

Swegon **CASA**[®] Kanalmontert luftvarmer og kjøler for tilluft

Produkter for oppvarming

For 125 mm kanal; SDHW 125 (LVI-nr. 7906803)

- CASA CWW 125-3-2.5 varmebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 0,4) Regin ZTR15-0,4

Til 160 mm kanal; SDHW 160 (LVI-nr. 7906804)

- CASA CWW 160-3-2.5 varmebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 0,4) Regin ZTR15-0,4

Til 200 mm kanal; SDHW 200

- CASA CWW 200-3-2.5 varmebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,0) Regin ZTR15-1,0

Til 250 mm kanal; SDHW 250

- CASA CWW 250-2-2.5 varmebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,6) Regin ZTR15-1,6

Til 315 mm kanal; SDHW 315

- CASA CWW 315-2-2.5 varmebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,6) Regin ZTR15-1,6

Leveransen inkluderer også

- Aktuator Regin RVAZ4-24A
- SET-koblingsenhet
- Strømforsyning 24 V DC 20W
- Temperaturgiver, kabellengde 3 m (2 stk.)
- Gummibøsning for temperaturgiver (2 stk.)

Produkter for kjøling

Til 160 mm kanal; SDCW 160 (LVI-nr. 7906805)

- CASA CWK 160-3-2.5 kjølebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 0,6) Regin ZTR15-0,6

Til 200 mm kanal; SDCW 200 (LVI nr. 7906806)

- CASA CWK 200-3-2.5 kjølebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 0,6) Regin ZTR15-0,6

Til 250 mm kanal; SDCW 250 (LVI nro. 7907002)

- CASA CWK 250-3-2.5 kjølebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,6) Regin ZTR15-1,6

Til 250 mm kanal; SDCW 250F (LVI nr. 7906807)

- CASA W2504F batteri, helisolert
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,0) Regin ZTR15-1,0
- Veggfeste/takmonteringsramme

Til 315 mm kanal; SDCW 315

- CASA CWK 315-3-2.5 kjølebatteri
- 3-veisventil (1/2" DN15, kvs 1,6) Regin ZTR15-1,6

Leveransen inkluderer også

- Aktuator Regin RVAZ4-24A
- SET-koblingsenhet
- Strømforsyning 24 V DC 20W
- Temperaturgiver, kabellengde 3 m (2 stk.)
- Gummibøsning for temperaturgiver (2 stk.)

Generell beskrivelse

Kanalmontert batteri for oppvarming eller kjøling av luften.

Oppfyller kravene til tetthetsklass C i henhold til EN15727.

Luftvarmer

Varmebatteriet bruker varmtvannet i oppvarmingssystemet. Varmebatteri er beregnet for oppvarming av tilluften.

Luftkjøler

Kjølebatteriet bruker kjølevannet i eksisterende kjølesystem. Kjølebatteri er beregnet for kjøling av tilluften.

Planlegging

Ta hensyn til trykkfallet som forårsakes av luftvarmeren ved dimensjonering av luftstrøm og valg av ventilasjonsaggregat.

Et avstengningsspjeld må installeres i uteluftkanalen. Avstengningsspjeldets reléstyring fås fra en SET-koblingsenhet.

Sørg for at det er fri tilgang til luftvarmeren for service.

Luftvarmer

For dimensjonering av pumpe og rørsystem, finn ut varmesystemets temperatur og strømning, og luftvarmerens trykkfall. Swegon anbefaler et eget varmeledningsnett for luftvarmere.

Luftkjøler

For dimensjonering av pumpe og rørsystem, finn ut kjølesystemets temperatur og strømning, og kjølerens trykkfall.

OBS! Håndbokens originalspråk er engelsk.

Viktig informasjon

Kun kvalifisert personell

Installering, konfigurering og igangkjøring skal kun utføres av kvalifisert personell.

Legg merke til følgende ved installering

Batteriet installeres i tilluftskanalen. Batteriet skal installeres i et rom som er utstyrt med avløp. Et avstengningsspjeld må installeres i uteluftkanalen. Batteriet skal være tilgjengelig uten hinder.

Batteriet må ikke installeres i umiddelbar nærhet av ventilasjonsaggregat eller kanalbøy, fordi luftstrømmen over batteriet da hindres og man oppnår lavere uteffekt.

Batteriet skal utstyres med frostbeskyttelse når frostrisiko foreligger. Frostbeskyttelsen stenger av ventilasjonsaggregatets vifter og stenger av eventuelle uteluftspjeld, og aktiverer en alarm.

Hvis vannet i batteriet fryser, kan det sprekke, hvilket i sin tur forårsaker at rørsystemet tømmes og det kan oppstå vannskade.

Hvis luften kjøles til under omgivelsenes doggpunktet, skal kjølebatteri og tilluftskanalen isoleres mot kondens!

Igangkjøring

Kanaltilkoblinger skal være tildekket under transport, oppbevaring og installasjon.

Før igangkjøring skal du forsikre deg om at batteriet og kanalene er rene og at det ikke finnes løse gjenstander i dem.

Sørg for at rørsystemet for varme eller kulde er montert og isolert, og at spirokanaler og avstengningsventilene er montert.

Batteriet må ikke settes i drift før alt arbeid som medfører store mengder slipestøv eller annet smuss er utført.

For å ta hensyn til ved service av systemet

I ventilasjonsenhetene skal bare Swegon-filtre brukes og erstattes i henhold til Swegons instruksjoner.

Kanalbatteriets kontroll og om nødvendig rengjøring bør gjøres annethvert år.

Montering av luftvarmeren

1. Installasjon

Varmebatteriet installeres i tilluftskanalen.

Varmebatteriet støttes opp enten med en plattform eller på annen godkjent måte. Sørg for at oppstøttingen kan bære enhetens vekt i driftsmodus.

Luftvarmeren kan installeres i vannrett eller loddrett kanal med valgfri luftstrømretning.

Vanntilkobling

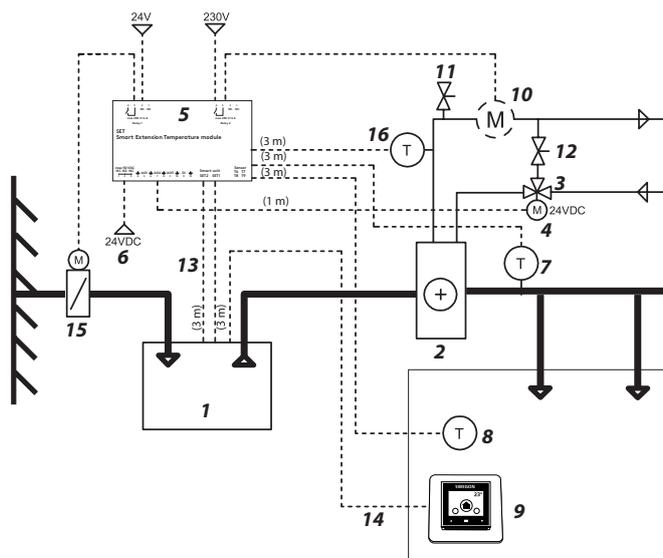
Luftvarmerens tilkoblingsrør skal ikke utsettes for vridning eller bøyning under tilkoblingsarbeidet. Forsikre deg om at enhetens ekspansjonskrefter eller rørsystemets egen vekt ikke belaster luftvarmerens tilkoblinger.

Ventilens aktuator kan monteres vannrett eller slik at aktuatoren befinner seg ovenfor rørledningen.

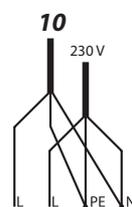
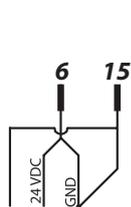
Tilkoblingsrørene skal utstyres med filter. Luftvarmeren skal være tilkoblet på en slik måte at rørsystemet enkelt kan tømmes, f.eks. for reparasjon, ved lengre drifts-avbrudd eller hvis det foreligger frostrisiko. Tettheten i luftvarmeren og dens tilkoblinger skal kontrolleres umiddelbart etter at rørsystemet har blitt helt fylt med vann. Eventuelle lekkasjer kan forårsake vannskader.

OBS! Luftvarmeren og tilluftskanalen skal isoleres hvis de er plassert i kalde rom. Isoleringen skal utføres ifølge nasjonale forskrifter, med ikke-brennbar isolering, for eksempel mineralull. Isoleringen må ikke dekke lokket fordi typeskiltet og advarselsskiltet må være synlige og lokket må kunne åpnes.

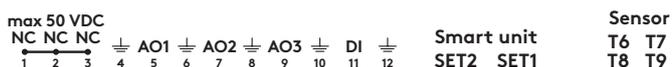
2. Strøm- og styrekabler



1. CASA Smart ventilasjonsaggregat*
 2. SDHW luftvarmer
 3. 3-veisventil
 4. Motor
 5. SET-koblingsenhet
 6. Strømkilde 24 V DC
 7. Tilluftstemperturgiver
 8. Romluftstemperturgiver*
 9. Kontrollpanel*
 10. Sirkulasjonsvannpumpe*
 11. Lufteventil*
 12. Luftmengderegulator*
 13. RJ45-kabel (2 stk.)
 14. Modulærkabel PMK20*
 15. Spjeldmotor*
 16. Luftvarmerens frostbeskyttelsesgiver
- *) Inngår ikke i leveransen.



SET Smart Extension Temperature module



- Installer SET-koblingsenheten på et egnet sted i nærheten av givere og aktuatorer.
- Koble SET-tilkoblingsmodulen (5) til ventilasjonsaggregatet (1) ved å koble RJ45-kabelen til SET1- og SET2-konnektorene.
- Installer temperturgiveren (7) som følger med i leveransen, i tilluftkanalen, etter luftvarmeren sett i strømningsretningen. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Installer frostbeskyttelsesgiveren (16) som følger med i leveransen ved å teipe den fast på varmerens returrør. Sørg for at giveren er tilstrekkelig isolert slik at omgivelsestemperaturen ikke påvirker målingen. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Koble til ventilmotorens (4) styring og den strømkilden (6) som følger med i leveransen, til tilkoblingene ifølge funksjonsskjemaet.
- Installer en eventuell romtemperturgiver (PRTG, tilbehør) i rommet med temperaturen som systemet skal styres etter. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Installer eventuelle aktuatorer ifølge produsentens anvisninger og koble styrekabelen til SET-kortets reléutganger ifølge funksjonsskjemaet.

OBS! Hvis SET-modulen brukes for 230 V AC-styring, skal modulen ifølge elsikkerhetsforskriftene installeres i en separat kapsling.

OBS! Sørg for at det finnes en strekkavlastning for tilkoblingene ifølge elsikkerhetsforskriftene.

OBS! De elektriske koblingene skal kun utføres av kvalifisert personell.

3. Igangkjøring

Velg funksjoner for de temperaturgivere som benyttes og finjuster målingene ved behov fra menyen *Hovedmeny/Innstillinger/(1234)/Oppvarming/kjøling / Givere/styring*.

Tilluftsgiver

Velg den SET-giverinngangen som tilluftsgiveren er tilkoplest:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.
"intern" = Enhetens interne tilluftstemperaturgiver)

Luftvarmeger (frostbeskyttelse)

Velg den SET-giverinngangen som tilluftvarmerens giver er tilkoplest:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.

Romluftgiver

Velg den romluftgiveren som benyttes:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.
("Intern" = Enhetens interne avtrekkslufttemperaturgiver..)

("UP1" = Intern temperaturmåler i Smart-kontrollpanel 1.)

("UP2" = Intern temperaturmåler i Smart-kontrollpanel 2.)

Reléstyringsfunksjoner

Hvis man vil bruke reléstyringsfunksjoner, f.eks. en sirkulasjonsvannpumpe eller et kanalspjeld, kan SET-enhetens releer programmeres for ønsket funksjon.

Igangkjøring av luftvarmeren gjøres fra menyen *Oppvarming/kjøling*.

Oppvarmingsfunksjon

Ta i bruk oppvarmingsfunksjonen fra menypunktet *Ekstern ettervarmer -> Vann*

Ved bruk av luftvarmeren skjer oppvarmingen alltid i første rekke gjennom styring av luftvarmeren, men hvis luftvarmerens oppvarmingseffekt ikke er tilstrekkelig for å opprettholde den ønskede temperaturen, eller hvis frostbeskyttelsen aktiveres, aktiveres også en eventuell intern elektrisk luftvarmer i aggregatet. Derfor skal man ikke slå av den interne luftvarmeren for ettervarme ved bruk av ekstern ettervarme.

Uteluftgrense

Still ved behov inn *Uteluftgrense ettervarme*. Ettervarme tillates når utelufttemperaturen kommer under innstilt verdi.

4. Bruk

Når luftvarmeren har blitt satt i drift, reguleres ettervarmeren automatisk når utetemperaturen ligger under den innstilte grenseverdien.

Som styringsmåte for ettervarmen kan man velge tilluft- eller romluftregulering. *Hovedmeny/Innstillinger/(1234)/Oppvarming og kjøling/Styringsmåte*.

Tilluftregulering

Under oppvarmingsperioden vil varmeren etterstrebe å holde tilluftstemperaturen stabil.

OBS! På grunn av varmevekslerens høye virkningsgrad kan tilluftens temperatur være høyere enn bøværdien, til tross for at uteluften er kjølig.

Romluftregulering

Ved romluftregulering reguleres tilluftens temperatur basert på måling av romlufttemperaturen. Fra *Styringsmåte*-menyen er det mulig å velge høyeste og laveste bøværdi for kjøling og varme til tiluften. Oppvarmingsverdiene bør holdes nær komforttemperaturen for oppvarmingssesongen.

Reguleringens bøværdi

Bøværdien kan endres direkte fra *Hovedmenyen*. Fra *Oppvarming / kjøling*-menyen kan man dessuten velge separate bøværdier for Borte- og På reise-modusene.

Diagnostikk

Styringen av oppvarmingen kan observeres fra et diagnostikkbilde. *Hovedmeny/Diagnostikk/Oppvarming og kjøling*.

Avhengig av valgt styringsmåte, vises romluftreguleringens bøværdien for tilluften eller bøværdien for tilluftreguleringen, den målte tillufttemperaturen samt oppvarmings- eller kjøleeffekten.

Frostbeskyttelse

Luftvarmeren er utstyrt med en frostbeskyttelsesgiver som beskytter luftvarmeren mot frost. Frostrisikoalarmen aktiveres hvis utetemperaturen ligger under 0 °C og returvannets temperatur synker under alarmgrensen. Hvis returvannets temperatur synker ytterligere, slås aggregatet av for å forhindre frost. Aggregatet starter på nytt når returvannets eller uteluftens temperatur har steget til et sikker nivå.

5. Service

OBS! Bryt strømmen til luftvarmeren og ventilasjonsaggregatet før servicetiltak.

Service skal alltid utføres på luftvarmeren i forbindelse med service på ventilasjonsaggregatet. Kontroller at det ikke har samlet seg smuss i luftvarmeren, rengjør ved behov.

Luftvarmerens innløpsside rengjøres med en børste, og deretter kan hele varmeren rengjøres. Hvis trykkluft benyttes, blås eller spyl bort smuss i retning fra utløps-siden og mot innløpssiden. Vær forsiktig slik at du ikke skader de tynne lamellkantene.

Montering av luftkjøleren

1. Installasjon

Kjølebatteriet installeres i tilluftskanalen.

Kjølebatteriet støttes opp enten med en plattform eller på annen godkjent måte. Sørg for at oppstøttingen kan bære enhetens vekt i driftsmodus.

Luftkjøleren kan kun monteres i vannrett kanal. Luftkjøleren skal monteres med 5 – 15 graders helning i retning mot kondensvannavløpet, slik at kondensvannet ikke blir stående i enheten.

OBS! Luftkjøleren og tilluftskanalen skal isoleres. Isoleringen skal utføres ifølge nasjonale forskrifter, for eksempel mineralull. Isoleringen må ikke dekke lokket fordi typeskiltet og advarselskiltet må være synlige og lokket må kunne åpnes.

Kondensvannutløp

Avløpsslangen kobles til kondensvannutløpet (CWK G1/2", W2504F G3/8").

Kondensvannet ledes til et gulvavløp eller tilsvarende med en slange med innvendig diameter på minst 12 mm. Slangen skal ikke ledes direkte til avløpet. Slangen skal kompletteres med vannlås. Det må ikke finnes to vannlåser eller noen horisontal strekning på kondensvannslangen. Vannlåsens oppdemningshøyde bør være minst 100 mm.

Sjekk at kondensvannavløpet ikke er tilstoppet, og kontroller at det fungerer som det skal, ved å helle litt vann i bunnen av aggregatet.

Til luftkjøler W2504F det en kondensvannslange (CDH3) som tilbehør.

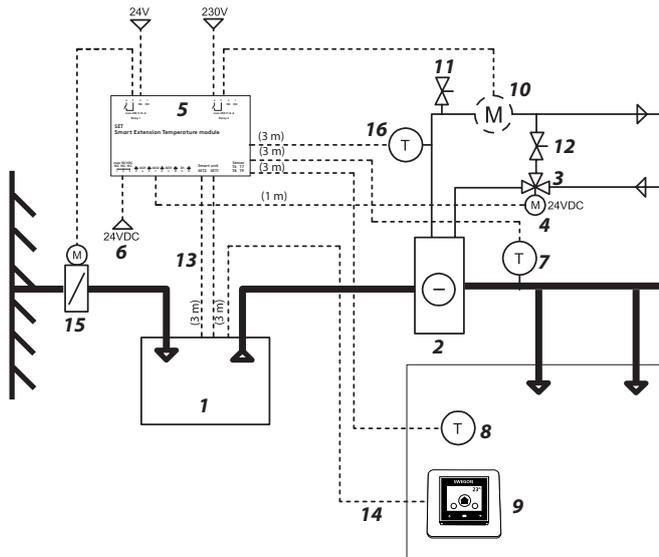
Vanntilkobling

Luftkjølerens tilkoblingsrør skal ikke utsettes for vridning eller bøying under tilkoblingsarbeidet. Forsikre deg om enhetens ekspansjonskrefter eller rørsystemets egen vekt ikke belaster luftkjøleren tilkoblinger.

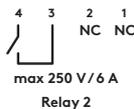
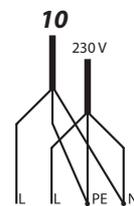
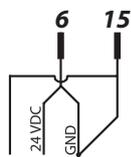
Ventilens aktuator kan monteres vannrett eller slik at aktuatorens befinner seg ovenfor rørledningen.

Tilkoblingsrørene for kjølevann skal utstyres med filter. Luftkjøleren skal være tilkoblet på en slik måte at rørsystemet enkelt kan tømmes, f.eks. for reparasjon, ved lengre driftsavbrudd eller hvis det foreligger frostisiko. Tettheten i luftkjøleren og dens tilkoblinger skal kontrolleres umiddelbart etter at rørsystemet har blitt helt fylt med vann. Eventuelle lekkasjer kan forårsake vannskader.

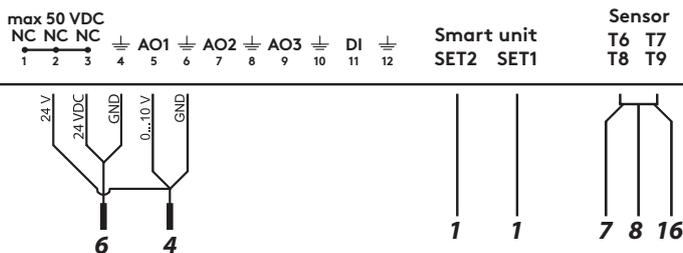
2. Strøm- og styrekabler



1. CASA Smart ventilasjonsaggregat*
 2. SDCW luftkjøler
 3. 3-veisventil
 4. Motor
 5. SET-koblingsenhet
 6. Strømkilde 24 V DC
 7. Tilluftstemperturgiver
 8. Romluftstemperturgiver*
 9. Kontrollpanel*
 10. Sirkulasjonsvannpumpe*
 11. Lufteventil*
 12. Luftmengderegulator*
 13. RJ45-kabel (2 stk.)
 14. Modulærkabel PMK20*
 15. Spjeldmotor*
 16. Luftvarmerens frostbeskyttelsesgiver
- *) Inngår ikke i leveransen.



SET Smart Extension Temperature module



OBS! Hvis SET-modulen brukes for 230 V AC-styring, skal modulen ifølge elsikkerhetsforskriftene installeres i en separat kapsling.

OBS! Sørg for at det finnes en strekkavlastning for tilkoblingene ifølge elsikkerhetsforskriftene.

OBS! De elektriske koblingene skal kun utføres av kvalifisert personell.

- Installer SET-koblingsenheten på et egnet sted i nærheten av givere og aktuatorer.
- Koble SET-tilkoblingsmodulen (5) til ventilasjonsaggregatet (1) ved å koble RJ45-kabelen til SET1- og SET2-konnektorene.
- Installer temperaturgiveren (7) som følger med i leveransen, i tilluftkanalen etter luftkjøleren, sett i strømningsretningen. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Hvis vann brukes som kjølemedium, installert frostbeskyttelsesgiveren (16) som følger med i leveransen ved å teipe den fast på kjølerens returrør. Sørg for at giveren er tilstrekkelig isolert slik at omgivelsestemperaturen ikke påvirker målingen. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Koble til ventilmotorens (4) styring og den strømkilden (6) som følger med i leveransen, til tilkoblingene ifølge funksjonsskjemaet.
- Installer en eventuell romtemperaturgiver (PRTG, tilbehør) i rommet med temperaturen som systemet skal styres etter. Koble giveren til SET-modulens ledige Sensor-tilkobling.
- Installer eventuelle aktuatorer ifølge produsentens anvisninger og koble styrekabelen til SET-kortets reléutganger ifølge funksjonsskjemaet.

3. Igangkjøring

Velg funksjoner for de temperaturgivere som benyttes og finjuster målingene ved behov fra menyen *Hovedmeny/Innstillinger/(1234)/Oppvarming og kjøling / Givere/styring*.

Tilluftsgiver

Velg den SET-giverinngangen som tilluftsgiveren er tilkopledd:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.
"intern" = Enhetens interne tilluftstemperaturgiver)

Luftkjølgiver (frostbeskyttelse)

Hvis vann brukes som kjølemedium, må systemet være utstyrt med frostbeskyttelsesgiveren. Velg den SET-giverinngangen som luftvarmerens giver er tilkopledd:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.

Romluftgiver

Velg den romluftgiveren som benyttes:

"SET T6 -T9" = SET-koblingsenhetens Sensor-innganger.
("Intern" = Enhetens interne avtrekkslufttemperaturgiver.)
("UP1" = Intern temperaturmåler i Smart-kontrollpanel 1.)
("UP2" = Intern temperaturmåler i Smart-kontrollpanel 2.)

Reléstyringsfunksjoner

Hvis man vil bruke reléstyringsfunksjoner, f.eks. en sirkulasjonsvannpumpe eller et kanalspjeld, kan SET-enhetens releer programmeres for ønsket funksjon.

For kjølepumpens styring er det fastsatt en minimum driftstid (10 minutter).

Igangkjøringen av luftkjøleren gjøres fra menyen *Oppvarming / kjøling*.

Kjølefunksjon

Ta i bruk kjølefunksjonen fra menypunktet *Ekstern etterkjøler*.

Hvis programversjonen i ventilasjonsenheten er 3.2 eller senere, skal *vann* eller *væske* velges. Hvis vann brukes som kjølemedium, skal systemet være utstyrt med frostbeskyttelsesgiveren.

Uteluftgrense

Still ved behov inn *Uteluftgrense etterkjøling*. Kjøling tillates når uteluftens temperatur overskrider den innstilte verdien.

4. Bruk

Når luftkjøleren har blitt satt i drift, reguleres systemet automatisk når utetemperaturen har overskredet den innstilte grenseverdien. Smart-kontrollpanel viser et kjølesymbol mens kjølefunksjonen er aktiv.

Som styringsmåte for kjøling kan man velge tilluft- eller romluftregulering. *Hovedmeny/Innstillinger/(1234)/Oppvarming og kjøling/Styringsmåte*.

Tilluftregulering

Når kjøleren er aktivert vil den etterstrebe å holde tilluftstemperaturen stabil.

OBS! Ved bruk av tilluftregulering endres også innstillingsverdien for oppvarmings sesongen, og derfor skal temperaturinnstillingsverdien velges etter årstid.

Romluftregulering

Ved romluftregulering reguleres tilluftens temperatur basert på måling av romlufttemperaturen. Om sommeren innebærer dette at jo varmere romluften er, desto kalderer tilluft kreves.

Fra Styringsmåte-menyen er det mulig å velge høyeste og laveste bærverdi for kjøling og varme til tiluften. Oppvarmingsverdiene bør holdes nær komforttemperaturen for oppvarmings sesongen.

Laveste kjøleverdi skal velges slik at ingen kondensrisiko forårsakes i rørsystemet, og den høyeste verdien slik at det ikke foreligger noe kjølebehov når boligen er sval.

Reguleringens bærverdi

Bærverdien kan endres direkte fra *Hovedmenyen* eller fra *Oppvarming og kjøling*-menyen. Det er også mulig å velge separate bærverdier for Borte- og På reise-modusene.

OBS! Ingen kjøling er tillatt i På reise-modus.

Diagnostikk

Styringen av kjøling kan observeres fra et diagnostikkbilde. *Hovedmeny/Diagnostikk/Oppvarming og kjøling*.

Avhengig av valgt styringsmåte, vises bærverdien for romluftreguleringen eller bærverdien for tilluftreguleringen, den målte tilluftstemperaturen samt oppvarmings- eller kjøleeffekten.

Frostbeskyttelse

Luftkjøleren er utstyrt med en frostbeskyttelsesgiver som beskytter luftvarmeren mot frost. Frostrisikoalarmen aktiveres hvis utetemperaturen ligger under 0 °C og returvannets temperatur synker under alarmgrensen. Hvis returvannets temperatur synker ytterligere, slås aggregatet av for å forhindre frost. Aggregatet starter på nytt når returvannets eller uteluftens temperatur har steget til et sikker nivå.

5. Service

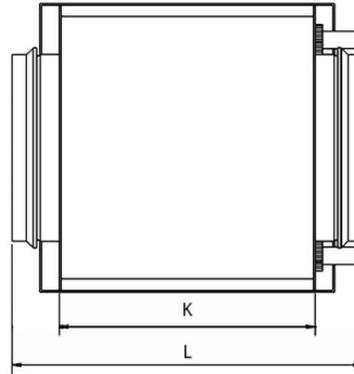
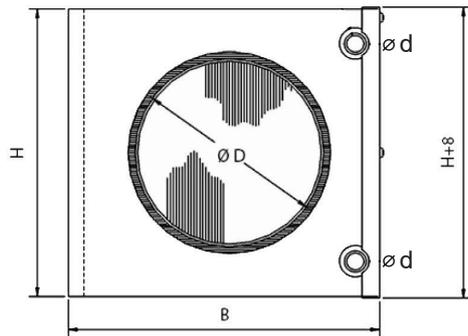
OBS! Bryt strømmen til luftkjøleren og ventilasjonsaggregatet før servicetiltak.

Service skal alltid utføres på luftkjøleren i forbindelse med service på ventilasjonsaggregatet. Kontroller at det ikke har samlet seg smuss i luftkjøleren, rengjør ved behov.

Luftkjølerens innløpsside rengjøres med en børste, og deretter kan hele kjøleren rengjøres. Hvis trykkluft benyttes, blås eller spyl bort smuss i retning fra utløps-siden og mot innløpssiden. Vær forsiktig slik at du ikke skader de tynne lamellkantene.

Mål

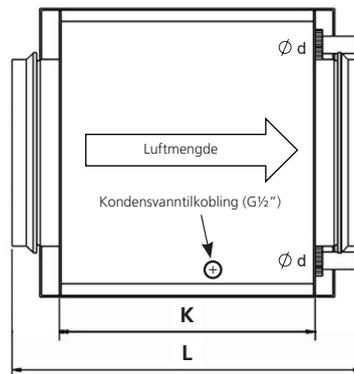
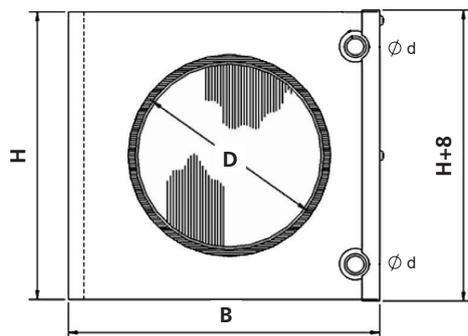
Dimensjoner for luftvarmer



La det være minst 40 cm ledig plass til å utføre service foran døren.

Type	H (mm)	B (mm)	D (mm)	d (mm)	K (mm)	L (mm)	Vekt (kg)	Innvendig rørvolum (l)
SDHW 125	255	326	125	10	280	350	5,2	0,4
SDHW 160	255	326	160	10	280	360	5,4	0,4
SDHW 200	330	411	200	22	280	360	8,2	0,7
SDHW 250	330	411	250	22	280	360	7,7	0,45
SDHW 315	405	486	315	22	280	360	9,9	0,7

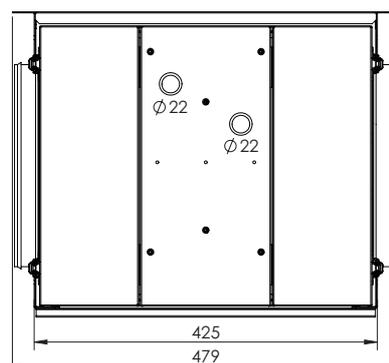
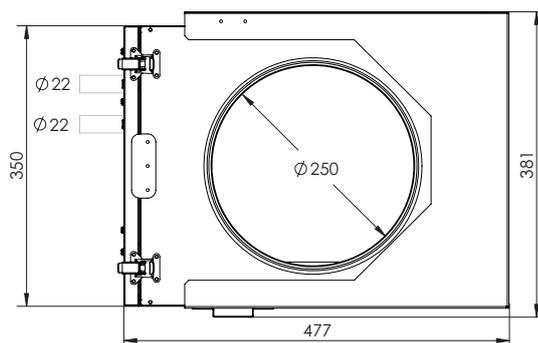
Dimensjoner for luftkøler



La det være minst 40 cm ledig plass til å utføre service foran døren.

Type	H (mm)	B (mm)	D (mm)	d (mm)	K (mm)	L (mm)	Vekt (kg)	Innvendig rørvolum (l)
SDCW 160	255	326	160	10	280	360	6	0,4
SDCW 200	330	411	200	22	280	360	9	0,7
SDCW 250	405	486	250	22	280	360	11	1,1
SDCW 315	504	560	315	22	280	360	15	1,61

SDCW 250 F



Tekniske data

SDHW 125															
Vanntemperatur			inn/ut 80 °C / 60 °C					inn/ut 60 °C / 40 °C				inn/ut 55 °C / 45 °C			
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
24	85	6	-15	66,9	2,7	0,03	5,7	47,3	2,0	0,02	3,5	46,4	2,0	0,05	12,6
24	85	5	-7,5	67,8	2,4	0,03	4,6	48,0	1,8	0,02	2,7	47,2	1,7	0,04	9,6
24	85	5	0	68,6	2,1	0,03	3,7	48,6	1,5	0,02	2,0	48,0	1,5	0,04	7,1
24	85	5	7,5	69,3	1,8	0,02	2,9	49,0	1,2	0,02	1,4	48,7	1,2	0,03	5,0
24	85	5	15	69,9	1,6	0,02	2,2	48,0	1,0	0,01	0,9	49,2	1,0	0,02	3,4
42	150	12	-15	58,4	4,2	0,05	13,7	40,5	3,2	0,04	8,2	40,4	3,2	0,08	30,6
42	150	12	-7,5	60,1	3,8	0,05	11,0	42,0	2,8	0,03	6,3	41,9	2,8	0,07	23,3
42	150	11	0	61,6	3,3	0,04	8,8	43,3	2,3	0,03	4,6	43,3	2,3	0,06	17,2
42	150	11	7,5	63,0	2,9	0,04	6,8	44,4	1,9	0,02	3,2	44,7	2,0	0,05	12,2
42	150	11	15	64,2	2,5	0,03	5,2	45,3	1,6	0,02	2,1	45,9	1,6	0,04	8,2
60	215	20	-15	52,2	5,5	0,07	22,9	35,6	4,2	0,05	13,7	35,9	4,2	0,10	51,8
60	215	20	-7,5	54,4	4,9	0,06	18,5	37,6	3,6	0,04	10,4	37,9	3,6	0,09	39,5
60	215	19	0	56,4	4,4	0,05	14,7	39,5	3,1	0,04	7,6	39,9	3,1	0,08	29,1
60	215	19	7,5	58,3	3,8	0,05	11,5	41,1	2,5	0,03	5,4	41,7	2,6	0,06	20,6
60	215	18	15	60,1	3,3	0,04	8,7	42,6	2,0	0,02	3,5	43,3	2,1	0,05	13,8

SDHW 160															
Vanntemperatur			inn/ut 80 °C / 60 °C					inn/ut 60 °C / 40 °C				inn/ut 55 °C / 45 °C			
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
40	145	11	-15	59,0	4,1	0,05	13,0	41,0	3,1	0,04	7,8	40,8	3,1	0,8	29,1
40	145	11	-7,5	60,6	3,7	0,05	10,5	42,4	2,7	0,03	6,0	42,3	2,7	0,07	22,1
40	145	10	0	62,0	3,2	0,04	8,3	43,6	2,3	0,03	4,4	43,7	2,3	0,06	16,4
40	145	10	7,5	63,4	2,8	0,04	6,5	44,7	1,9	0,02	3,1	44,9	1,9	0,05	11,6
40	145	10	15	34,6	2,5	0,03	4,9	45,5	1,5	0,02	2,0	46,1	1,5	0,04	7,8
70	250	25	-15	49,5	6,2	0,08	28,2	33,5	4,6	0,06	16,8	33,9	4,7	0,11	64,0
70	250	24	-7,5	51,9	5,5	0,07	22,8	35,7	4,0	0,05	12,8	36,2	4,1	0,10	48,8
70	250	23	0	54,1	4,9	0,06	18,2	37,8	3,4	0,04	9,4	38,3	3,5	0,08	36,0
70	250	23	7,5	56,2	4,3	0,05	14,1	39,7	2,8	0,03	6,6	40,3	2,9	0,07	25,5
70	250	22	15	58,2	3,7	0,05	10,7	41,4	2,3	0,03	4,3	42,2	2,3	0,06	17,0
99	355	46	-15	42,9	7,9	0,10	45,1	28,5	5,9	0,07	26,6	29,1	6,0	0,15	103,0
99	355	45	-7,5	45,9	7,0	0,09	36,5	31,2	5,1	0,06	20,2	31,9	5,2	0,13	78,5
99	355	43	0	48,7	6,2	0,08	29,0	33,9	4,3	0,05	14,8	34,6	4,4	0,11	58,0
99	355	41	7,5	51,4	5,5	0,07	22,6	36,3	3,6	0,04	10,4	37,1	3,7	0,09	41,0
99	355	40	15	53,9	4,7	0,06	17,1	38,6	2,9	0,03	6,7	39,6	3,0	0,07	27,3

SDHW 200															
Vanntemperatur			inn/ut 80 °C / 60 °C					inn/ut 60 °C / 40 °C				inn/ut 55 °C / 45 °C			
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
63	225	8	-15	61,4	6,6	0,08	7,1	42,7	5,0	0,06	4,3	42,6	4,9	0,12	15,9
63	225	8	-7,5	62,7	5,9	0,07	5,8	43,9	4,3	0,05	3,3	43,8	4,3	0,10	12,1
63	225	8	0	64,0	5,2	0,06	4,6	44,9	3,7	0,04	2,4	45,0	3,7	0,09	9,0
63	225	8	7,5	65,1	4,6	0,06	3,6	45,7	3,0	0,04	1,7	46,0	3,0	0,07	6,4
63	225	8	15	66,1	3,9	0,05	2,7	46,2	2,4	0,03	1,1	47,0	2,5	0,06	4,3
108	390	19	-15	52,1	10,0	0,12	15,8	35,5	7,5	0,09	9,5	35,9	7,6	0,18	35,8
108	390	18	-7,5	54,3	8,9	0,11	12,8	37,4	6,5	0,08	7,2	37,9	6,6	0,16	27,3
108	390	18	0	56,3	7,9	0,10	10,2	39,2	5,5	0,07	5,3	39,8	5,6	0,14	20,2
108	390	17	7,5	58,2	7,0	0,09	8,0	40,9	4,6	0,06	3,7	41,6	4,7	0,11	14,3
108	390	17	15	59,9	6,0	0,07	6,0	42,2	3,6	0,04	2,4	43,2	3,8	0,09	9,6
154	555	34	-15	45,7	12,9	0,16	25,6	30,5	9,6	0,12	15,2	31,2	9,8	0,24	58,1
154	555	33	-7,5	48,4	11,5	0,14	20,7	33,0	8,3	0,10	11,5	33,7	8,5	0,21	44,4
154	555	32	0	50,9	10,2	0,13	16,5	35,3	7,1	0,09	8,5	36,2	7,2	0,18	32,8
154	555	30	7,5	53,3	8,9	0,11	12,8	37,5	5,9	0,07	5,9	38,5	6,0	0,15	23,2
154	555	29	15	55,6	7,7	0,09	9,7	39,5	4,7	0,06	3,9	40,6	4,9	0,12	15,5

SDHW 250															
Vanntemperatur			inn/ut 80 °C / 60 °C					inn/ut 60 °C / 40 °C				inn/ut 55 °C / 45 °C			
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
100	360	11	-15	37,4	7,2	0,09	5,9	23,6	5,3	0,06	3,4	25,2	5,5	0,13	13,7
100	360	11	-7,5	40,7	6,4	0,08	4,8	26,7	4,6	0,06	2,6	28,3	4,8	0,12	10,4
100	360	10	0	43,9	5,7	0,07	3,8	29,6	3,8	0,05	1,9	31,4	4,1	0,10	7,7
100	360	10	7,5	46,9	5,0	0,06	3,0	32,3	3,1	0,04	1,3	34,3	3,4	0,08	5,4
100	360	10	15	49,8	4,3	0,05	2,2	34,7	2,4	0,03	0,8	37,0	2,7	0,07	3,6
175	630	29	-15	27,7	10,3	0,13	11,6	16,4	7,6	0,09	6,6	17,9	7,9	0,19	27,0
175	630	28	-7,5	31,8	9,2	0,11	9,4	20,3	6,5	0,08	5,0	21,8	6,9	0,17	20,6
175	630	27	0	35,8	8,1	0,10	7,5	24,1	5,5	0,07	3,6	25,7	5,8	0,14	15,2
175	630	26	7,5	39,6	7,1	0,09	5,8	27,7	4,5	0,05	2,5	29,4	4,9	0,12	10,7
175	630	25	15	43,4	6,1	0,08	4,4	31,1	3,5	0,04	1,5	33,0	3,9	0,09	7,0
250	900	55	-15	21,9	12,7	0,16	17,4	12,1	9,3	0,11	9,9	13,5	9,8	0,24	40,7
250	900	53	-7,5	26,5	11,4	0,14	14,1	16,5	8,0	0,10	7,5	18,0	8,5	0,21	31,1
250	900	52	0	31,0	10,1	0,12	11,2	20,8	6,8	0,08	5,4	22,3	7,3	0,18	22,9
250	900	50	7,5	35,3	8,8	0,11	8,7	25,0	5,5	0,07	3,7	26,5	6,0	0,15	16,1
250	900	49	15	39,5	7,6	0,09	6,5	28,9	4,3	0,05	2,3	30,7	4,8	0,12	10,6

SDHW 315															
Vanntemperatur			inn/ut 80 °C / 60 °C					inn/ut 60 °C / 40 °C				inn/ut 55 °C / 45 °C			
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
156	560	11	-15	38,0	11,3	0,14	7,2	24,1	8,4	0,10	4,2	25,6	8,7	0,21	16,6
156	560	10	-7,5	41,3	10,1	0,12	5,8	27,2	7,2	0,09	3,2	28,7	7,5	0,18	12,7
156	560	10	0	44,4	9,0	0,11	4,6	30,1	6,1	0,07	2,3	31,7	6,4	0,16	9,4
156	560	10	7,5	47,4	7,9	0,10	3,6	32,7	5,0	0,06	1,6	34,6	5,3	0,13	6,6
156	560	10	15	50,2	6,8	0,08	2,7	35,1	3,9	0,05	1,0	37,3	4,3	0,10	4,3
274	985	27	-15	28,1	16,2	0,20	14,3	16,8	12,0	0,15	8,2	18,2	12,5	0,30	33,2
274	985	26	-7,5	32,2	14,5	0,18	11,6	20,7	10,3	0,13	6,2	22,1	10,8	0,26	25,3
274	985	26	0	36,2	12,9	0,16	9,2	24,4	8,7	0,11	4,5	26,0	9,2	0,22	18,7
274	985	25	7,5	40,0	11,3	0,14	7,1	28,0	7,1	0,09	3,1	29,7	7,7	0,19	13,1
274	985	24	15	43,7	9,7	0,12	5,4	31,4	5,5	0,07	1,9	33,3	6,2	0,15	8,7
392	1410	53	-15	22,3	20,1	0,25	21,4	12,4	14,8	0,18	12,2	13,8	15,5	0,38	50,1
392	1410	52	-7,5	26,9	18,0	0,22	17,4	16,8	12,7	0,15	9,2	18,2	13,5	0,33	38,3
392	1410	50	0	31,3	15,9	0,20	13,8	21,1	10,7	0,13	6,7	22,5	11,5	0,28	28,2
392	1410	48	7,5	35,6	14,0	0,17	10,7	25,2	8,8	0,11	4,6	26,7	9,5	0,23	19,9
392	1410	47	15	39,8	12,0	0,15	8,0	29,2	6,9	0,08	2,9	30,8	7,7	0,19	13,1

SDCW 160								
Vanntemperatur 6 / 12 °C								
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
40	145	9	25	50	13,1	0,7	0,03	4,4
40	145	10	30	45	13,9	1,1	0,04	9,8
69	250	21	25	50	14,4	1,1	0,04	9,4
69	250	22	30	45	15,9	1,6	0,06	20,2
99	355	38	25	50	15,3	1,3	0,05	14,6
99	355	40	30	45	17,3	2,0	0,08	31,2

SDCW 200								
Vanntemperatur 6 / 12 °C								
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
71	255	9	25	50	13,4	1,2	0,05	2,5
71	255	9	30	45	14,1	1,9	0,07	5,8
108	390	16	25	50	14,2	1,7	0,07	4,7
108	390	17	30	45	15,5	2,5	0,10	10,3
154	555	29	25	50	15,1	2,1	0,08	7,4
154	555	30	30	45	16,8	3,2	0,13	16,1

SDCW 250								
Vanntemperatur 6 / 12 °C								
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
100	360	7	25	50	13,1	1,7	0,07	2,3
100	360	8	30	45	13,6	2,7	0,11	5,4
175	630	17	25	50	14,1	2,7	0,11	5,3
175	630	18	30	45	15,4	4,1	0,16	11,5
250	900	29	25	50	15,0	3,5	0,14	8,4
250	900	31	30	45	16,8	5,3	0,21	17,8

SDCW 250F								
Vanntemperatur 6 / 12 °C								
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
60	216	15	25	50	14,3	1,0	0,04	0,7
60	216	18	30	45	11,0	2,2	0,09	3,5
80	288	24	25	50	12,0	1,8	0,07	2,4
80	288	28	30	45	11,9	2,8	0,11	5,3
100	360	34	25	50	12,3	2,2	0,09	3,4
100	360	39	30	45	12,5	3,4	0,13	7,2
150	540	64	25	50	13,2	3,0	0,12	6,0
150	540	72	30	45	14,1	4,5	0,18	12,3
180	648	84	25	50	13,8	3,4	0,13	7,4
180	648	93	30	45	14,8	5,1	0,20	14,9
250	900	139	25	50	14,8	4,3	0,17	11,0
250	900	154	30	45	16,1	6,4	0,25	22,2

SDCW 315								
Vanntemperatur 6 / 12 °C								
Luftstrøm		Trykkfall luft	Luft inn	Luft inn	Luft ut	Effekt	Vannmengde	Trykkfall vann
l/s	m ³ /h	Pa	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
156	560	8	25	50	12,8	2,8	0,11	3,4
156	560	9	30	45	13,6	4,3	0,17	7,4
274	985	19	25	50	14,1	4,3	0,17	7,3
274	985	20	30	45	15,6	6,4	0,26	15,5
392	1410	34	25	50	15,1	5,5	0,22	11,5
392	1410	35	30	45	16,9	8,2	0,32	24,0