



💧 Vattenburen värme

5 modeller **CE**

Fläktluftvärmare SWH

Intelligent fläktluftvärmare med extremt låg ljudnivå, för vattenanslutning

Användningsområden

SWH tillhör en ny generation intelligenta värmefläcktar med den inbyggda regleringen SIRE. SWH och SIRE kan tillsammans ge en helautomatisk rumsuppvärmning, anpassningsbar efter varje unikt användningsområde.

SWH är lämplig i lokaler där värmefläcktar traditionellt används såsom industrilokaler, samt i miljöer med krav på låga ljudnivåer.

Komfort

Med sin extremt låga ljudnivå är SWH Fricos tystaste värmefläkt. Med SIRE inbyggd regleras fläkten automatiskt efter behov, vilket sänker ljudnivån ytterligare.

En enkel och säker ventilationslösning kan fås med blandningsskåp som, tack vare SIRE, också har ett inbyggt frysskydd.

Drift och ekonomi

Fläktluftvärmare SWH är energieffektiv, med den inbyggda regleringen förbrukar fläkten aldrig mer energi än nödvändigt. Eco-läge finns för ytterligare energibesparingar.

Förprogrammerade fabriksinställningar och kalenderfunktion gör SWH och SIRE enkel att använda och installera. SWH kan styras och övervakas med DUC-system.

Design

Fläktluftvärmare SWH har en tilltalande design i vitlackerad stålplåt för att kunna smälta in i såväl industrilokal som i butik.

Produktfakta

- Inbyggt styrsystem SIRE.
- Mycket låg ljudnivå.
- Fem fläkthastigheter.
- Monteras på vägg eller i tak.
- Avsedd för pumpvarmvatten upp till +125 °C och 10 bar i standardutförande.
- Levereras med luftriktare med individuellt ställbara lameller som riktar luftströmmen i ett plan.
- Maximal omgivningstemperatur +40 °C.
- Vattenbatteriet har rör av koppar och lameller i aluminium. Slåta röranslutningar, för lödning eller klämkoppling.
- Brett sortiment av reglering och tillbehör, t.ex. blandningsskåp, som kombinerar värme och ventilation, samt separat filterskåp.
- Korrosionsskyddat hölje i varmförzinkad och pulverlackerad stålplåt. Färgbeteckning: vit, RAL 9016, NCS 0500. Hölje i olackerat utförande, eller i annan färg än vit, kan specialbeställas. Lameller av anodiserad aluminium.

Fläktluftvärmare SWH



Tack vare låg ljudnivå kombinerat med kraftfull prestanda passar SWH in i allt från lagerlokaler till butiksmiljöer.



Genom att vända SWH är röranslutningarna möjliga på båda sidor vilket gör den enkel att placera. Luftriktaren med individuellt ställbara lameller riktar luften dit den behövs.



Fläktluftvärmare SWH är så tystgående och diskret utformade att de är lämpliga för samlingslokaler, som t.ex. konferenslokaler.

Fläktluftvärmare SWH

Tekniska data | Fläktluftvärmare SWH

Typ	RSK-nr	Värmeeffekt * ¹ [kW]	Luftflöde* ² [m ³ /h]	Luftflöde* ² [m ³ /s]	Ljudnivå* ^{2,3} [dB(A)]	Δt* ^{1,4} [°C]
SWH02	672 68 79	12	530 - 1120	0,15 - 0,31	26 - 39	28
SWH12	672 68 89	20	840 - 1810	0,23 - 0,50	31 - 48	22
SWH22	672 68 99	33	1470 - 3260	0,41 - 0,91	29 - 55	23
SWH32	672 69 09	51	2870 - 5860	0,80 - 1,63	41 - 58	23
SWH33	672 69 19	66	2625 - 5420	0,73 - 1,51	41 - 58	31

Typ	Kastlängd* ⁵ [m]	Vattenvolym* ⁶ [l]	Spänning [V]	Ström [A]	HxBxD [mm]	Vikt [kg]
SWH02	4	1,3	230 V~	0,34	525x515x320	15
SWH12	8	1,5	230 V~	0,64	600x535x340	19
SWH22	10	2,7	230 V~	1,12	725x680x370	27
SWH32	12	3,8	230 V~	2,12	850x820x450	46
SWH33	11	5,2	230 V~	2,13	850x820x450	46

*¹) Gäller vid vattentemperatur 80/60 °C, omgivningstemperatur +15 °C.

*²) Gäller vid fläktlägen 1 – 4.

*³) Förutsättningar: Avstånd till fläkt 5 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea: 200 m².

*⁴) Δt = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och högt luftflöde.

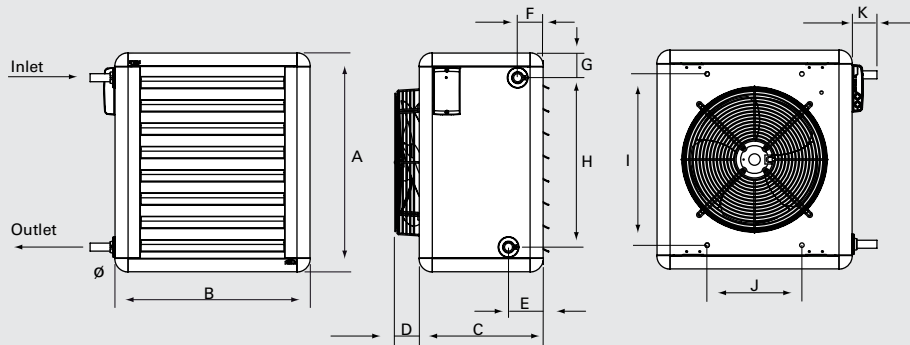
*⁵) Redovisad kastlängd gäller för högt luftflöde med enkel luftriktare vid inblåsningstemperatur +40 °C och rumstemperatur +18 °C. Kastlängden är definierad som det vinkelräta avståndet från fläktluftvärmaren till den punkt där lufthastigheten är 0,2 m/s.

*⁶) Gäller vattenvolym inuti batteriet.

Kapslingsklass: IPX4.

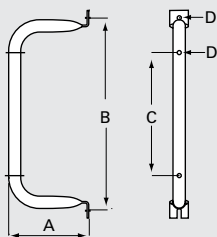
CE-märkt.

Mått



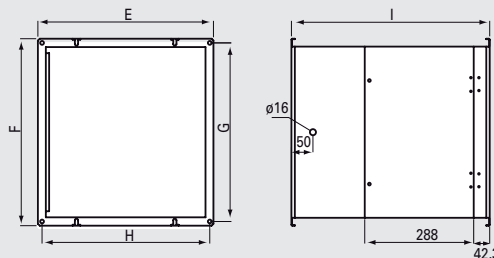
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	Ø [mm]
SWH02	525	515	320	40	95	70	70	390	405	260	70	22
SWH12	600	535	340	70	95	70	70	465	470	260	70	22
SWH22	725	680	370	50	100	70	70	585	580	400	75	28
SWH32/33	850	820	450	75	100	70	70	710	700	530	75	28

Monteringskonsoler, SWB



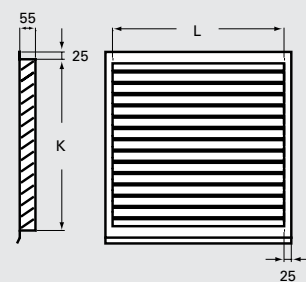
Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SWB0	195	405	235	10
SWB1	195	470	300	10
SWB2	250	580	410	10
SWB3	335	700	530	12

Filterskåp, SWF



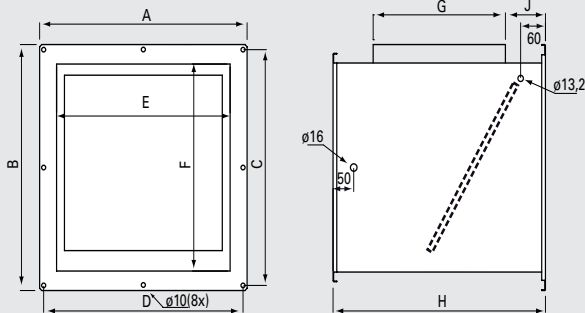
Typ	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]
SWF1	464	492	470	442	524
SWF2	614	602	580	592	524
SWF3	676	722	700	654	524

Ytterväggsgaller, SWY



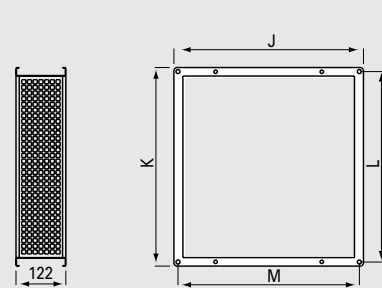
Typ	K [mm]	L [mm]
SWY1	500	400
SWY2	600	600
SWY3	800	700

Blandningsskåp, SWBS



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G (Ø) [mm]	H [mm]	J [mm]
SWBS1	502	530	508	483	420	446	320	514	97
SWBS2	652	640	618	633	570	556	405	622	109
SWBS3	714	760	738	695	632	676	504	732	114

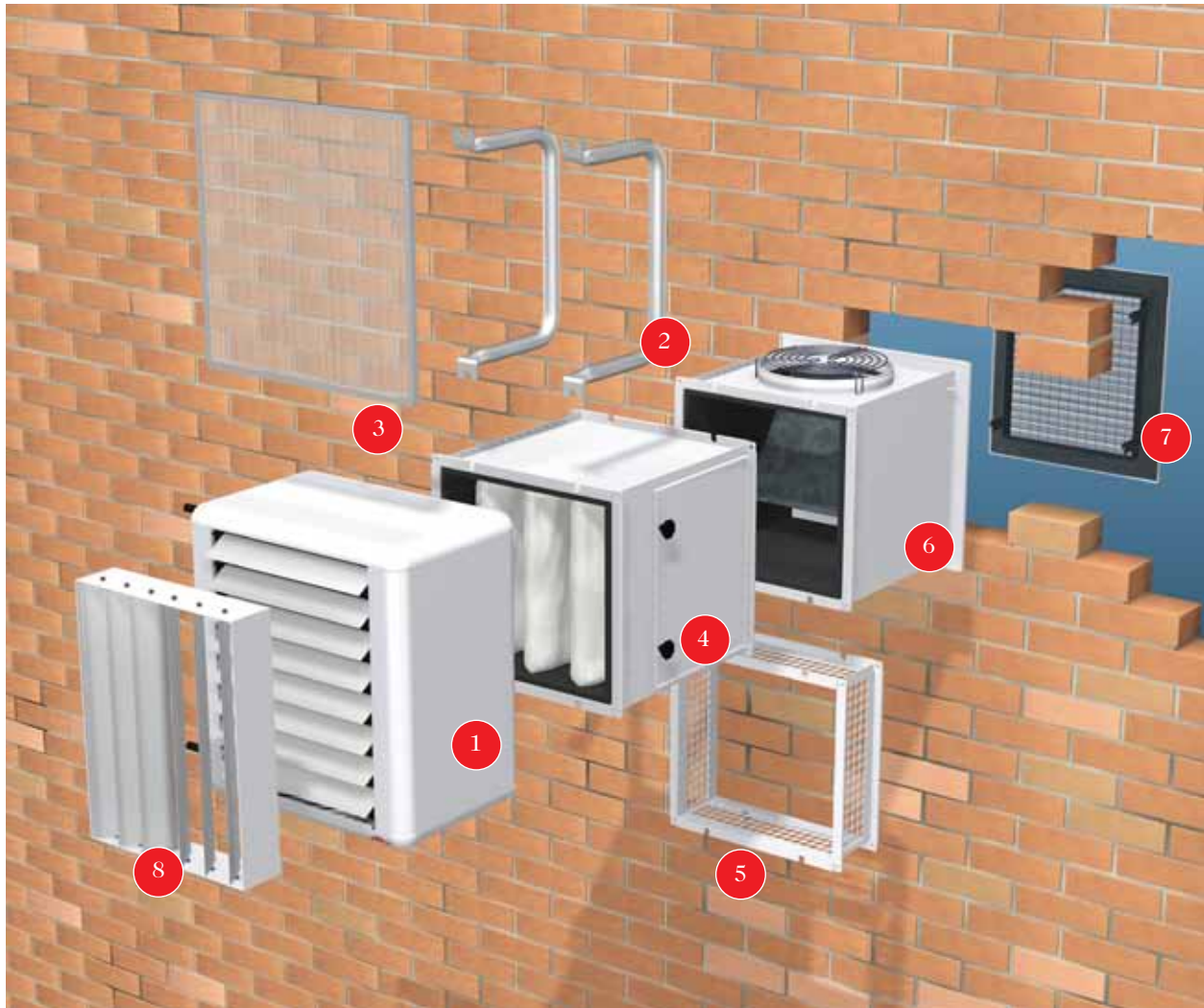
Distansdel i filterskåp, SWD



Typ	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
SWD1	464	490	470	444
SWD2	614	600	580	594
SWD3	676	720	700	656

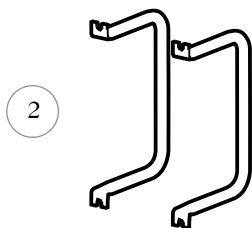
Fläktluftvärmare SWH

Tillbehör



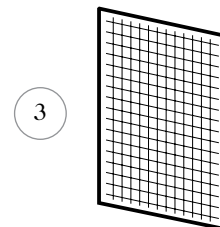
- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) Fläktluftvärmare SWH | 5) Distansdel SWD |
| 2) Monteringskonsoler SWB | 6) Blandningsskåp SWBS |
| 3) Trådnätsfilter SWFTN | 7) Ytterväggsgaller SWY |
| 4) Filterskåp SWF | 8) Extra luftriktare SWLR |

Tillbehör SWH02-33



SWB, monteringskonsoler

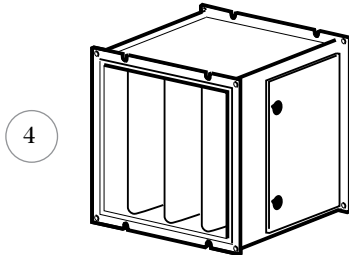
Nr 2 på bilden. Används för vägg- alt. takmontage då varken filter- eller blandningsskåp används. Konsolerna ingår inte som standard utan finns endast som tillbehör. En konsolsats består av 2 stycken konsoler.



SWFTN, trådnätsfilter

Nr 3 på bilden. Används som alternativ till filterskåp och ger värmebatteriet ett grundskydd. Monteras direkt i fläktluftvärmaren. Filtret är lätt åtkomligt både från aggregatets ovan- och undersida för montage och rengöring. Filtret kan återanvändas efter rengöring.

Tillbehör SWH12-33



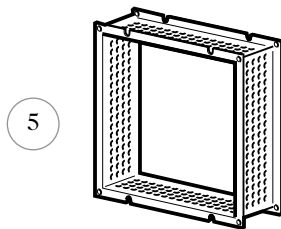
SWF, filterskåp

Nr 4 på bilden. Renar uteluft och/eller återluft från stoftpartiklar som kan försämra SWH:s prestanda och minska driftsäkerheten. Engångsfiltren är av kassettyp med djupveckade filterpåsar av syntetiskt material. Filterklass G85 (EU3). Vid leverans är filterskåpet försett med filter. Skåpet är tillverkat av pulverlackerad varmförzinkad plåt och levereras vitlackerat.

Obs! Om filterskåpet inte är kombinerat med blandningsskåp krävs även en distansdel.

SWEF, extra filterkassett

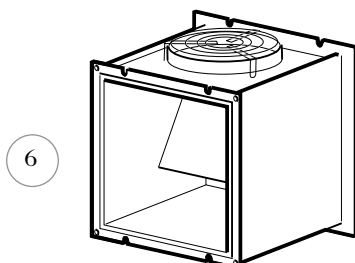
Ej på bilden. Utbytesfilter till filterskåp SWF.



SWD, distansdel för luftintag till filterskåp

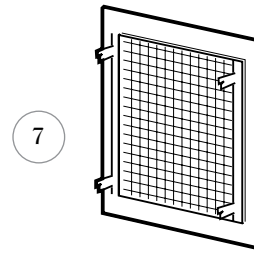
Nr 5 på bilden. Tillåter luftintag när filterdel SWF används utan blandningsskåp SWBS. Luften tas in via perforeringar i distansdelen. Distansdel behövs inte när filterskåpet är kombinerat med blandningsskåp.

Distansdelen är tillverkad av pulverlackerad varmförzinkad plåt och levereras vitlackerat.



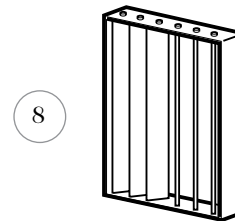
SWBS, blandningsskåp

Nr 6 på bilden. Kombinerar ventilation och uppvärmning genom att blanda återluft och uteluft. Blandningsförhållandet regleras steglöst med ett spjäll, antingen manuellt eller med spjällmotor. Skåpet är tillverkat av pulverlackerad varmförzinkad plåt och levereras vitlackerat.



SWY, ytterväggsgaller

Nr 7 på bilden. Används i kombination med blandningsskåp. Gallret är tillverkat av varmgalvaniserad plåt.



SWLR, extra luftriktare

Nr 8 på bilden. Används för att rikta luftströmmen även i sidled. Luftvärmaren har som standard luftriktare som styr luftströmmen i höjdlid. Består av ram i pulverlackerad varmförzinkad stålplåt med individuellt ställbara lameller tillverkade i anodiserad aluminium.

Luftriktaren monteras på SWH genom att den hakas fast utpå den befintliga luftriktaren.

Typ	Beskrivning	RSK-nr
SWB0	Monteringskonsole SWH02	672 49 10
SWB1	Monteringskonsole SWH12	672 49 11
SWB2	Monteringskonsole SWH22	672 49 12
SWB3	Monteringskonsole SWH32/SWH33	672 49 13
SWFTN02	Extra filter trådnät SWH02	673 03 95
SWFTN1	Extra filter trådnät SWH12	673 03 96
SWFTN2	Extra filter trådnät SWH22	673 03 97
SWFTN3	Extra filter trådnät SWH32/SWH33	673 03 98
SWF1	Filterskåp SWH12	672 70 14
SWF2	Filterskåp SWH22	672 70 15
SWF3	Filterskåp SWH32/SWH33	672 70 16
SWEF1	Extra filterkassett EU3 SWH12	672 70 17
SWEF2	Extra filterkassett EU3 SWH22	672 70 18
SWEF3	Extra filterkassett EU3 SWH32/SWH33	672 70 19
SWD1	Distansdel för filterskåp SWH12	672 70 20
SWD2	Distansdel för filterskåp SWH22	672 70 21
SWD3	Distansdel för filterskåp SWH32/SWH33	672 70 22
SWBS1	Blandningsskåp SWH12	672 70 08
SWBS2	Blandningsskåp SWH22	672 70 09
SWBS3	Blandningsskåp SWH32/SWH33	672 70 10
SWY1	Ytterväggsgaller SWH12	672 70 11
SWY2	Ytterväggsgaller SWH22	672 70 12
SWY3	Ytterväggsgaller SWH32/SWH33	672 70 13
SWLR1	Extra luftriktare sidled SWH12	672 70 26
SWLR2	Extra luftriktare sidled SWH22	672 70 27
SWLR3	Extra luftriktare sidled SWH32/SWH33	672 70 28

Fläktluftvärmare SWH

Montering och installation



Vänsteranslutning



Högeranslutning



Takmontage

Montering

Fläktluftvärmarna kan monteras på vägg för horisontell inblåsning eller i tak för vertikal inblåsning. När fläktluftvärmarna används tillsammans med tillbehör monteras de olika apparatdelarna ihop med skruv, alternativt gejdskenor. De ihopmonterade delarna förankras med lämpliga fästansordningar i vägg eller tak. Monteringskonsoler beställs som tillbehör.

Installation av värmebatteri

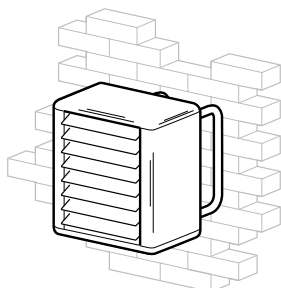
Genom att vända fläktluftvärmaren är röranslutning möjlig på båda sidor. Värmebatteriet har rör av koppar med släta röranslutningar, för lödning eller klämkoppling. Luftningsventil ska anslutas på högpunkt utanför aggregatet. Luftnings- och avtappningsventil ingår inte i aggregatet. För korrekt in- och utloppsanslutning av värmebatteriet, se måttskiss.

Aggregat som kan utsättas för frysrisk, t.ex. då blandningsskåp används, ska utrustas med extern frysskyddsautomatik för att säkerställa att vattenbatteriet inte fryser sönder.

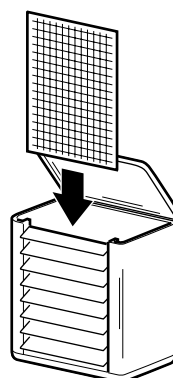
Elinstallation

Fläktmotor ansluts via det inbyggda styrkortet (SIRe) som sitter på aggregatet.

Montering och installation av tillbehör SWH02-33



SWH monterad på vägg med monteringskonsoler



SWH med trådnätsfilter

Montering SWH

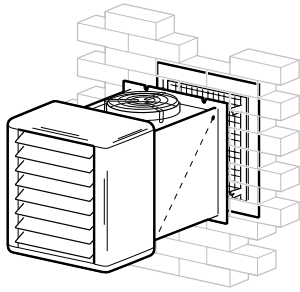
Upphängningskonsoler SWB beställs separat, ingår inte som standard. Dessa levereras med skruvsats för infästning på baksidan av SWH.

Konsolerna fästes sedan med lämplig skruvanordning i tak eller vägg.

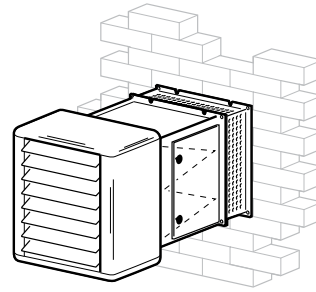
Montering trådnätsfilter SWFTN i SWH

Trådnätsfiltret till SWH är mycket lätt att montera. Locket till SWH öppnas och trådnätsfiltret skjuts ned bakom värmebatteriet i för filtret avsedda spår. (Även botten kan öppnas för montage av filter.)

Montering och installation av tillbehör SWH12-33



SWH med blandningsskåp och ytterväggsgaller



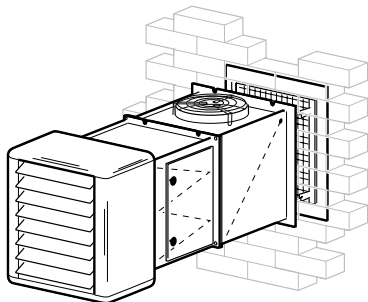
SWH med filterskåp och distansdel

Montering SWH med blandningsskåp SWBS (utan filterskåp)

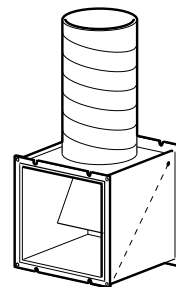
Blandningsskåpet monteras ihop med SWH och monteras mot vägg med lämplig skruvanordning. För att stabilisera konstruktionen bör den även stagas med pendlar eller dylikt från vägg eller tak. Utrustning för stagning ingår inte.

Montering SWH med filterskåp SWF (utan blandningsskåp)

Då endast filterskåp ska användas och detta ska monteras på vägg eller i tak, så måste filterskåpet först monteras ihop med en distansdel (SWD). Denna behövs för att få luftintag.



SWH med filterskåp, blandningsskåp och ytterväggsgaller



Blandningsskåp med kanalanslutning för återluft

Montering SWH med blandningsskåp SWBS och filterskåp SWF

Blandnings- och filterskåp monteras ihop med SWH enligt skiss. Blandningsskåpet monteras mot vägg med lämplig skruvanordning. För att stabilisera konstruktionen bör den även stagas med pendlar eller dylikt från vägg eller tak. Utrustning för stagning ingår inte.

Kanalanslutning av blandningsskåp

Då blandningsskåpet ska förses med återlufts kanal, monteras först det cirkulära skyddsgallret bort, därefter monteras lämplig cirkulär kanal på anslutningsstosen.

Reglering SWH - styrsystem SIRE

SWH levereras med ett smart och välbesignt lågspänningsstyrsystem SIRE som kan skräddarsys för varje unik applikation och miljö. Styrsystemet är förinstallerat i SWH med ett integrerat styrkort. SIRE levereras förprogrammerad och är försedd med snabbkopplingar och är mycket enkel att installera och att använda.

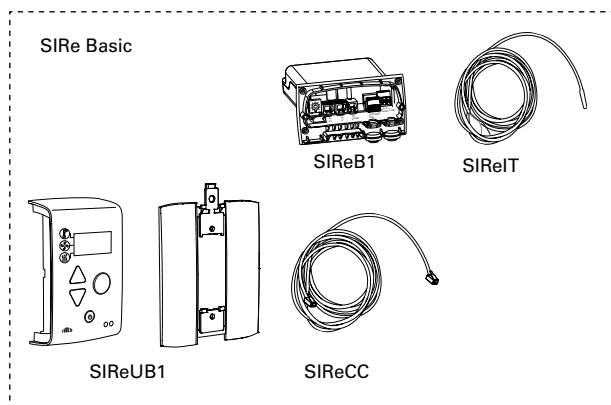
SIRE förutser och lär sig behoven och kan ge en helautomatisk rumsuppvärmning med kalenderfunktion och valbart frånslag vid uppnådd temperatur för upp till nio stycken aggregat. Med SIRE förbrukas inte mer energi än nödvändigt. Tack vare att fläkthastigheten anpassas, optimeras ljudnivån och är aldrig högre än vad som behövs för komforten.

Med SIRE Advanced finns det möjlighet att välja mellan Eco- och Comfortläge beroende på om

energi besparing eller optimal komfort prioriteras.

SIRE Advanced kan även användas för att få en enkel och säker ventilationslösning med blandningsskåp. Styrningen är helautomatisk och har ett inbyggt frysskydd.

Det finns tre olika nivåer med olika funktionalitet att välja mellan, Basic, Competent eller Advanced. Styrsystemet SIRE kan kompletteras med ventilpaket för att få en komplett lösning.



Basic - SIREB - Enkel och till låg kostnad

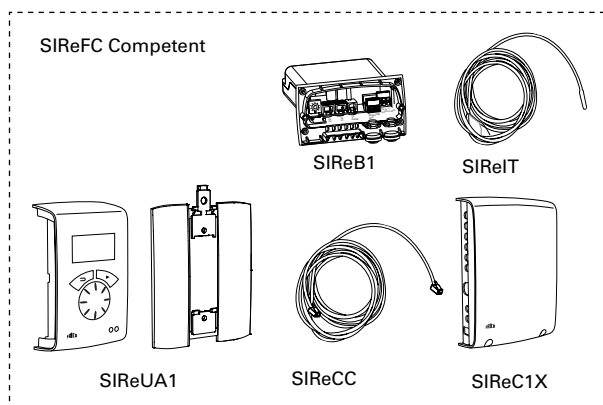
Manuell eller automatisk reglering av fläkthastighet och temperatur med inbyggd termostat. Möjlighet att välja om fläkten ska stängas av eller inte vid uppnådd rumstemperatur, beroende på om ljudkomfort eller att cirkulera rumsluften prioriteras. Alarm via kontrollenhet.

Ingår i SIRE Basic

- SIREB1, inbyggt styrkort Bas
- SIREIT, intern temperaturgivare
- SIREUB1, kontrollenhet. Dostäckarlock ingår.
- SIRECC, modularkabel, RJ12(6/6), 5 m

Tillval:

- SIRERTX, extern rumstemperaturgivare
- VOS, ventilpaket on/off eller VOSP, tryckoberoende ventilpaket on/off
- VAT, injusteringsverktyg till ventilpaket



Competent - SIREFC - Utökad funktionalitet

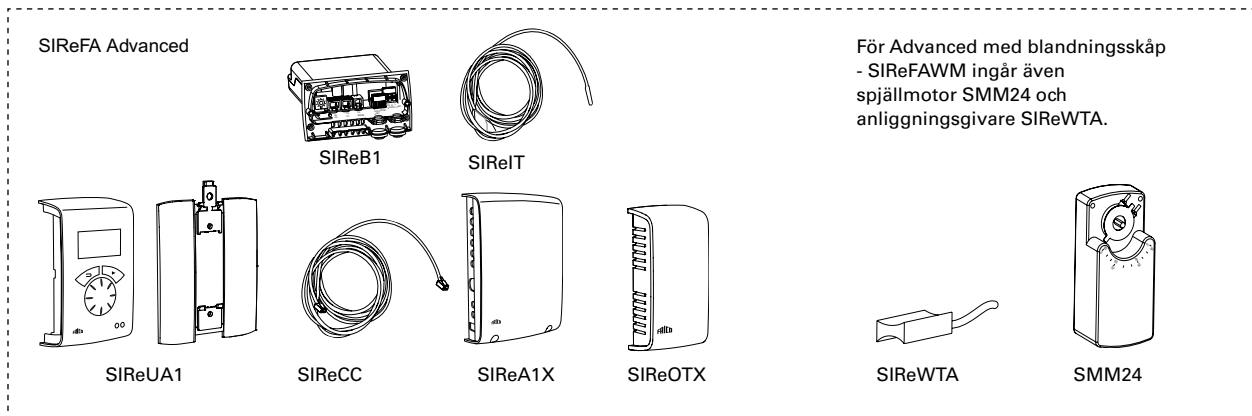
Manuell eller automatisk reglering av fläkthastighet och temperatur med inbyggd termostat. Möjlighet att välja om fläkten ska stängas av eller inte vid uppnådd rumstemperatur, beroende på om ljudkomfort eller att cirkulera rumsluften prioriteras. Kalenderfunktion med veckoprogram och nattläge. Filtervakt indikerar när det är dags att byta eller rengöra filtret. Med SIREUR kan kontrollenheten användas infälld i vägg, sticker endast ut 11 mm. Alarm via kontrollenhet eller DUC.

Ingår i SIREFC Competent:

- SIREB1, inbyggt styrkort Bas
- SIREIT, intern temperaturgivare
- SIREUA1, kontrollenhet. Dostäckarlock ingår.
- SIREC1X, styrkort HUB Competent
- SIRECC, modularkablar, RJ12(6/6), 3 m resp. 5 m

Tillval:

- SIRERTX, extern rumstemperaturgivare
- SIREUR, kit för infällt montage
- VOS, ventilpaket on/off eller VOSP, tryckoberoende ventilpaket on/off
- VAT, injusteringsverktyg till ventilpaket



Advanced - SIREFA - helautomatisk med full funktionalitet

Manuell eller automatisk reglering av fläkthastighet och temperatur med inbyggd termostat. Möjlighet att välja om fläkten ska stängas av eller inte vid uppnådd rumstemperatur, beroende på om ljudkomfort eller att cirkulera rumsluften prioriteras. Kalenderfunktion med veckoprogram och nattläge. Filtervakt indikerar när det är dags att byta eller rengöra filtret. Med SIREUR kan kontrollenheten användas infälld i vägg, sticker endast ut 11 mm. Alarm via kontrollenhet eller DUC. Möjlig att styra och övervaka med DUC-system. Välj mellan Eco- eller Comfortläge beroende på om energibesparing eller optimal komfort är viktigast. Ventilpaket VMO eller VMOP krävs för att kunna använda SIRE Advanced.

Ingår i SIREFA Advanced:

- SIREB1, inbyggt styrkort Bas
- SIREIT, intern temperaturgivare
- SIREUA1, kontrollenhet. Dostäckerlock ingår.
- SIREA1X, styrkort HUB Advanced
- SIREOTX, utetemperaturgivare
- SIRECC, modularkablar, RJ12(6/6), 3 m resp. 5 m

Tillval:

- SIRERTX, extern rumstemperaturgivare
- SIREUR, kit för infällt montage
- SIREWTA, anläggningsgivare
- VMO, modulerande ventilpaket eller VMOP, tryckoberoende och modulerande ventilpaket
- VAT, injusteringsverktyg till ventilpaket

Advanced med blandningsskåp - SIREFAWM

Samma funktioner som Advanced, men har även funktioner för helautomatisk styrning av ventilation och värme med blandningsskåp. Kalldrag från fläkten undviks genom att inblåsningstemperaturen måste hålla en viss temperatur. Kan även styra extern frånluftsfläkt för att skapa balans i ventilation. Inbyggt frysskydd med anläggningsgivare och spjällmotor. Anläggningsgivaren används för att säkerställa att temperaturen inte understiger ett visst värde (frysskydd), men kan även användas för att inte returtemperaturen ska överstiga ett inställt värde t.ex. i fjärrvärmenät. Spjällmotorn är försedd med fjäderåtergång och är modulerande 0-10V. SIRE kan styra ett aggregat med blandningsskåp. Cirkulationspump som behövs i sekundärkretsen ingår inte. Ventilpaket VMO eller VMOP krävs för att kunna använda SIRE Advanced med blandningsskåp.

Ingår i SIREFAWM Advanced med blandningsskåp:

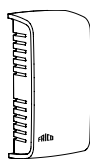
- SIREB1, inbyggt styrkort Bas
- SIREIT, intern temperaturgivare
- SIREUA1, kontrollenhet. Dostäckerlock ingår.
- SIREA1X, styrkort HUB Advanced
- SIREOTX, utetemperaturgivare
- SIREWTA, anläggningsgivare
- SMM24, spjällmotor
- SIRECC, modularkablar, RJ12(6/6), 3 m resp. 5 m

Tillval:

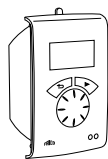
- SIRERTX, extern rumstemperaturgivare
- SIREUR, kit för infällt montage
- VMO, modulerande ventilpaket eller VMOP, tryckoberoende och modulerande ventilpaket
- VAT, injusteringsverktyg till ventilpaket

Fläktluftvärmare SWH

Styrsystem SIRE - tillval



SIRERTX



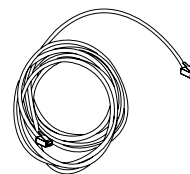
SIREUR



SIRECJ4



SIRECJ6



SIRECC

SIRERTX, extern rumstemperaturgivare

Används för att få en bättre mätpunkt i lokalen när kontrollenheten är placerad så att den interna rumstemperaturgivaren inte visar ett relevant värde. 10 m kabel med modularkontakt.

SIREUR, kit för infällt montage

Kit för att montera SIREUA1 infällt i vägg. Sticker endast ut 11 mm från väggen.

SIRECJ4/SIRECJ6, skarvstycke

Används för att skarva ihop två stycken RJ11(4/4) respektive RJ12(6/6).

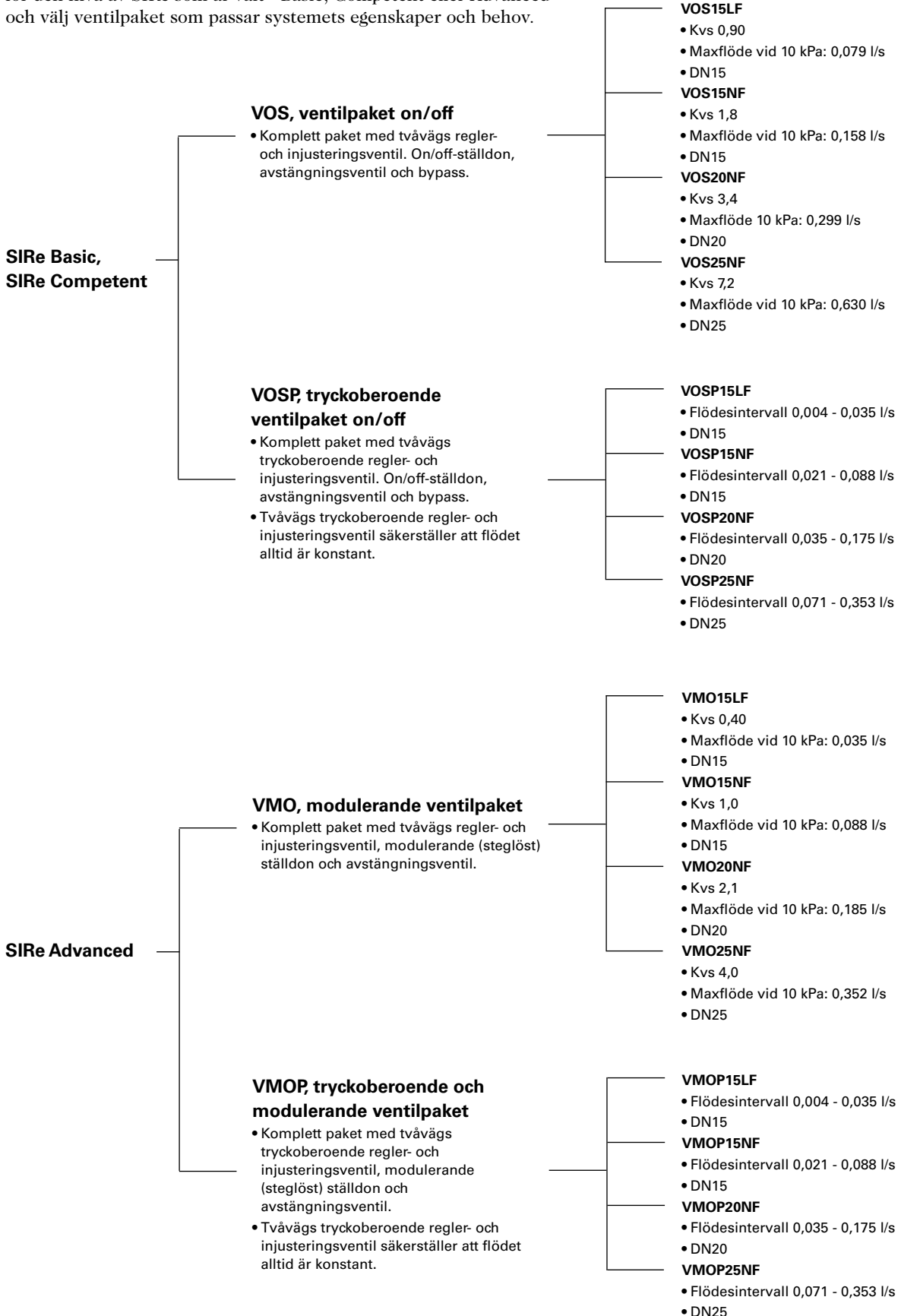
SIRECC, modularkablar

Modularkablar RJ11(4/4) respektive RJ12(6/6). Finns i längder 3, 5, 10 och 15 m.

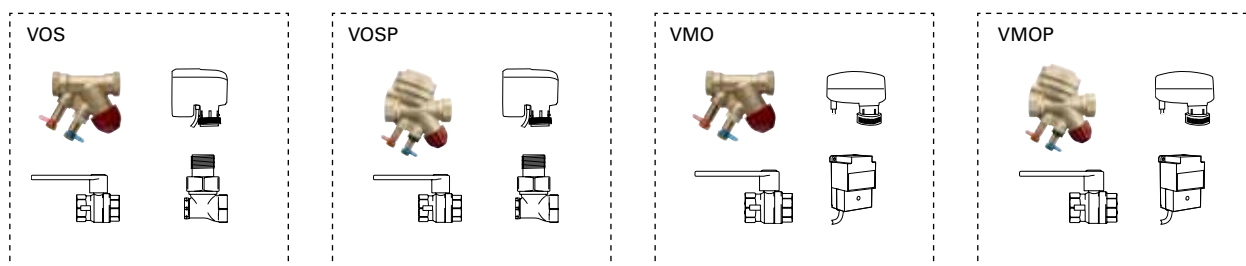
Typ	RSK-nr	E-nr	Beskrivning
SIREB	673 09 57	87 510 21	Styrsystem SIRE Basic, Internt
SIREFC	673 09 59	87 510 23	Styrsystem SIRE Competent Fläktluftvärmare Vatten, Internt
SIREFA	673 09 61	87 510 25	Styrsystem SIRE Advanced Fläktluftvärmare Vatten, Internt
SIREFAWM	673 09 63	87 510 27	Styrsystem SIRE Advanced Fläktluftvärmare Vatten med blandningsskåp, Internt
SIRERTX	673 09 22	87 510 12	Extern rumstemperaturgivare, 10 m
SIREUR	673 09 21	87 510 11	Kit för infällt montage
SIRECJ4	673 09 70	87 510 33	Skarvstycke för två st. RJ11 (4/4)
SIRECJ6	673 09 71	87 510 34	Skarvstycke för två st. RJ12 (6/6)
SIRECC603	673 09 23	87 510 13	Modularkabel RJ12 3 m
SIRECC605	673 09 24	87 510 14	Modularkabel RJ12 5 m
SIRECC610	673 09 25	87 510 15	Modularkabel RJ12 10 m
SIRECC615	673 09 26	87 510 16	Modularkabel RJ12 15 m
SIRECC403	673 09 27	87 510 17	Modularkabel RJ11 3 m
SIRECC405	673 09 28	87 510 18	Modularkabel RJ11 5 m
SIRECC410	673 09 29	87 510 19	Modularkabel RJ11 10 m
SIRECC415	673 09 30	87 510 20	Modularkabel RJ11 15 m

Vattenreglering - Välj ventilpaket

Vattenvärmda aggregat som styrs med SIRE kompletteras med ventilpaket. Det är enkelt att välja rätt ventilpaket. Titta på guiden för den nivå av SIRE som är valt - Basic, Competent eller Advanced och välj ventilpaket som passar systemets egenskaper och behov.



Vattenreglering



VOS, ventilpaket on/off

Tvåvägs kombinerad regler- och injusteringsventil med on/off-ställdon, avstängningsventil och bypass. DN15/20/25. 230V. Används med SIRE Basic och Competent.

VOSP, tryckoberoende ventilpaket on/off

Tvåvägs tryckoberoende regler- och injusteringsventil med on/off-ställdon, avstängningsventil och bypass. DN15/20/25. 230V. Används med SIRE Basic och Competent.

VMO, modulerande ventilpaket

Tvåvägs kombinerad regler- och injusteringsventil med modulerande ställdon och avstängningsventil. DN15/20/25. 24V. Används med SIRE Advanced.

VMOP, tryckoberoende och modulerande ventilpaket

Tvåvägs tryckoberoende regler- och injusteringsventil med modulerande ställdon och avstängningsventil. DN15/20/25. 24V. Används med SIRE Advanced.

Vattenreglering - tillval



VAT, injusteringsverktyg till ventilpaket VOS, VOSP, VMO, VMOP

Med injusteringsverktyget ställs vattenflödet in noggrant och enkelt.

För mer information och alternativ angående våra vattenregleringar, se avsnitt "Termostater och regleringar" eller kontakta oss på Frico.

Typ	RSK-nr	Beskrivning	Flöde	Spänning [V]	Anslutning
VOS15LF	673 09 35	Ventilpaket on/off	Lågt flöde	230 V	DN15
VOS15NF	673 09 36	Ventilpaket on/off	Normalt flöde	230 V	DN15
VOS20	673 09 37	Ventilpaket on/off	Normalt flöde	230 V	DN20
VOS25	673 09 38	Ventilpaket on/off	Normalt flöde	230 V	DN25
VOSP15LF	673 09 43	Tryckoberoende ventilpaket	Lågt flöde	230 V	DN15
VOSP15NF	673 09 44	Tryckoberoende ventilpaket	Normalt flöde	230 V	DN15
VOSP20	673 09 45	Tryckoberoende ventilpaket	Normalt flöde	230 V	DN20
VOSP25	673 09 46	Tryckoberoende ventilpaket	Normalt flöde	230 V	DN25
VMO15LF	673 09 47	Modulerande ventilpaket	Lågt flöde	24 V	DN15
VMO15NF	673 09 48	Modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN15
VMO20	673 09 49	Modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN20
VMO25	673 09 50	Modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN25
VMOP15LF	673 09 51	Tryckoberoende och modulerande ventilpaket	Lågt flöde	24 V	DN15
VMOP15NF	673 09 52	Tryckoberoende och modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN15
VMOP20	673 09 53	Tryckoberoende och modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN20
VMOP25	673 09 54	Tryckoberoende och modulerande ventilpaket	Normalt flöde	24 V	DN25
VAT		Injusteringsverktyg till ventilpaket VOS, VOSP, VMO, VMOP			

Dimensioneringstabeller vatten

		Inkommande / utgående vattentemperaturer 80/60 °C												
Typ	Fläkt-läge	Luft-flöde [m³/s]	Inkommande lufttemp. = -15 °C				Inkommande lufttemp. = 0 °C				Inkommande lufttemp. = +15 °C			
			Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]
SWH02	Max	0,35	20,7	28	0,25	18,7	16,3	36	0,20	12,2	12,2	43	0,15	7,2
	4	0,31	19,2	30	0,23	16,3	15,1	37	0,18	10,6	11,3	45	0,14	6,2
	3	0,27	17,6	32	0,21	13,9	13,9	39	0,17	9,0	10,3	46	0,13	5,3
	2	0,20	14,4	37	0,18	9,7	11,3	43	0,14	6,3	8,4	49	0,10	3,7
	1	0,15	11,4	41	0,14	6,4	9,0	47	0,11	4,1	6,7	52	0,08	2,4
SWH12	Max	0,75	34,0	18	0,41	15,0	26,8	28	0,33	9,7	20,0	37	0,24	5,7
	4	0,50	27,0	24	0,33	9,8	21,3	33	0,26	6,3	15,8	41	0,19	3,7
	3	0,42	24,2	27	0,30	8,1	19,1	35	0,23	5,2	14,2	42	0,17	3,0
	2	0,31	20,0	31	0,24	5,7	15,7	39	0,19	3,6	11,7	45	0,14	2,1
	1	0,23	16,4	36	0,20	3,9	12,8	42	0,16	2,5	9,5	48	0,12	1,5
SWH22	Max	1,17	55,7	20	0,68	20,2	44,0	29	0,54	13,1	32,9	38	0,40	7,7
	4	0,91	48,0	24	0,58	15,4	37,9	32	0,46	10,0	28,3	40	0,34	5,9
	3	0,77	43,4	26	0,53	12,8	34,2	34	0,42	8,3	25,5	42	0,31	4,8
	2	0,59	36,9	30	0,45	9,5	29,1	38	0,35	6,1	21,7	45	0,26	3,6
	1	0,41	28,7	36	0,35	6,0	22,5	42	0,27	3,9	16,8	48	0,20	2,2
SWH32	Max	1,84	86,4	19	1,05	28,2	68,4	29	0,83	18,4	51,2	38	0,62	10,8
	4	1,63	80,6	21	0,98	24,8	63,8	30	0,78	16,1	47,7	39	0,58	9,5
	3	1,33	71,5	24	0,87	19,9	56,5	33	0,69	12,9	42,2	41	0,51	7,6
	2	1,08	63,0	27	0,77	15,8	49,7	35	0,61	10,2	37,1	43	0,45	6,0
	1	0,80	51,7	32	0,63	11,0	40,7	39	0,50	7,1	30,3	46	0,37	4,1
SWH33	Max	1,71	111,0	32	1,35	48,9	87,7	40	1,07	31,7	65,7	46	0,80	18,6
	4	1,51	102,0	34	1,25	42,1	80,8	41	0,98	27,2	60,4	48	0,74	16,0
	3	1,25	90,5	38	1,10	33,5	71,3	44	0,87	21,6	53,3	50	0,65	12,7
	2	1,00	77,7	41	0,95	25,3	61,1	47	0,74	16,3	45,6	52	0,55	9,5
	1	0,73	61,6	46	0,75	16,5	48,3	51	0,59	10,6	36,0	55	0,44	6,2

Dimensioneringstabeller vatten

		Inkommande / utgående vattentemperaturer 60/40 °C												
Typ	Fläkt-läge	Luft-flöde [m³/s]	Inkommande lufttemp. = -15 °C				Inkommande lufttemp. = 0 °C				Inkommande lufttemp. = +15 °C			
			Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]
SWH02	Max	0,35	15,2	17	0,18	11,2	11,0	24	0,13	6,2	7,1	31	0,09	2,8
	4	0,31	14,1	18	0,17	9,7	10,2	25	0,12	5,4	6,6	32	0,08	2,4
	3	0,27	12,9	20	0,16	8,3	9,4	27	0,11	4,6	6,0	33	0,07	2,1
	2	0,20	10,6	23	0,13	5,8	7,7	29	0,09	3,2	4,9	35	0,06	1,4
	1	0,15	8,4	27	0,10	3,8	6,1	32	0,07	2,1	3,9	37	0,05	1,0
SWH12	Max	0,75	24,6	9	0,30	8,6	17,7	18	0,21	4,7	11,1	27	0,13	2,0
	4	0,50	19,6	13	0,24	5,7	14,1	22	0,17	3,1	8,9	29	0,11	1,3
	3	0,42	17,6	15	0,21	4,7	12,7	23	0,15	2,5	8,0	30	0,10	1,1
	2	0,31	14,6	19	0,18	3,3	10,5	26	0,13	1,8	6,6	32	0,08	0,8
	1	0,23	12,0	22	0,14	2,3	8,6	28	0,10	1,3	5,4	34	0,07	0,5
SWH22	Max	1,17	40,5	10	0,49	11,8	29,4	19	0,35	6,5	18,6	28	0,22	2,8
	4	0,91	35,0	13	0,42	9,0	25,3	22	0,31	5,0	16,1	29	0,19	2,2
	3	0,77	31,7	15	0,38	7,5	22,9	23	0,28	4,1	14,5	30	0,18	1,8
	2	0,59	27,0	18	0,33	5,6	19,5	25	0,24	3,1	12,4	32	0,15	1,4
	1	0,41	21,0	22	0,25	3,6	15,2	29	0,18	2,0	9,7	34	0,12	0,9
SWH32	Max	1,84	63,1	10	0,76	16,4	45,8	19	0,55	9,1	29,1	28	0,35	4,0
	4	1,63	58,9	11	0,71	14,5	42,7	20	0,51	8,0	27,2	29	0,33	3,5
	3	1,33	52,3	14	0,63	11,6	37,9	22	0,46	6,4	24,1	30	0,29	2,8
	2	1,08	46,1	16	0,56	9,2	33,4	24	0,40	5,1	21,3	31	0,26	2,2
	1	0,80	37,9	20	0,46	6,4	27,4	26	0,33	3,6	17,5	33	0,21	1,6
SWH33	Max	1,71	81,9	20	0,99	29,0	59,5	27	0,72	16,2	38,3	33	0,46	7,2
	4	1,51	75,6	22	0,91	25,0	54,9	28	0,66	13,9	35,3	34	0,43	6,2
	3	1,25	66,8	24	0,81	20,0	48,5	30	0,58	11,1	31,2	35	0,38	5,0
	2	1,00	57,4	27	0,69	15,1	41,6	32	0,50	8,4	26,8	37	0,32	3,8
	1	0,73	45,6	31	0,55	9,9	33,0	35	0,40	5,5	21,3	39	0,26	2,5

Dimensioneringstabeller vatten

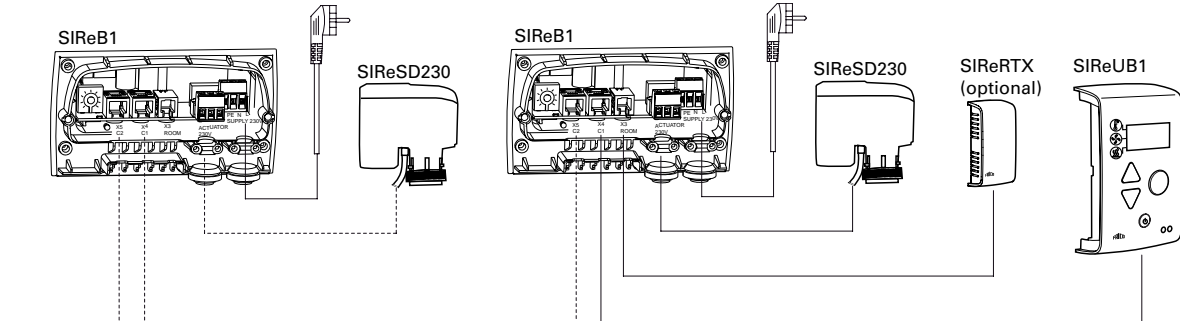
		Inkommande / utgående vattentemperaturer 60/30 °C												
Typ	Fläkt- läge	Luft- flöde [m ³ /s]	Inkommande lufttemp. = -15 °C				Inkommande lufttemp. = 0 °C				Inkommande lufttemp. = +15 °C			
			Effekt [kW]	Luft- temp. ut [°C]	Vatten- flöde [l/s]	Tryck- fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft- temp. ut [°C]	Vatten- flöde [l/s]	Tryck- fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft- temp. ut [°C]	Vatten- flöde [l/s]	Tryck- fall [kPa]
SWH02	Max	0,35	13,0	12	0,10	4,1	8,8	19	0,07	2,0	4,8	26	0,04	0,7
	4	0,31	12,1	13	0,10	3,6	8,2	20	0,07	1,8	4,5	27	0,04	0,6
	3	0,27	11,1	15	0,09	3,1	7,5	21	0,06	1,5	4,1	27	0,03	0,5
	2	0,20	9,1	18	0,07	2,2	6,2	24	0,05	1,1	3,4	29	0,03	0,4
	1	0,15	7,3	21	0,06	1,4	5,0	26	0,04	0,7	2,7	30	0,02	0,2
SWH12	Max	0,75	20,4	5	0,16	2,9	13,6	14	0,11	1,4	7,1	23	0,06	0,4
	4	0,50	16,3	9	0,13	2,0	10,9	17	0,09	0,9	5,7	24	0,05	0,3
	3	0,42	14,7	10	0,12	1,6	9,8	18	0,08	0,8	5,1	25	0,04	0,2
	2	0,31	12,2	13	0,10	1,2	8,2	20	0,07	0,6	4,3	26	0,03	0,2
	1	0,23	10,1	17	0,08	0,8	6,8	22	0,05	0,4	3,5	27	0,03	0,1
SWH22	Max	1,17	34,1	6	0,27	4,1	23,0	15	0,18	2,0	12,3	24	0,10	0,6
	4	0,91	29,5	9	0,24	3,2	20,0	17	0,16	1,6	10,6	25	0,09	0,5
	3	0,77	26,8	10	0,21	2,7	18,1	18	0,15	1,3	9,7	25	0,08	0,4
	2	0,59	22,9	13	0,18	2,0	15,5	20	0,12	1,0	8,3	26	0,07	0,3
	1	0,41	18,0	17	0,14	1,3	12,1	23	0,10	0,6	6,5	28	0,05	0,2
SWH32	Max	1,84	53,2	6	0,43	5,8	36,1	15	0,29	2,8	19,3	24	0,16	0,9
	4	1,63	49,7	7	0,40	5,1	33,7	16	0,27	2,5	18,1	24	0,15	0,8
	3	1,33	44,3	9	0,36	4,1	30,0	17	0,24	2,0	16,1	25	0,13	0,6
	2	1,08	39,2	11	0,31	3,3	26,5	19	0,21	1,6	14,3	26	0,11	0,5
	1	0,80	32,4	15	0,26	2,3	21,9	21	0,18	1,1	11,8	27	0,09	0,4
SWH33	Max	1,71	70,6	15	0,57	10,6	48,2	22	0,39	5,3	26,4	28	0,21	1,8
	4	1,51	65,2	17	0,52	9,2	44,6	23	0,36	4,6	24,4	28	0,20	1,5
	3	1,25	57,8	19	0,46	7,4	39,5	24	0,32	3,7	21,6	29	0,17	1,2
	2	1,00	49,8	21	0,40	5,6	34,1	26	0,27	2,8	18,6	30	0,15	0,9
	1	0,73	39,7	25	0,32	3,7	27,2	29	0,22	1,9	14,9	32	0,12	0,6

Dimensioneringstabeller vatten

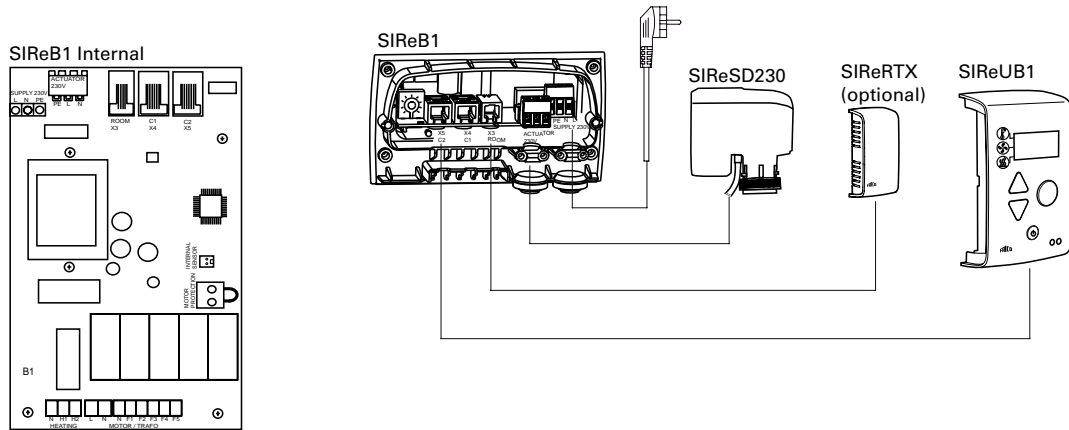
		Inkommande / utgående vattentemperaturer 55/35 °C												
Typ	Fläkt-läge	Luft-flöde [m³/s]	Inkommande lufttemp. = -15 °C				Inkommande lufttemp. = 0 °C				Inkommande lufttemp. = +15 °C			
			Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]	Effekt [kW]	Luft-temp. ut [°C]	Vatten-flöde [l/s]	Tryck-fall [kPa]
SWH02	Max	0,35	13,8	14	0,17	9,5	9,7	21	0,12	5,0	5,8	28	0,07	1,9
	4	0,31	12,8	15	0,15	8,3	9,0	22	0,11	4,4	5,3	29	0,06	1,7
	3	0,27	11,8	16	0,14	7,1	8,2	23	0,10	3,7	4,9	30	0,06	1,5
	2	0,20	9,7	20	0,12	5,0	6,8	26	0,08	2,6	4,0	31	0,05	1,0
	1	0,15	7,7	23	0,09	3,3	5,4	28	0,06	1,7	3,2	33	0,04	0,7
SWH12	Max	0,75	22,0	7	0,27	7,2	15,4	16	0,19	3,7	8,9	25	0,11	1,4
	4	0,50	17,7	11	0,21	4,8	12,3	19	0,15	2,4	7,1	26	0,09	0,9
	3	0,42	15,9	12	0,19	3,9	11,1	20	0,13	2,0	6,4	27	0,08	0,7
	2	0,31	13,2	16	0,16	2,8	9,2	23	0,11	1,4	5,3	29	0,06	0,5
	1	0,23	10,8	19	0,13	1,9	7,5	25	0,09	1,0	4,4	30	0,05	0,4
SWH22	Max	1,17	36,8	8	0,44	10,0	25,7	17	0,31	5,2	15,0	26	0,18	2,0
	4	0,91	31,8	11	0,38	7,6	22,2	19	0,27	4,0	13,0	27	0,16	1,5
	3	0,77	28,7	12	0,35	6,3	20,1	20	0,24	3,3	11,8	27	0,14	1,2
	2	0,59	24,5	15	0,29	4,7	17,1	22	0,21	2,5	10,0	29	0,12	0,9
	1	0,41	19,1	19	0,23	3,0	13,3	25	0,16	1,6	7,9	31	0,09	0,6
SWH32	Max	1,84	57,2	8	0,69	13,9	40,1	17	0,48	7,2	23,6	25	0,28	2,7
	4	1,63	53,4	9	0,64	12,2	37,4	18	0,45	6,4	22,0	26	0,26	2,4
	3	1,33	47,5	11	0,57	9,8	33,2	19	0,40	5,1	19,5	27	0,24	1,9
	2	1,08	41,9	13	0,50	7,8	29,3	21	0,35	4,1	17,3	28	0,21	1,5
	1	0,80	34,5	16	0,41	5,5	24,1	23	0,29	2,8	14,2	29	0,17	1,1
SWH33	Max	1,71	74,6	17	0,90	24,7	52,5	24	0,63	13,0	31,3	30	0,38	5,0
	4	1,51	68,8	18	0,83	21,3	48,4	25	0,58	11,2	28,9	31	0,35	4,4
	3	1,25	60,9	20	0,73	17,0	42,8	26	0,51	8,9	25,6	32	0,31	3,5
	2	1,00	52,4	23	0,63	12,9	36,8	28	0,44	6,8	22,0	33	0,26	2,6
	1	0,73	41,6	27	0,50	8,5	29,2	31	0,35	4,4	17,6	35	0,21	1,8

Kopplingschema

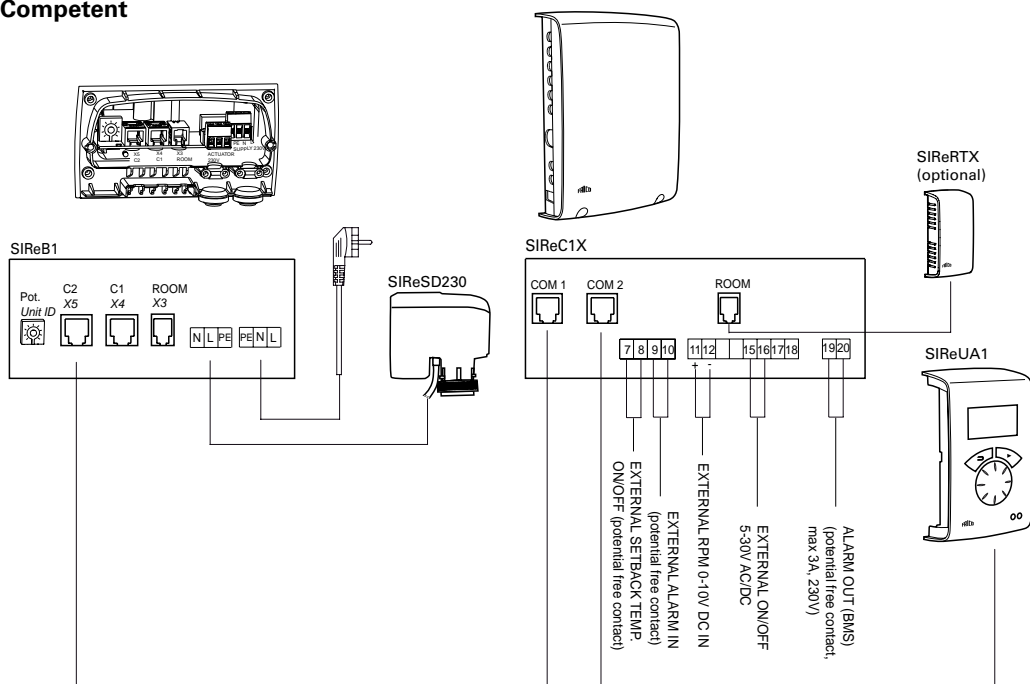
Vidarekoppling



SIRe Basic



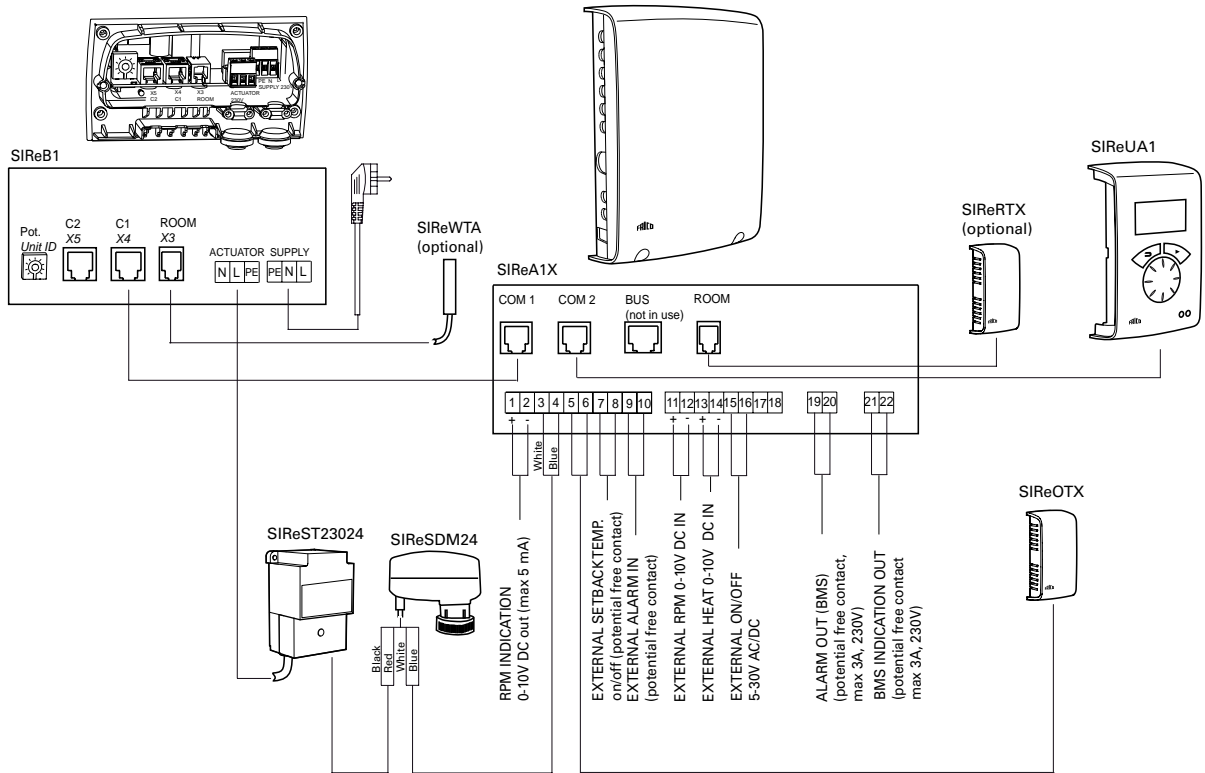
SIReFC Competent



Fläktluftvärmare SWH

Kopplingschema

SIReFA Advanced



Kopplingschema

SIReFAWM Advanced med blandningsskåp

