängd så ingen cirkulation sker i ridån då detta kan orsaka överhettning när fläktarna ej är på.

OBS! Det är mycket viktigt att alla delarna i din valda styr (Tillval) är inkopplade INNAN du kopplar på strömmen och startar systemet.

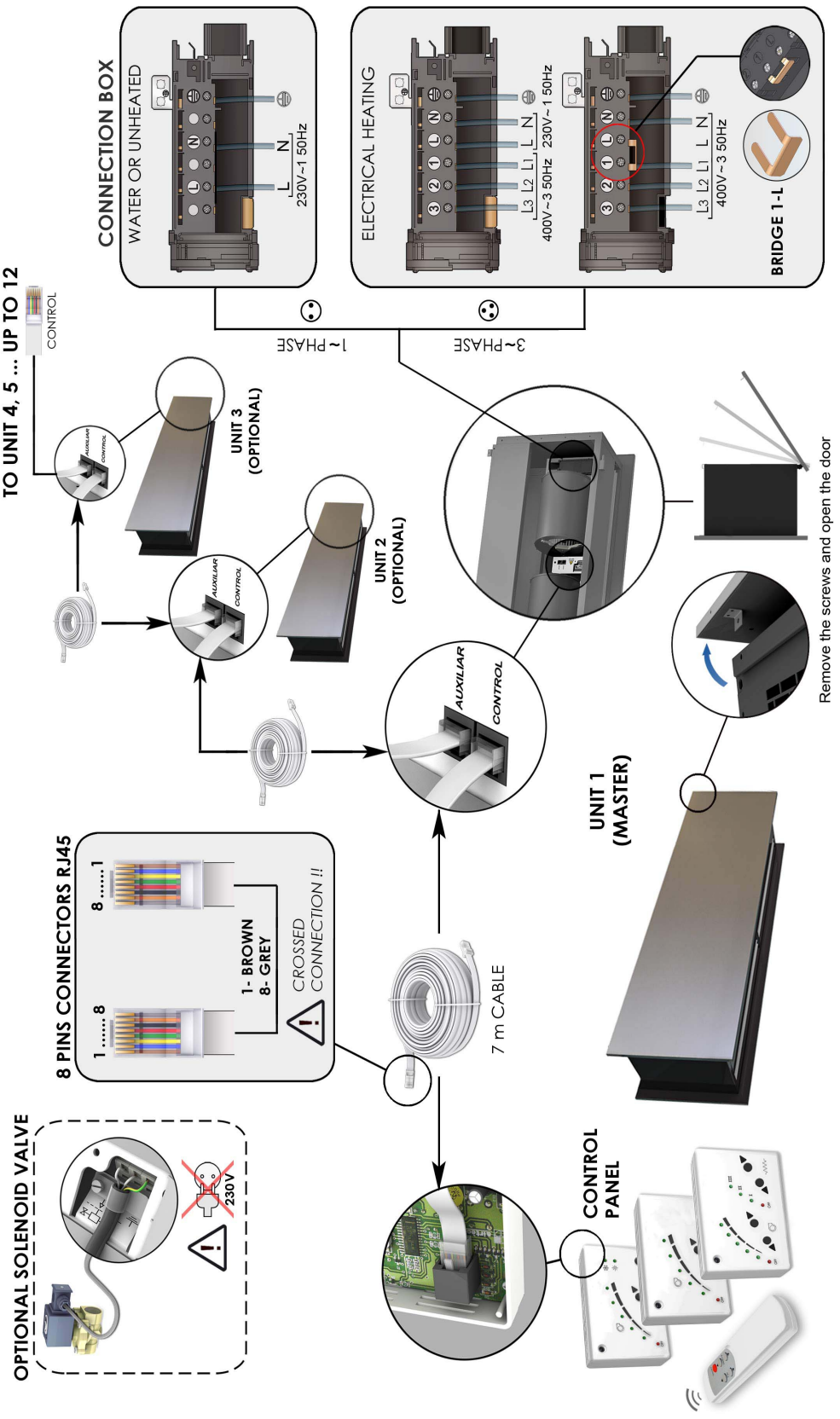
Luftriktarna bör ställas så att ca 80% av ridån går in och 20% av luften går ut.

Använd alltid den bifogade modularkabeln! Skulle kabeln av någon anledning ej finnas på plats är det mycket viktigt att ni använder en modularkabel med 8 pins korsad kabel (RJ45)

### 8 PINS CONNECTORS RJ45









# Styrsystem Comfort

## Förpackningen innehåller:



### Reglerpanel D-802 / 805

- Reglerpanel för luftridåer med 2 eller 5 hastigheter. IP20
- 100x70x28mm (hxbxd)



### Rumstermostat TA-1002

- Mekanisk rumstermostat. IP20
- Synligt vred
- 76x76x35,5mm (lxbxd)



### Magnetisk Dörrkontakt

- Magnetisk dörrkontakt för montering på dörr/port.



### Ventilpaket XL

- Rak ventil med möjlighet till injustering och mätning av flödet.
- IMI - TBV-C DNxx (anpassas till LR)
- Ställdon 230V, NC Strömlöst stängt. IMI - EMO-T
- DN15 - Kvs1,8
- DN20 - Kvs 3,4
- DN 25 - Kvs 7,2



## Användningsområde

Styrsystem Comfort är en luftridåstyrning avsedd för att användas inomhus för styrning av luftridåer i lager, industri, garage, lokaler och andra liknande utrymmen.

Styrningen Comfort får ej placeras utomhus eller i utrymmen med hög luftfuktighet så som badhus eller våta lokaler, i utrymmen där risk för explosion finns, utrymmen med mycket hög nivå av damm och/eller utrymmen med en aggressiv miljö.

Om högre IP klass krävs, så ska reglerpanel D-802/805 placeras i lämpligt IP-klassad box, samt rumstermostat MTIR60I (IP65) skall tillägsbeställas.

Produkten måste skyddas mot fukt under hela installationstiden. Om eventuella tveksamheter råder kontakta din återförsäljare.

Luftridåstyrningen har en funktionell och kompakt design som passar väl in i alla de användningsområden den är avsedd för.

## Säkerhet

Avvikelser vid installation och skötsel enligt denna bruksanvisning kan vara förenat med livsfara.

Installation och underhållsarbete på denna produktens elektriska delar får endast utföras av en certifierad elektriker.

Denna produkt är inte avsedd för användning av barn, personer med fysiska eller psykiska nedsättningar eller personer med bristande kunskap gällande produkten om inte denna person är under uppsyn av en annan kvalificerad person.

# Uppstart

## Råd om placering

Reglerpanelen D-802/805 kan med fördel placeras dolt/ej tillgängligt för obehöriga.

Rumstermostat TA-1002 skall placeras på en lämplig plats, där den ej utsätts för direkt solljus.

Viktigt är också att rumstermostaten får en korrekt temperaturavläsning av rummet.

Den magnetiska dörrkontakten monteras på lämplig position på entrédörren. Om flera dörrar ska övervakas så monteras flera dörrkontakter i serie. På så sätt så startar luftridån, oavsett vilken dörr som öppnas.

För sammankoppling av luftridå och reglerpanel används medföljande modularkabel RJ45 (medföljer luftridån).

**OBS! Notera trådföljden om ni väljer att tillverka en egen kabel.**

## Koppla ihop systemet

**OBS! Innan systemet får startas skall alla medföljda komponenter monteras och anslutas enligt anvisningarna.**

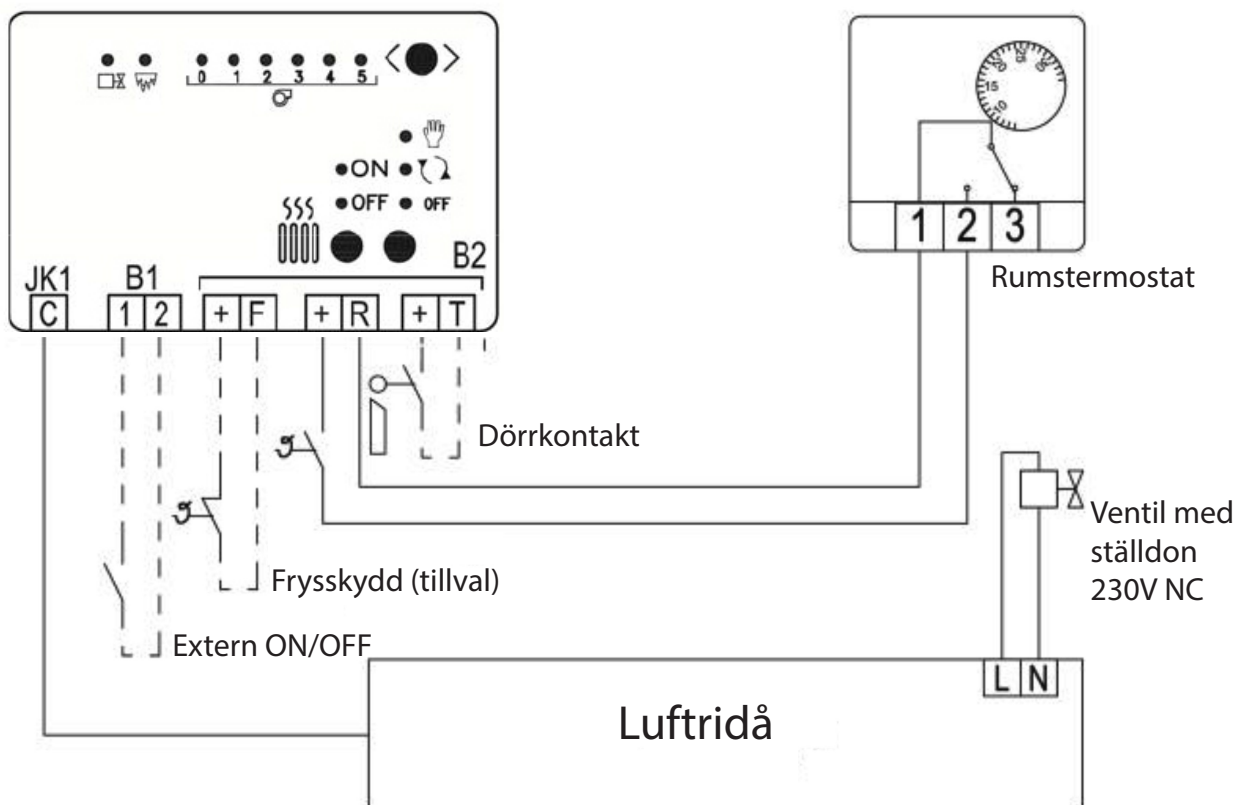
Luftridån ansluts mot reglerpanel D802/805 med bipackad modularkabel RJ45 (kabeln ingår i leveransen av luftridån). Observera att om ni väljer att tillverka en egen kabel så måste trådföljden följas.

Dörrkontakt ansluts mot reglerpanel D802/805 enligt bild nedan. Inkoppling sker mot plint + samt T. Ändra sedan switch 2 till läge ON.

Rumstermostat ansluts mot reglerpanel D802/805 enligt bild nedan. Inkoppling sker mot plint + samt R. Anslut mot plint 1 & 2 på rumstermostat TA-1002.

Ventilställdon 230V ansluts mot 230V plint på luftridåns kretskort.

Inställning av switchar - se sidan 9



## Driftlägen

### Uppstart

Notera att vid uppstart så är luftridåns hastighet inställd på värde 0 som standard.

För att ändra hastighet - tryck på hastighetsväljaren till höger om hastighet 5.

Hastighet 0 = röd diod. Hastighet 1-5 = Grön/Orange diod.

### Manuellt läge



Luftridån styrs helt manuellt, hastighet väljs på reglerpanel och dörrkontakt/rumstermostat är bortkopplad.

Dioden som indikerar luftridåns hastighet lyser grönt.

### Automatiskt läge



När dörrkontakten signalerar att dörren är öppen, startar luftridån på inställd hastighet.

Dioden lyser gult, och hastigheten kan då ändras manuellt (reglerpanelen minns inställt värde).

Autoläge ger två olika inställningar för termostatsens funktion:

1) När dörren är stängd: (Rekommenderat läge)  
Rumstermostat styr luftridå on/off på manuellt vald hastighet (grön lampa). Lämpligtvis lågfart, hastighet 1.  
Önskas detta läge, sätt switch 1 = OFF (leveransläge)

2) När dörren är stängd:  
Reglerpanelen reglerar fläkthastigheten automatiskt mot rumstemperaturen.

Fläkthastigheten ändras med 60sek intervaller för att nå inställd rumstemperatur, när så har skett så ändras fläkthastigheten med 60sek intervaller ned till avstängt läge då luftridån stängs av.

Önskas detta läge, sätt switch 1 = ON

### Sommar / vinterläge

Ventil styrs av inställt sommar/vinterläge (HEAT)

Sommarläge = Ventil stängd = > ingen värme.

Vinterläge = Ventilen styrs on/off av reglerpanelen => värme vid behov.

## Eftergångstid

När dörren/porten stängs så fortsätter luftridån att gå under en eftergångstid. Tidsfördröjningen regleras på

switcharna 5 och 6. Se sid 9

(Leveransläge = 10 sek).



## Extern on/off

Luftridån kan styras on/off av överordnat system.

Anslut mot reglerpanel D-802/805 enl. bild sid 4.

( mot plint 1 samt 2 ) Potentialfri kontakt.

Kretsen är normalt öppen (NO), när kretsen sluts blir luftridån OFF oavsett driftläge.

# Inställning av swichar

## D805 - swichar

Switch 1, driftläge

OFF = Autoläge 1) (Rekommenderas)

ON = Autoläge 2)

Switch 2, dörrkontakt

OFF = Dörrkontakt ej installerad (leveransläge)

ON = Dörrkontakt installerad (Rekommenderas)

Switch 3, termostat

OFF = Inverterar ansluten termostat till NO (leveransläge)

ON = Inverterar ansluten termostat till NC.

Switch 4, frostvakt

OFF = NO (leveransläge)

ON = NC

Switch 4 används tillsammans med frostvakt.

Switch 5 & 6, eftergångstid

Inställd kombination reglerar tidsfördröjningen.

När dörren stängs fortsätter luftridån att gå under inställd tid.

Switch 5	Switch 6	Tid
OFF	OFF	10 sek
ON	OFF	50 sek
OFF	ON	100 sek
ON	ON	150 sek

Switch 7, minne

OFF = Minne OFF.

ON = Minne ON (Rekommenderas)

Minne ON gör att reglerpanelen återgår till tidigare driftläge efter ett strömavbrott.

Switch 8 & 9, begränsad hastighet

Inställd kombination maxbegränsar luftridåns hastighet när dörren är stängd.

Notera att Switch 1 måste vara i läge ON, alltså i autoläge 2.

Switch 8	Switch 9	Max.hast
OFF	OFF	Hastighet 1
ON	OFF	Hastighet 2
OFF	ON	Hastighet 3
ON	ON	Hastighet 0

Rekommenderade inställningar

Installerade produkter

Reglerpanel D805

Magnetisk dörrkontakt

Rumstermostat TA-1002

Ventilpaket XL



## Tillvalsprodukter / alternativ

Följande produkter beställs separat.



### Rumstermostat TAO

- Mekanisk rumstermostat. IP20
- Dolt vred
- 76x76x35,5 (hxbxd)



### Mekanisk Dörrkontakt

- Mekanisk dörrkontakt för montering på dörr/port.



### Rumstermostat MTIR60U

- Mekanisk rumstermostat IP65
- Synligt vred
- 158x20x88mm (lxbxd)



### Modularkabel RJ45

- CB4 - Kabel 4m
- CB7 - Kabel 7m
- CB20 - Kabel 20m
- CB50 - Kabel 50m



### Rumstermostat MTIR60I

- Mekanisk rumstermostat IP65
- Dolt vred
- 158x20x72mm (lxbxd)



### Frostvakt AFS

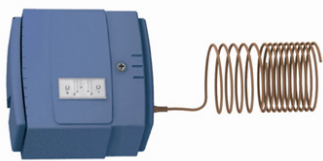
- Mekanisk frostvakt
- Synligt inställningsvärde
- 76x76x35,5mm (lxbxd)



### Styrsystem Clever control

- Automatisk, proaktiv och adaptiv reglering med dörrkontakt
- Modbus
- 158x20x72mm (lxbxd)

## Frostvakt (tillval)



När en luftridå med vattenburen värme placeras i ett utrymme där temperaturen kan sjunka under 0°C, behöver den kompletteras med ett frysskydd. Lösningen är att installera en frostvakt AF-INS.

Frostvaktens krets är när normalt stängd (NC) när rumstemperaturen är över det inställda värdet.

När temperaturen sjunker under inställt värde ändras kretsen till öppen (NO).

Som standard är frostvaktens inställda värde +5°C (som öppnar kontakten), värdet ändras enkelt med en skruvmejsel. Frostvakten använder ett kapillär rör för att känna av aktuell temperatur.

Installation:

Frostvaktens kapillär rör placeras inuti luftridån, närmast vattenbatteriet.



Anslut frysskyddet mot plintarna på reglerpanelen D-802/805.

Inkoppling sker mot plint + samt F.

Anslut frysskyddet mot plintarna inuti frysskyddet.

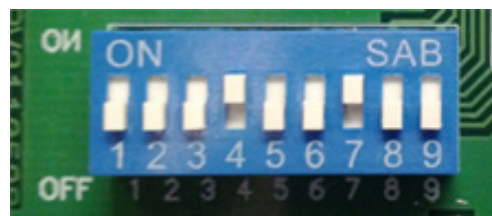
Inkoppling sker mot plint 1 samt 4. (ger NC som std)



När temperaturen sjunker under det inställda värdet på frysskyddet (inställt värde vid leverans +5°C), så ändras signalen från NC till NO och reglerpanelen D-805 får ett fryslarm.

Ändra switchar på D802/805.

För att reglerpanelen ska veta att ett frysskydd är installerat behöver switch 4 ändras från OFF till ON. (från NO till NC)



Vid ett fryslarm händer följande:

1) Reglerpanelens (D-805) LED lampa ändrar färg till RÖD, för att indikera fryslarm och LED lampan som indikerar ventilens läge lyser grönt (ventil öppen).

2) Reglerpanelen stänger av luftridåns fläktmotorer.

3) Luftridåns ventil öppnas, så att ridåns vattenbatteri får cirkulation för att förhindra frysskador.

Att ändra det förinställda värdet på frysskyddet görs enkelt ovanifrån, inställt värde visas på skalan.





# Felsökning

Innan ni kontaktar Curant för hjälp med felsökning, gå igenom punkt 1 till 5.

*Om problemet kvarstår. Kontakta Curant.*

1) Kontrollera att RJ45 kabeln mellan reglerpanelen och luftridån har rätt utförande. Om kabeln är egentillverkad så måste det säkerställas att den har rätt trådföljd.

Se bild till höger->

2) Kontrollera att RJ45 kabeln är inkopplad på rätt port på luftridåns kretskort.

Kabeln mellan reglerpanelen och luftridån måste vara ansluten på porten "CONTROL".

Se bild till höger->

*Om det är flera luftridåer kopplade i serie, så ska luftridå nr1 vara kopplad från port "AUXILIAR" till port "CONTROL" på luftridå nr2. Luftridå nr1 är alltså "Master", och har sedan i sin tur reglerpanelen kopplad på port "CONTROL"*

3) Kontrollera att hastigheten inte är inställd på hastighet 0, på reglerpanelen.

*För att ändra hastighet - tryck på hastighetsväljaren till höger om hastighet 5.*

*Hastighet 0 = röd diod. Hastighet 1-5 = Grön/Orange diod.*

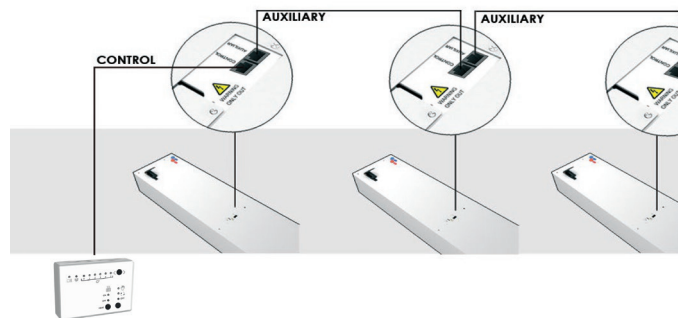
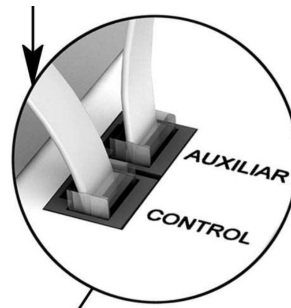
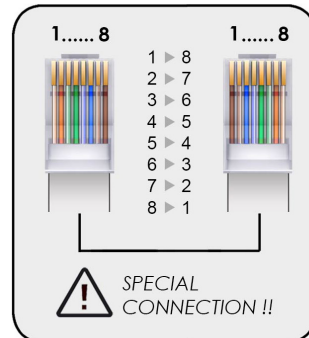
4) Kontrollera att switcharna är korrekt inställda på reglerpanelen.

Normal inställning när reglerpanelen har termostat och dörrkontakt anslutna är:

- 1 = OFF
- 2 = ON
- 3 = OFF
- 4 = OFF
- 5 = OFF
- 6 = OFF
- 7 = ON
- 8 = OFF
- 9 = OFF

5) Bryt strömmen till luftridån för omstart. Kontrollera sedan punkt 3 igen.

## 8 PINS CONNECTORS RJ45





## Underhåll och service

### Generellt

Luftridåer behöver generellt inte någon form av underhåll annat än rengöring av insugs- och utblåskkanaler.

### Fläktenhet

Fläktmotorerna har permanentsmorda lager och kräver inget regelbundet underhåll.

### Reparation

Detaljer och material föreslagna av tillverkaren skall användas för att angivna garantier skall gälla.

### Frysrisk

På anläggningar med omgivningstemperatur under 0 °C finns risk för sönderfrysning om värmeväxlaren blir för kall.

I dessa fall rekommenderas att ett frysskydd installeras (RSK 6737984 AF-INS)

Vid frysrisk öppnar reglerpanelen den installerade ventilen och stänger av fläktarna.

### Rengöring

Höljet av luftridån bör rengöras med en våt trasa och icke aggressiva rengöringsmedel.

Använd inte rengöringsmedel med ammoniak eller slipmedel.



Det är viktigt att regelbundet kontrollera att insugsgallret inte är igensatt av lösa föremål.

Vid rengöring av insugsgallret används en dammsugare med mjuk borste för att undvika eventuella skador på det finmaskiga gallret.

Hur ofta gallret bör rengöras beror helt på de lokala omständigheterna.

Observera att ett igensatt insugsgaller försämrar luftridåns prestanda och kan medföra missljud samt skador.

## Service, reparation

Vid all service, reparation och underhåll skall först strömmen brytas vid arbetsbrytaren.

Serviceluckan öppnas enligt följande steg:

1. Lossa försiktigt skruvarna som håller fast serviceluckan med en skruvmejsel.



2. Öppna luckan försiktigt, om du behöver demontera den, ta bort skyddskablarna och flytta luckan.



## Reservdelar

På anläggningar med mycket höga krav på tillgänglighet rekommenderas att en motor hålls som reservdel.

Motorer finns normalt tillgängliga från lager.

Vid reservdelshållning av motorer ska dessa förvaras inomhus under torra och dammfria förhållanden. E (jord).

## Felsökning

Om luftridån slutar att fungera korrekt följ checklisten.

- 1) Säkerställ att manöverspänning finns fram till aggregatet: kontrollera säkringar, arbetsbrytare, eventuella kopplingsur som startar/stoppar aggregatet.
- 2) Säkerställ att modularkabeln RJ45 mellan aggregatet och reglerpanelen är oskadad.
- 3) Säkerställ att ev. tillbehör som rumstermostat och dörrkontakt fungerar som dom ska.
- 4) Kontrollera och säkerställ att aggregatets två interna säkringar är hela. Dessa säkringar kan ha löst ut pga överspänning eller överbelastning.

Luftridåns interna säkringar finner du på PCB-kortet i luftridån.

För att frilägga PCB-kortet. Bryt strömmen till aggregatet.

Byt ut säkring: Öppna serviceluckan och ta bort säkringshållaren för hand eller med hjälp av en skruvmejsel, vrid medurs och ersätt därefter.



Byte av PCB-kort: Skruva loss PCB-kortet från insidan av luftridån för att ta bort den och göra de nödvändiga reparationerna.



På PCB-kortet finns det två säkringar.

Om du är osäker på om någon säkring är hel eller inte, byt ut den.

När du byter ut säkringarna använd nya säkringar med samma ampere-styrka. Återmontera PCB-kortet och stäng igen serviceluckan. Provkör aggregatet.

Om felet ej kan avhjälpas, tag kontakt med Curant för rådgivning.

## Exempel på kundanpassade frontpaneler

Går att få i olika utföranden och kulörer, även i olika material såsom trä, glas, rostfritt stål mfl. Kan beställas med logotype, klocka, symboler, bilder mm.



# ErP-Direktivet

Från och med januari 2015 gäller ErP-2015.  
Detta är inget förslag utan ett lagstadgat krav.



Det är inte alltid lätt att förstå direktiv och förordningar och vi vill därför försöka förklara vad ErP-direktivet egentligen är.

ErP-direktivet, eller Ekodesigndirektivet, är framtaget av EU för att minska energianvändningen och koldioxidutsläppen med 20% fram till år 2020 och samt förbättra produkters miljöprestanda genom hela livscykeln. Detta direktiv berör alla energirelaterade produkter och kraven skall användas för att ta bort och förbjuda de allra sämsta produkterna på marknaden.

Den totala elförbrukningen för fläktar som drivs av motorer med en ineffekt på mellan 125 W till 500 kW är 344 TWh per år och kommer att stiga till 560 TWh år 2020 om inga regler för dessa produkter införs. Man vill med direktiv 2009/125/EG minska förbrukningen på dessa produkter och räknar med en energibesparing på upp till 34 TWh per år fram till år 2020, vilket motsvarar 16 miljoner ton CO<sub>2</sub> utsläpp.

Från detta direktiv har det sedan tagits fram olika förordningar som gäller olika produktområden av energianvändande produkter.

För oss på Curant riktas förordning 327/2011/EU som reglerar motordrivna fläktar med ineffekt mellan 125 W upp till 500 kW enligt direktiv 2009/125/EG som bestämmer hur effektiv motorn och fläkten tillsammans behöver vara för att vara godkänd.

Detta betyder att alla företag som säljer motordrivna fläkt produkter inom EEA är juridiskt skyldiga att kontrollera att deras produkter uppfyller kraven för fällande ErP-krav.

I Sverige är det Energimyndigheten som även är Tillsyningsmyndighet. Detta innebär att de skall kontrollera att förordningen följs genom att utföra tester på och utfärdar vitesförelägganden för de produkter som inte uppfyller ErP-kraven.

Läs mer på <http://www.energimyndigheten.se/>

ErP-direktivet införs i två steg. Det första steget infördes i januari 2013 och steg två kommer att införas januari 2015.

För att en produkt skall var ErP godkänd krävs inte bara att produkten skall klara energi och miljökraven utan skall enligt lag förses med en dekal eller produktskylt som visar de fem viktigaste delarna av ErP-relaterad information.

Om produkten inte uppfyller kraven inom ErP kommer det i sin tur innebära att den inte får CE-märkas.

CE-märkningen är ett lagstadgat krav för att produkten skall få säljas inom EEA

Dessa fem delar består av:

FMEG-gradering

Mätkategori

Effektivitetskategori

Produktens övergripande effektivitet vid dess optimala energieffektivitets punkt

Och om tillämpligt

Bekräftelse på att beräkningen av fläkteffektivitet är baserad på användning av en växelriktare (VSD)

Vi på Curant uppfyller dessa krav genom att endast köpa och sälja produkter från samarbetspartners som uppfyller kraven för ErP-2015. Vi jobbar även aktivt med att sprida ett större medvetande om ErP till alla våra kunder och visar tydligt i våra kataloger och broschyrer att våra produkter är ErP godkända.

## Drift och skötsel

### Underhåll och Skötsel

För att säkerhetsställa lufridåns driftsäkerhet och prestanda ska regelbunden inspektion av denna utföras samt rengöring ske. Inspektion av enheten skall utföras och dokumenteras minst två gånger per år och enheten ska alltid rengöras efter behov. Vid inspektion och/eller service skall strömförsörjningen alltid brytas. Avvikelse från detta är förenat med livsfara. Innan enheten återstartas efter rengöring, så måste enheten torkas torr. För att garanti skall gälla så måste inspektion och rengöring alltid dokumenteras separat eller i denna manual på sidan 2.

### Rengöring av fläkt

Rengöringsintervallen av fläkten är helt beroende på luftens kvalitet.

Om fläktvingarna inte rengörs kan missljud och vibrationer uppstå, vilket kan leda till skador på fläktens lager. Om missljud eller vibrationer skulle kvarstå efter rengöring kontakta behörig tekniker. Stoftbeläggningar i aggregatet eller på värmebatteriet kan tas bort med hjälp av en dammsugare.

### Värmebatteri

Inspektera värmebatteriet efter eventuella vattenläckage och korrosion. Stoftansamlingar på batteriets frontyta tas bort genom att försiktigt dammsuga denna.

### Motor

Motorlager kräver normalt sett inget underhåll. Vid missljud eller vibrationer bör dock lagret inspekteras och eventuellt bytas. Utbyte av dessa lager skall i sådana fall ske av behörig installatör.

### Frysrisk

På anläggningar med omgivningstemperatur under 0 °C finns risk för sönderfrysning om värmeväxlaren blir för kall.

Om anläggningen ej skall användas vintertid bör luftvärmaren tömmas på vatten för att undvika sönderfrysning.

Då värmeväxlaren ej är helt avtappningsbar rekommenderar vi att man använder tryckluft för att blåsa ur kvarvarande vatten.

Om vatten med frysskydd används behöver ej luftvärmaren tömmas.

### Reservdelar

På anläggningar med mycket höga krav på tillgänglighet rekommenderas att en motor hålls som reservdel.

Motorer finns normalt tillgängliga från lager.

Vid reservdelshållning av motorer ska dessa förvaras inomhus under torra och dammfria förhållanden.

### Demontering

Vid demontering av enheten ur ett system är det viktigt att enheten avtappas på vätska.

OBS! Miljöfarliga vätskor ska samlas upp i kärl och lämnas för deponering eller återvinning.

Notera att värmebatteriet inte töms helt vid avtappning och måste därför skyddas mot frysrisk!

Uppstår problem, kontakta i första hand installatören.

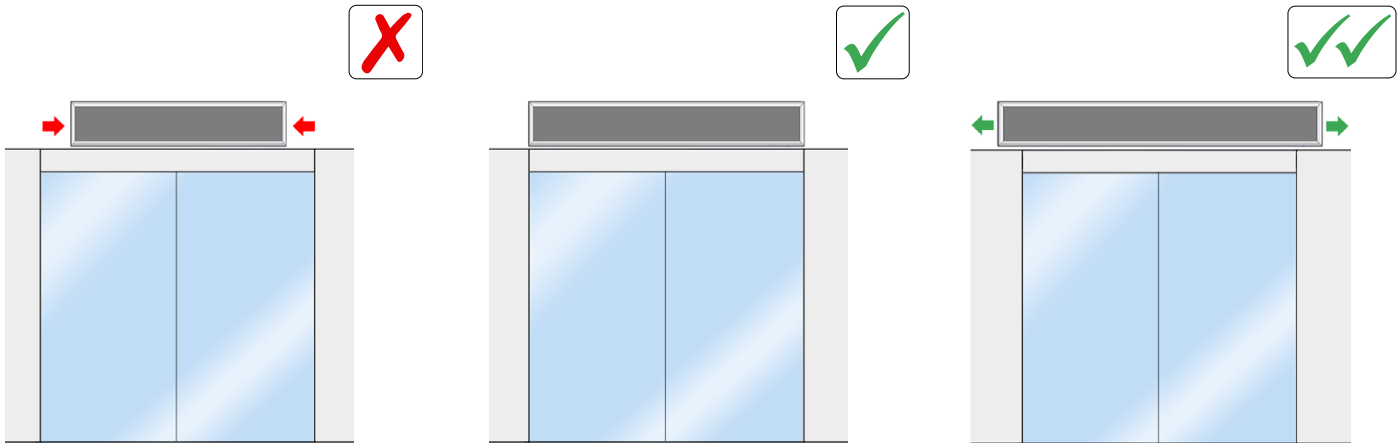
### Reparation

Detaljer och material föreslagna av tillverkaren skall användas för att angivna garantier skall gälla.

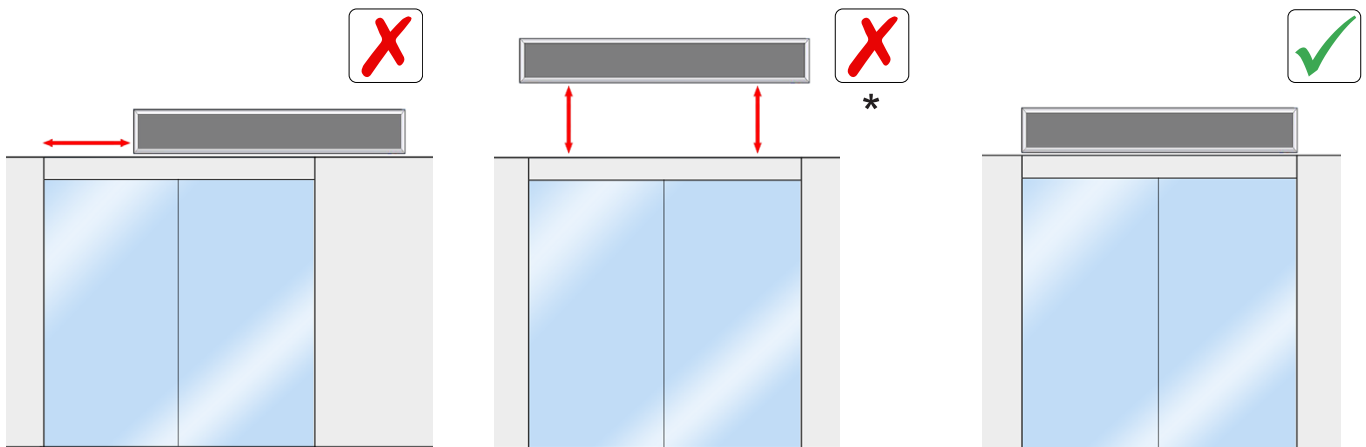


# Rätt / Fel

## LENGTH

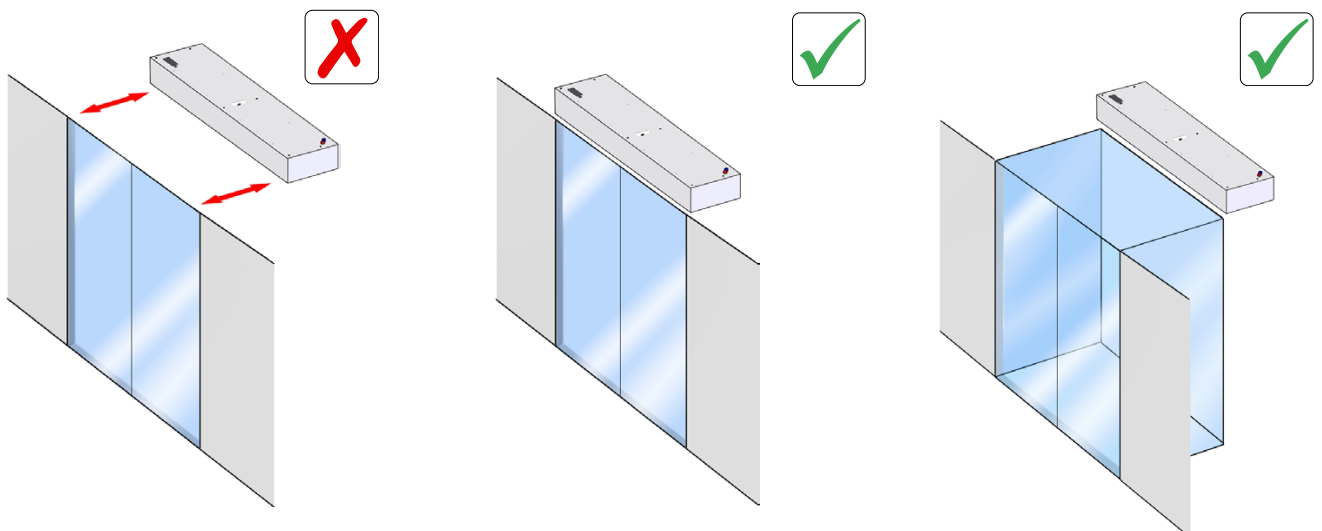


## CENTERING / HEIGHT



(\* ) Except if designed to be installed at this height

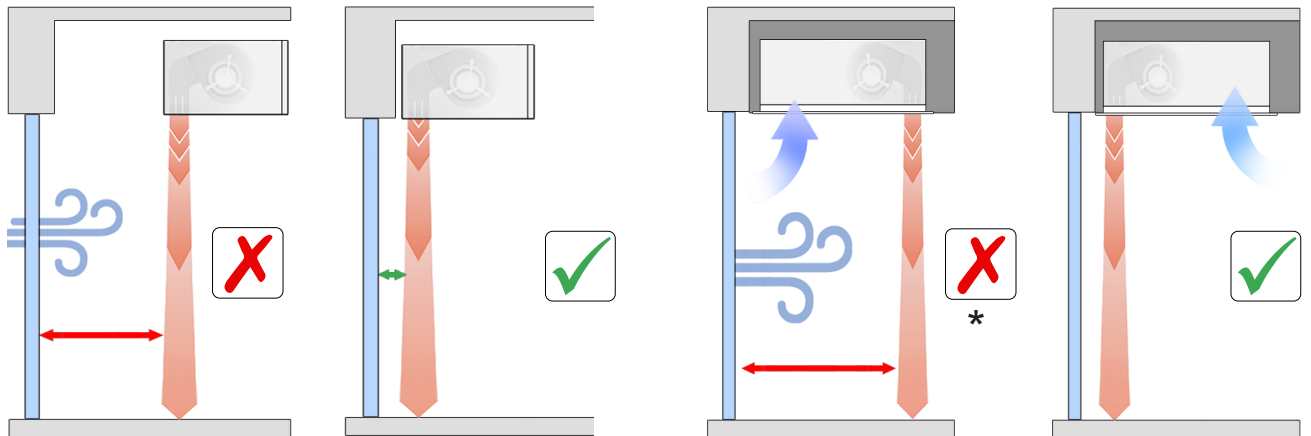
## DISTANCE FROM DOOR





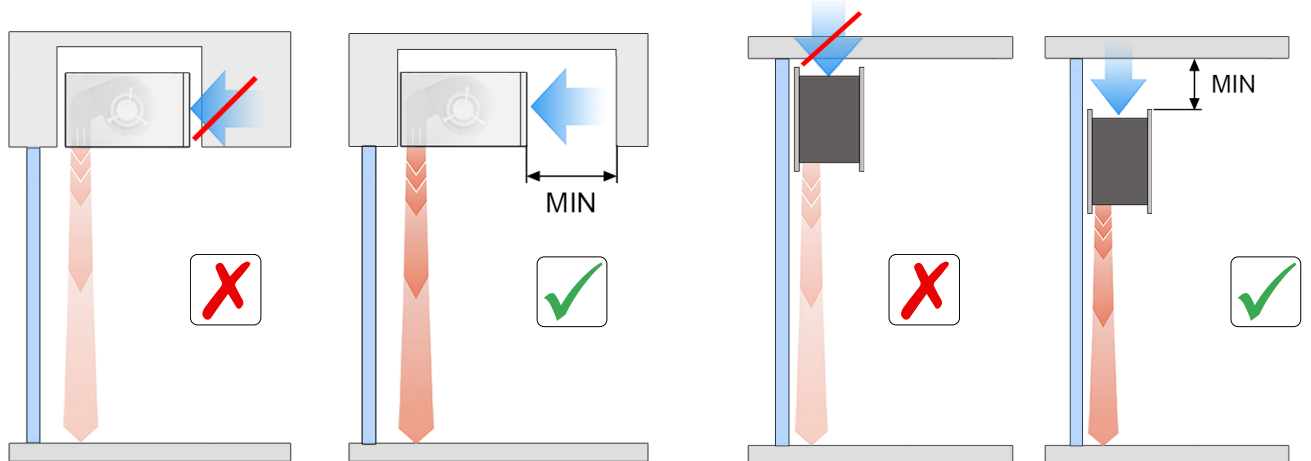
# Rätt / Fel

## AIR OUTLET

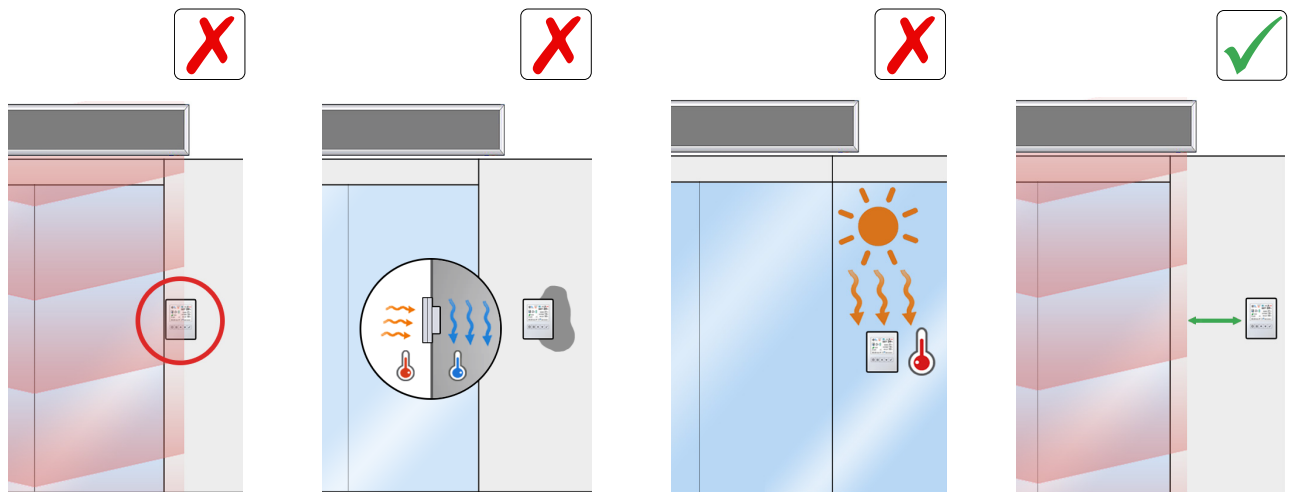


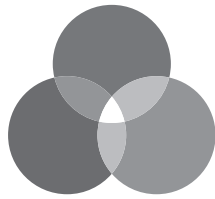
(\* Except if low pressure in the building)

## AIR INLET



## CONTROL





# CURANT

Radiatorer · Konvektorer · Fläktar

Curant Klimat AB, Krangatan 3, 702 27 Örebro  
Tel: 019-16 74 90  
info@curant.se  
www.curant.se

