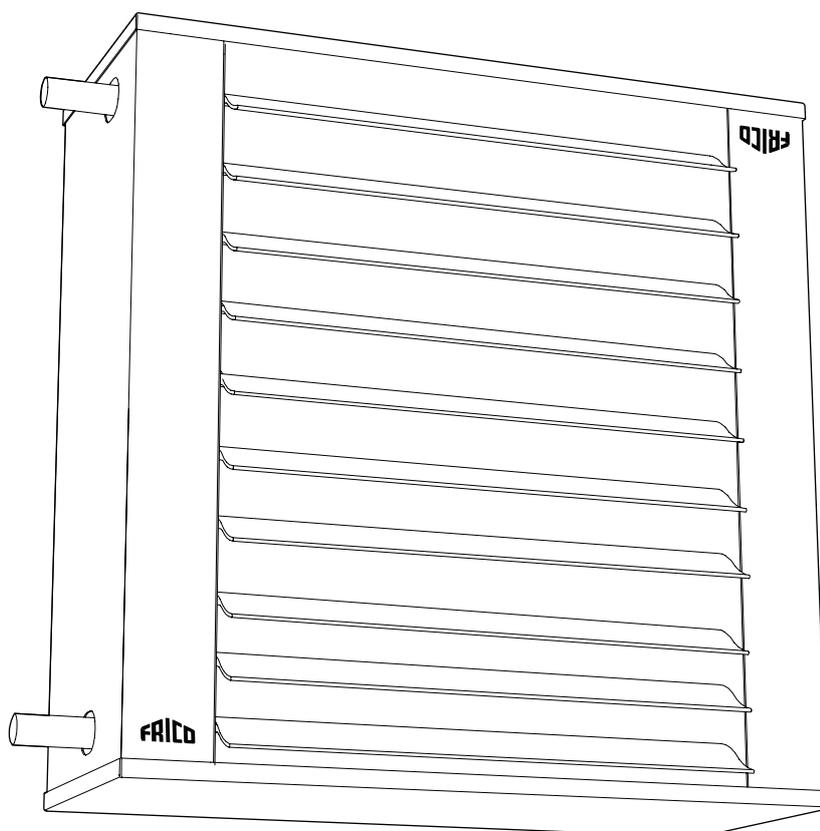


Original instructions

SWL



SE ... 14

EN ... 18

NO ... 21

DE ... 25

FR ... 29

RU ... 33

ES ... 37

NL ... 41

PL ... 45

FI ... 49

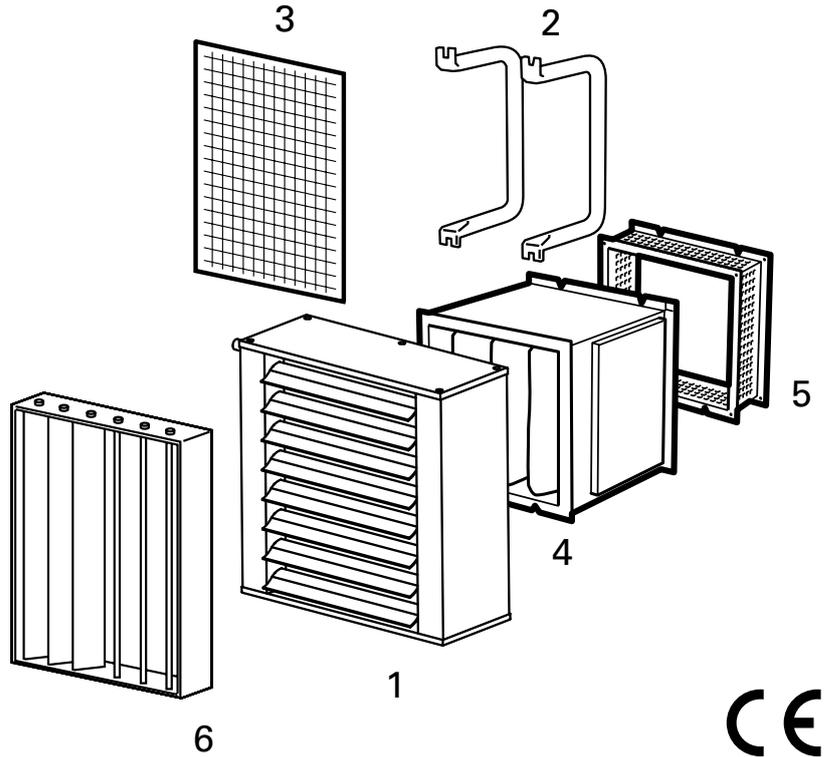
IT ... 53

DK ... 57

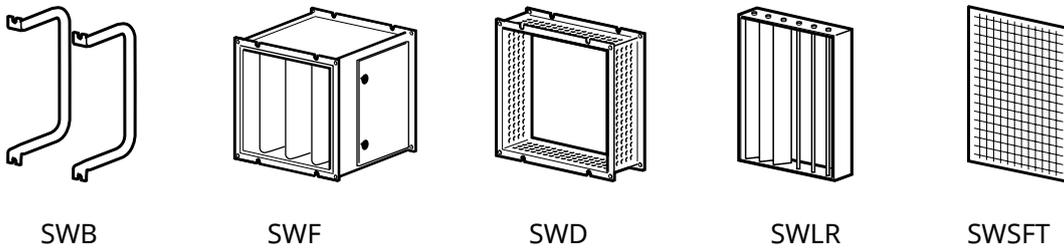
- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- EN** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- NO** Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene
- FR** Les pages de présentation contiennent principalement des images. Consulter la page correspondant à la langue souhaitée.
- DE** Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- ES** Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- NL** De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- IT** Le pagine introduttive contengono prevalentemente immagini. Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.
- PL** Początkowe strony zawierają głównie rysunki. Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.
- RU** Страницы в начале Инструкции состоят в основном из рисунков, схем и таблиц. Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.
- FI** Esittelysivut koostuvat lähinnä kuvista. Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.
- DK** Introduktionssiderne består hovedsageligt af billeder. For oversættelse af de engelske tekster, se siderne for de respektive sprog.

Fan heater SWL

1. Fan heater SWL
2. Mounting brackets SWB
3. Basic filter SWSFT
4. Filter section, deep-pleated bagfilter EU3 SWF
5. Return air intake SWD
6. Extra air director SWLR



Accessories

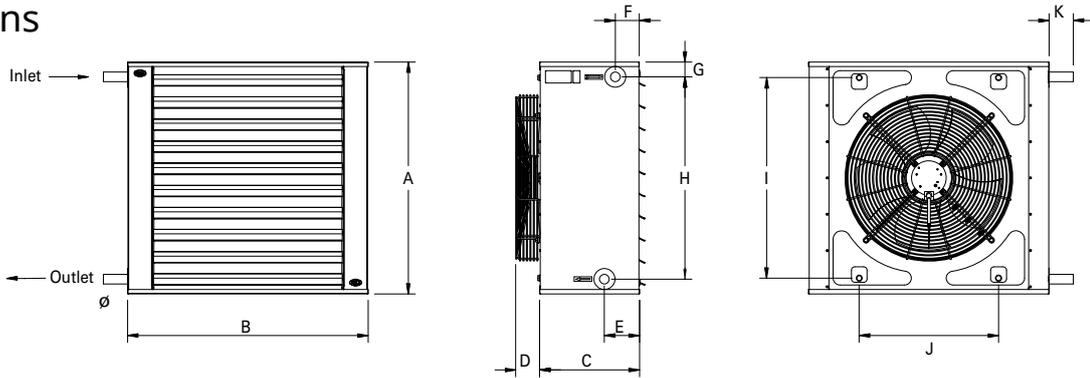


Item number	Type	Description
17577	SWB0	Mounting brackets SWL02
17578	SWB1	Mounting brackets SWL12
17579	SWB2	Mounting brackets SWL22
17580	SWB3	Mounting brackets SWL32/SWL33
10113	SWF1	Filter section SWL12
10115	SWF2	Filter section SWL22
10117	SWF3	Filter section SWL32/SWL33
10099	SWD1	Return air intake SWL12
10102	SWD2	Return air intake SWL22
10103	SWD3	Return air intake SWL32/SWL33

Item number	Type	Description
10108	SWEF1	Extra filter cassette EU3 SWL12
10110	SWEF2	Extra filter cassette EU3 SWL22
10111	SWEF3	Extra filter cassette EU3 SWL32/SWL33
10132	SWLR1	Extra air director SWL12
10133	SWLR2	Extra air director SWL22
10134	SWLR3	Extra air director SWL32/33
27661	SWSFT02	Basic filter SWL02
27658	SWSFT1	Basic filter SWL12
27659	SWSFT2	Basic filter SWL22
27660	SWSFT3	Basic filter SWL32/SWL33

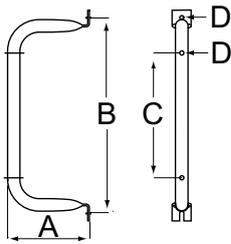
SWL

Dimensions



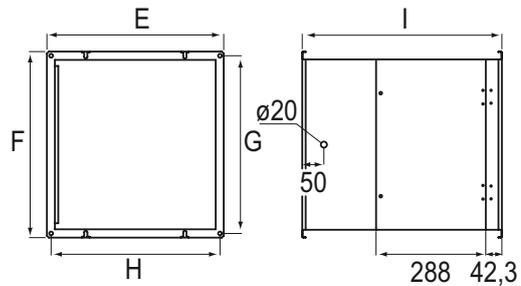
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	Ø [mm]
SWL02	470	518	268	40	95	70	40	390	405	260	70	22
SWL12	545	538	274	70	95	70	40	465	470	260	70	22
SWL22	671	691	287	70	100	70	43	585	580	400	70	28
SWL32/33	798	828	415	155	100	70	44	710	700	530	70	28

Mounting brackets SWB



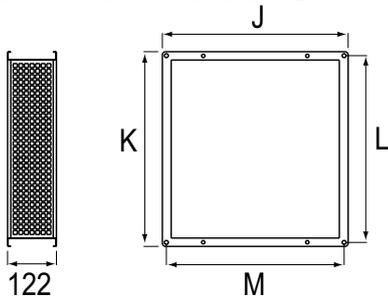
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SWB0	195	405	235	10
SWB1	195	470	300	10
SWB2	250	580	410	10
SWB3	335	700	530	10

Filter section SWF



	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]
SWF1	466	492	470	444	524
SWF2	616	602	580	594	524
SWF3	746	722	700	724	524

Return air intake SWD



	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
SWD1	466	492	470	444
SWD2	616	602	580	594
SWD3	746	722	700	724

Controls



FCR230AC



ECG1



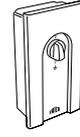
TKS16



KRT1900



KRTV19



CB20

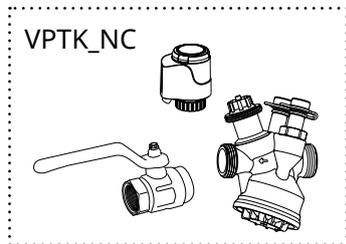
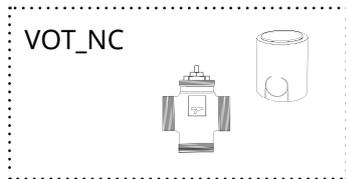


RE1,5/RE3/RE7

Item number	Type	Description	HxWxD [mm]
398206	FCR230AC*	Room regulator with modbus communication	120x102x29
11929	ECG1	Room sensor used in conjunction with FC230AC	86x86x30
11651	TKS16	Electronic thermostat with knob and 1-pole main switch	80x80x31
5999	KRT1900	Capillary tube thermostat	165x57x60
10214	KRTV19	Capillary tube thermostat with knob	165x57x60
10737	CB20	2-step change-over switch for air flow, max 10A	155x87x43
5000	RE1,5	5-step change-over switch for air flow, max. 1,5A	200x105x105
5001	RE3	5-step change-over switch for air flow, max. 3A	200x105x105
5003	RE7	5-step change-over switch for air flow, max. 7A	247x147x145

*Used with VPTK_NC, VOT_NC

Water regulation



SD20



TVVS20/25

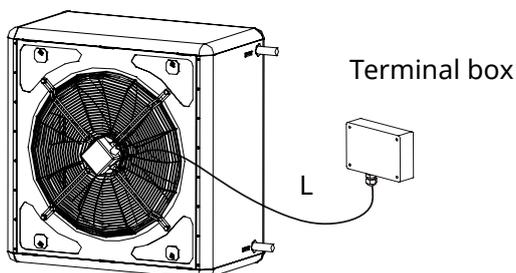


TRVS20/25

Item number	Type	Description
457399	VOT15NC*	Valve kit, DN15
457400	VOT20NC*	Valve kit, DN20
457401	VOT25NC*	Valve kit, DN25
456586	VPTK15NFNC*	Valve kit, DN15
456587	VPTK15LFNC*	Valve kit, DN15
398214	VPTK20NC*	Valve kit, DN20
398215	VPTK25NC*	Valve kit, DN25
454159	VPTK32NC*	Valve kit, DN32
10073	SD20	Actuator on/off 230V~
24729	TVVS20	2-way control valve
24730	TVVS25	2-way control valve
19019	TRVS20	3-way control valve
19020	TRVS25	3-way control valve

*Used with FCR230

Electrical installation

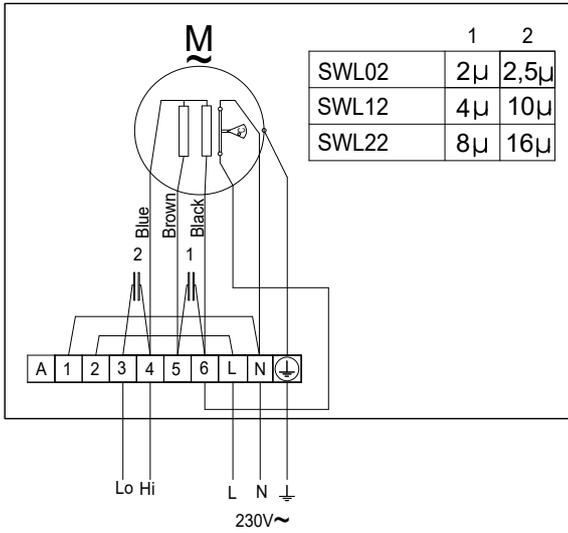


Item number	Type	Cable length L [mm]
36911	SWL02	700
39612	SWL12	700
39613	SWL22	700
39614/39615	SWL32/33	1000

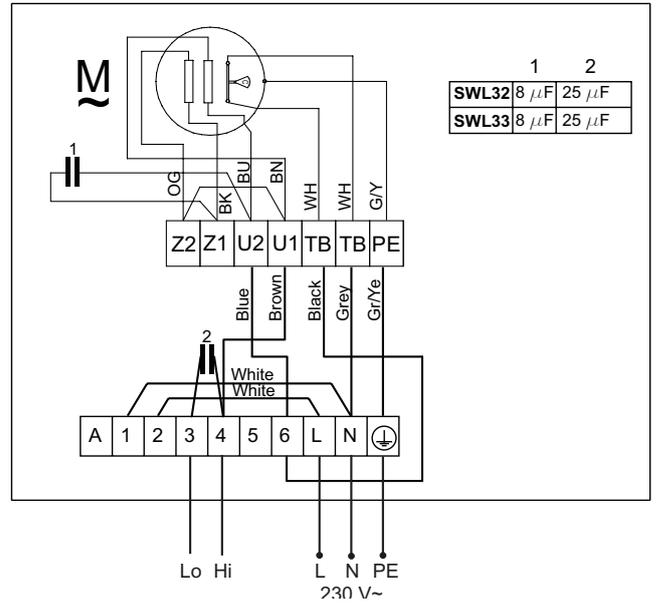
Wiring diagrams

Internal wiring diagram

SWL02-22



SWL32 #466552
SWL33 #466553

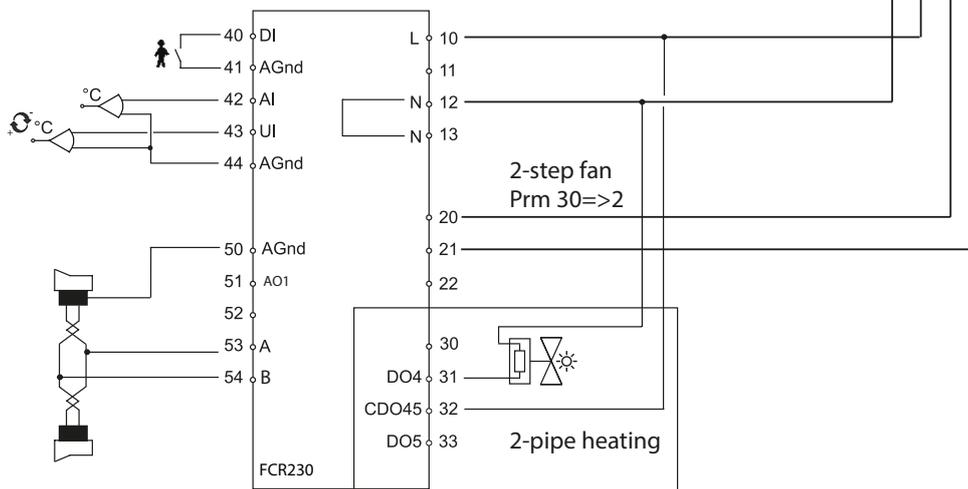
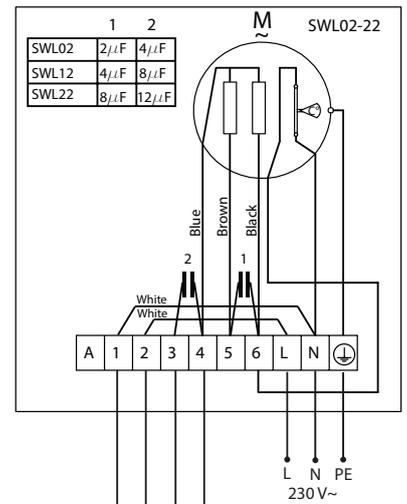


Communication via Modbus, BACnet or EXOLine



FCR230AC

SWL02-22

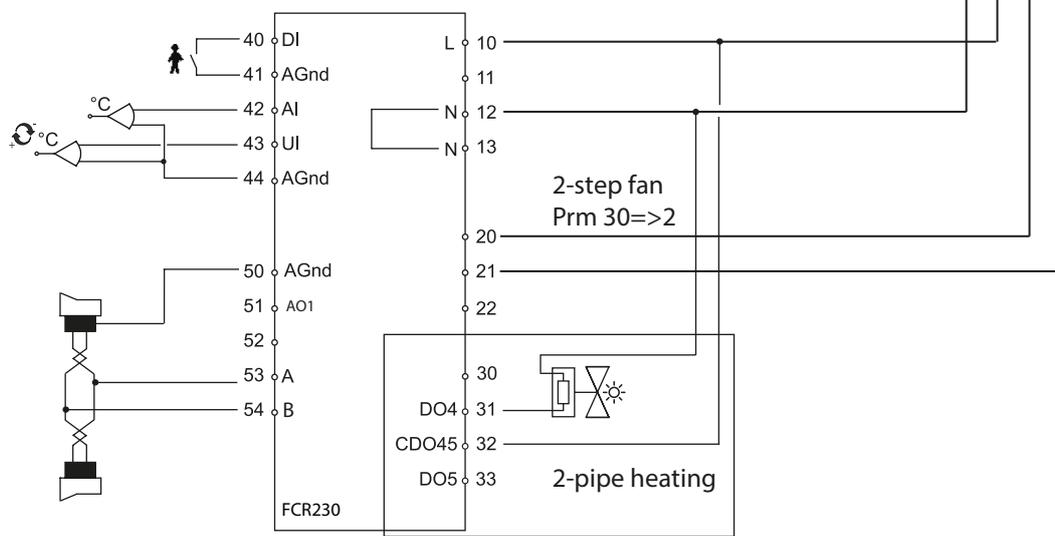
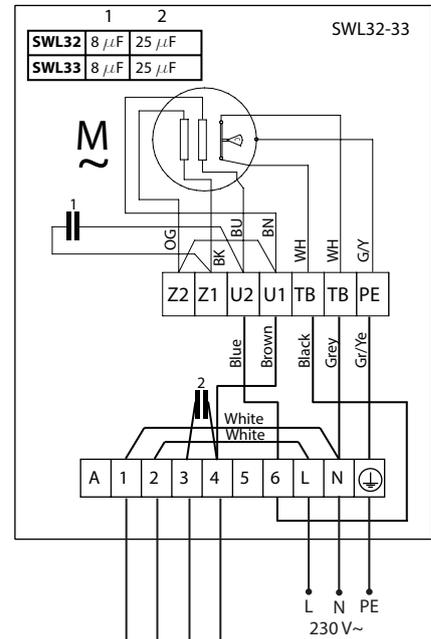


Communication via Modbus,
BACnet or EXOline

SWL32 #466552
SWL33 #466553

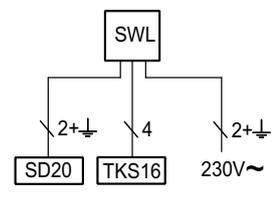
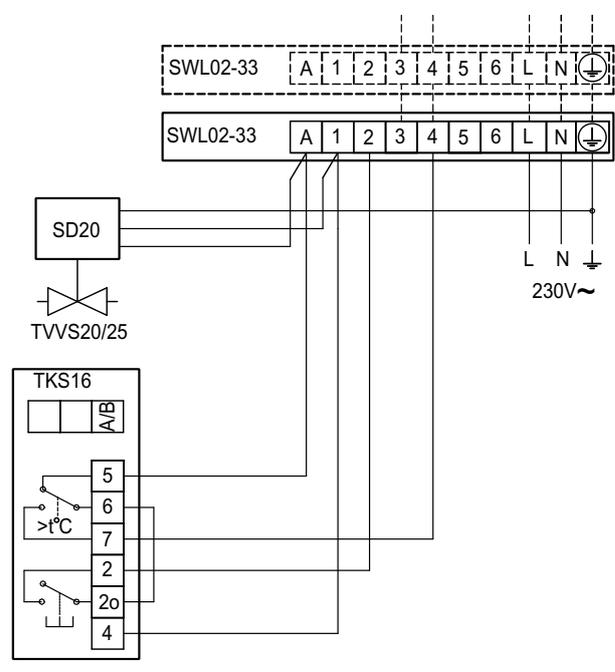
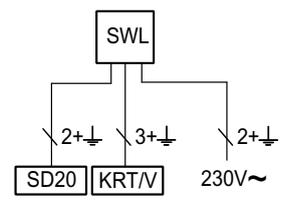
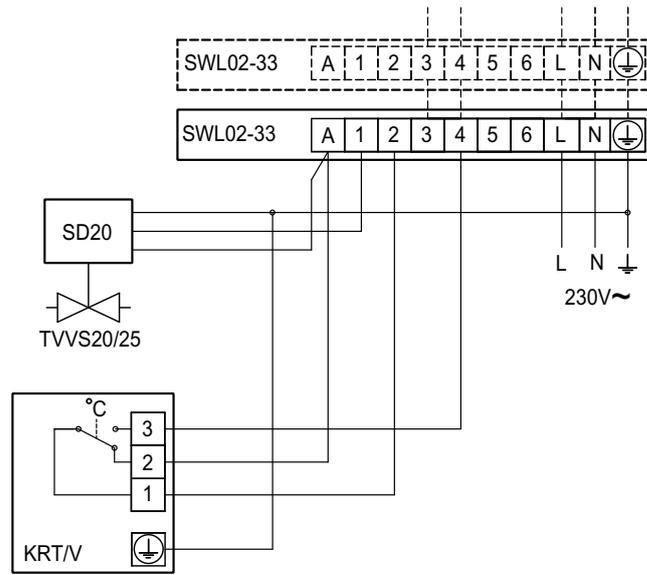


FCR230AC



SWL

Control by thermostat only



Wiring diagrams

Thermostat and 2-step control

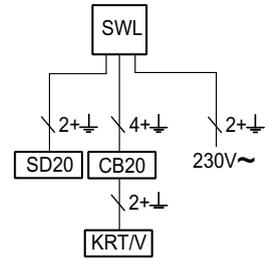
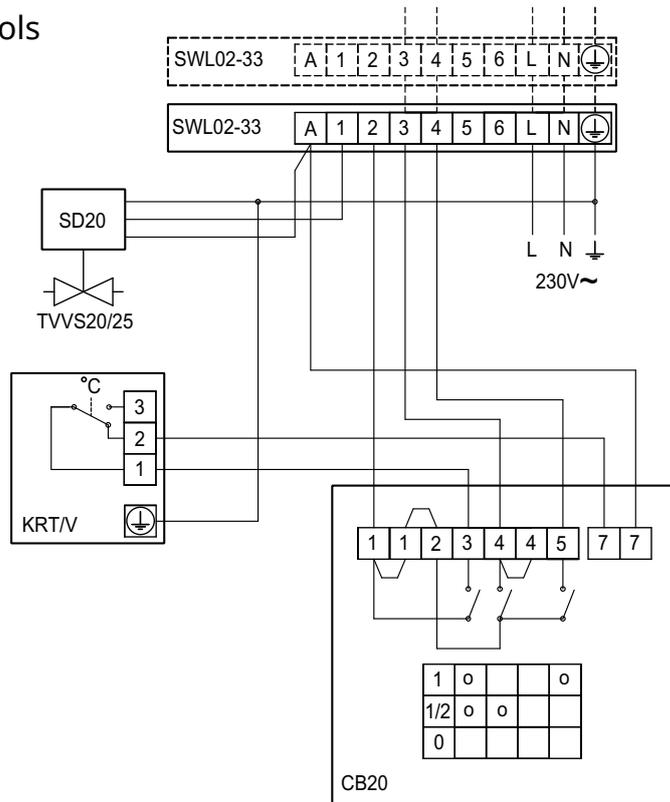
The thermostat controls only heat



KRT1900/KRTV19



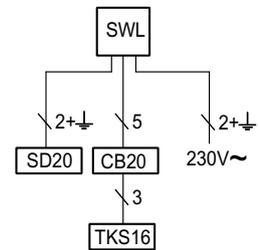
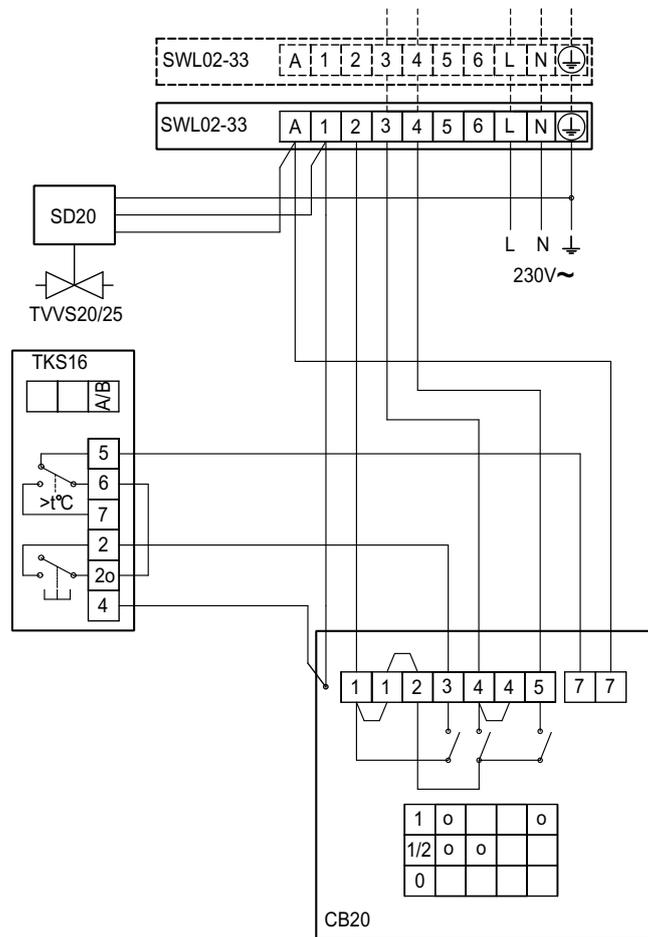
CB20



TKS16



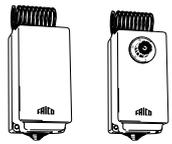
CB20



Wiring diagrams

Thermostat and 2-step control

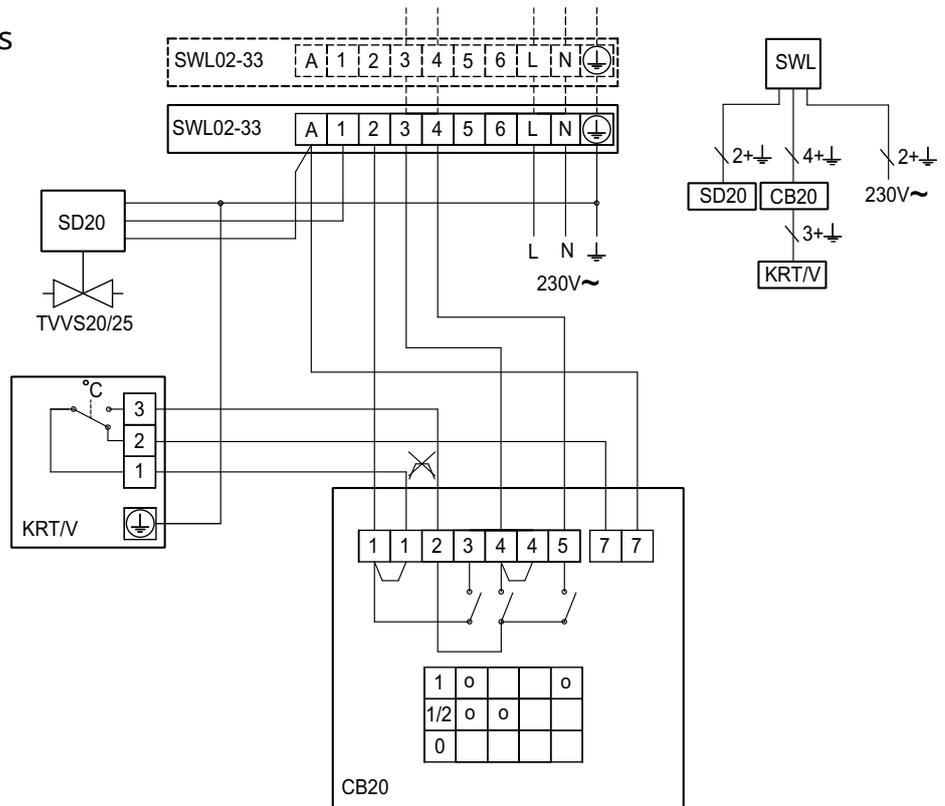
The thermostat controls heat and fan



KRT1900/KRTV19



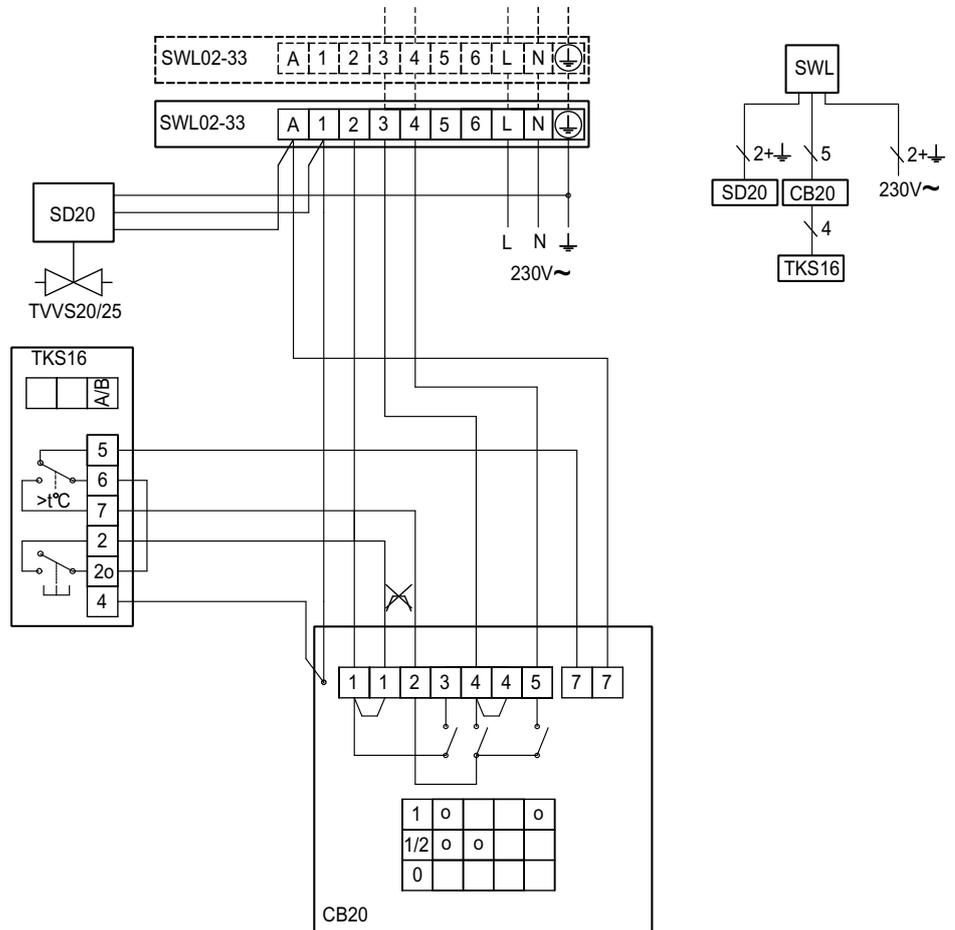
CB20



TKS16



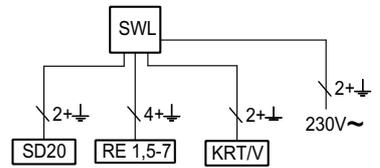
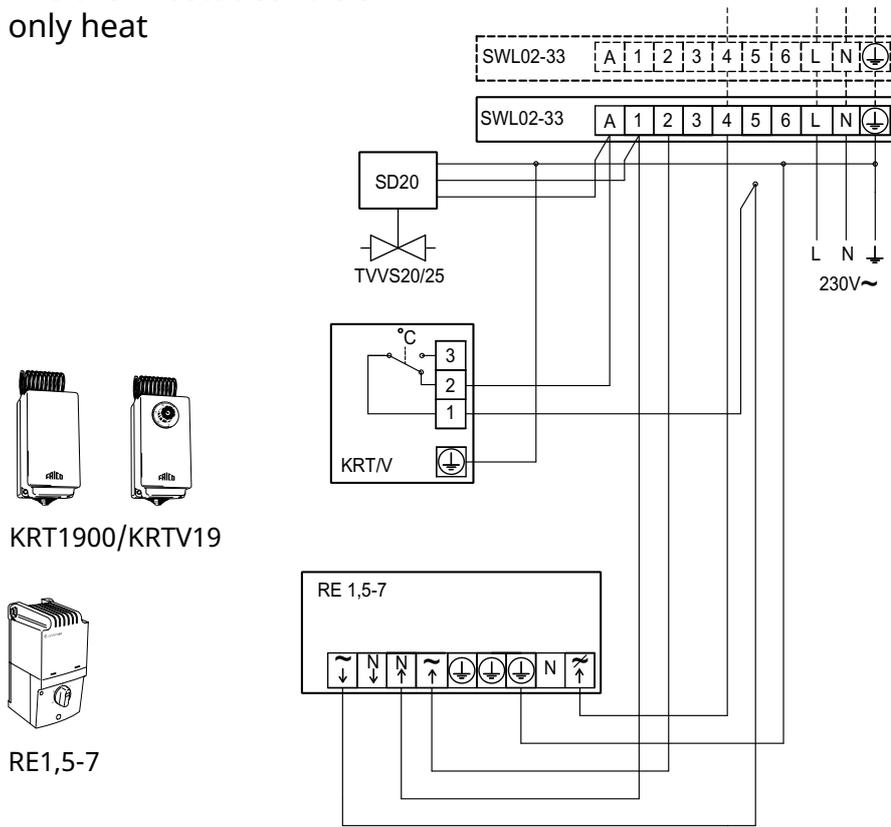
CB20



Wiring diagrams

Thermostat and 5-step control

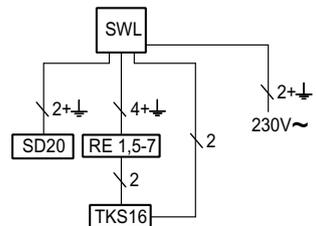
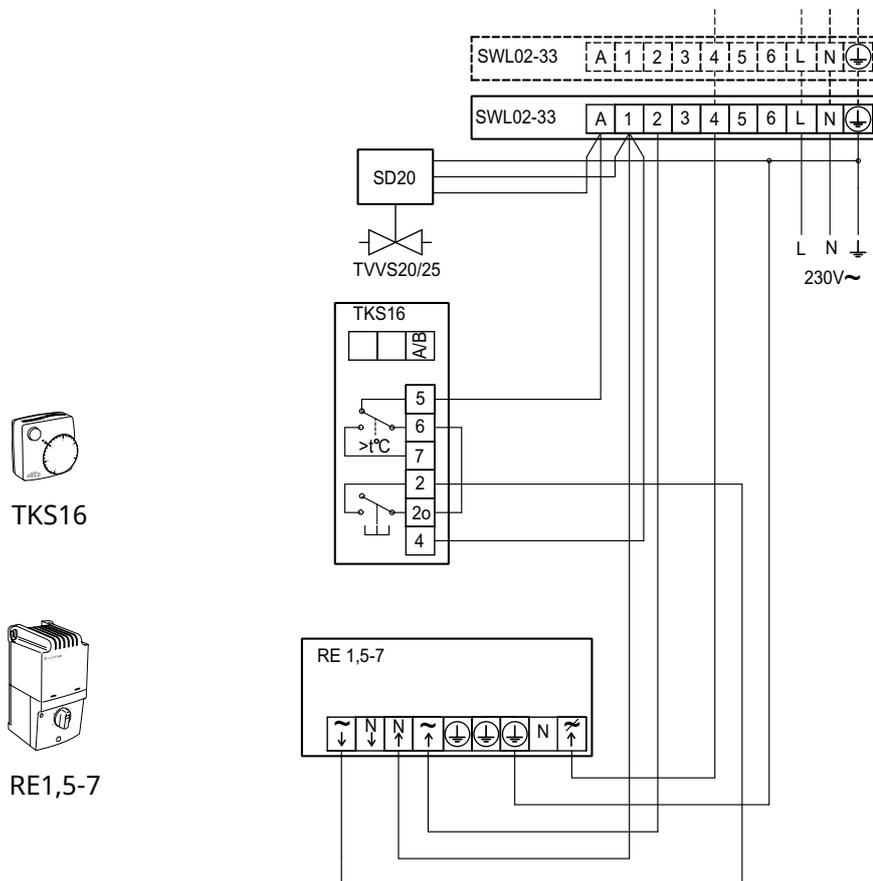
The thermostat controls only heat



KRT1900/KRTV19



RE1,5-7



TKS16



RE1,5-7

Wiring diagrams

Thermostat and 5-step control

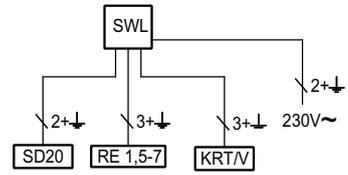
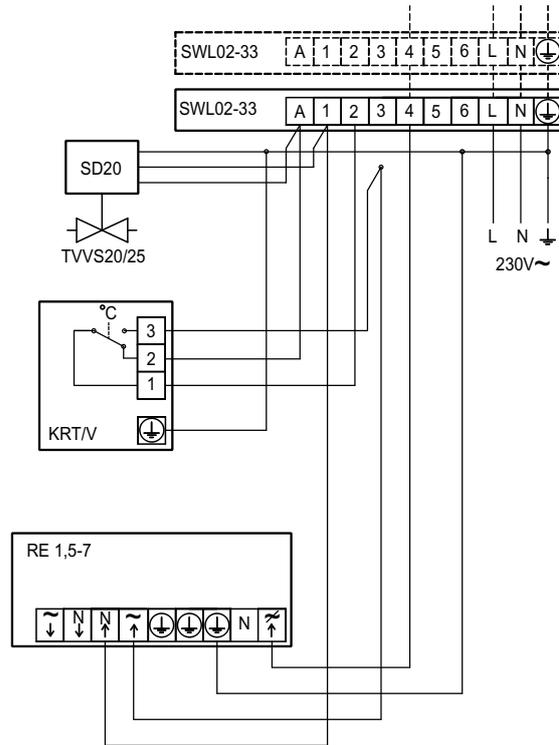
The thermostat controls heat and fan



KRT1900/KRTV19



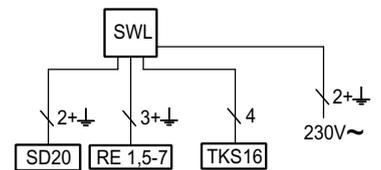
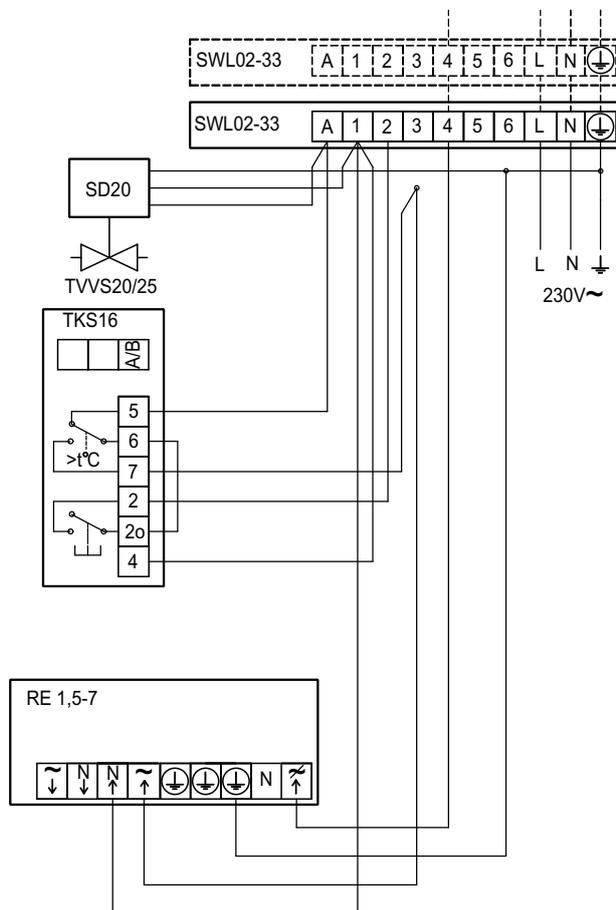
RE1,5-7



TKS16



RE1,5-7



Technical specifications

Fan heater SWL (IP44)

Item number	Type	Heat output* ¹ [kW]	Air flow [m ³ /h]	Air flow [m ³ /s]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]
39611	SWL02	12	650/1120	0,18/0,31	59	30/43
39612	SWL12	19	1450/2450	0,40/0,68	70	41/54
39613	SWL22	31	2200/3950	0,61/1,10	75	46/59
466552	SWL32	50	3500/5820	1,18/1,79	73	46/57
466553	SWL33	64	3060/5340	1,02/1,63	74	45/58

Fan heater SWL (IP44)

Item number	Type	Δt * ^{1,4} [°C]	Water volume* ⁵ [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
39611	SWL02	36/30	1,3	230V~	0,4	16
39612	SWL12	27/22	1,5	230V~	0,8	20
39613	SWL22	29/23	2,7	230V~	1,2	30
466552	SWL32	24/18	3,8	230V~	1,65	50
466553	SWL33	37/33	5,2	230V~	1,68	53

*¹) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +15 °C.

*²) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

*³) Sound pressure (L_{pA}). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At lowest/highest airflow.

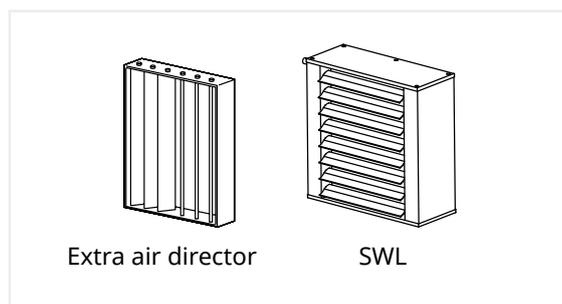
*⁴) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

*⁵) Water volume inside water coil.

Approved for 220V/1ph/60Hz. Product performance for 220V/1ph/60Hz will differ from stated data.

Air throw

Item number	Type	Air throw [m]	Air throw with extra air director [m]
39611	SWL02	8	-
39612	SWL12	12	16
39613	SWL22	18	23
39614	SWL32	24	31
39615	SWL33	22	29



The air throw data above is valid when the horizontally adjustable air director is used and at highest air flow and room temperature +18 °C. The air throw is defined as the distance in a straight angle from the fan heater to the point where the average air speed has dropped to 0,5 m/s.

Consignes de montage et mode d'emploi

Généralités

Lisez attentivement les présentes consignes avant d'installer et d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Le produit doit être utilisé uniquement en conformité avec les consignes de montage et le mode d'emploi. La garantie n'est valable que si l'utilisation du produit est conforme aux indications et consignes.

Application

SWL est un aérotherme à faible niveau sonore conçu pour un branchement hydraulique. Il est adapté aux sites industriels utilisant traditionnellement des aérothermes, mais aussi à des environnements tels que des magasins et des salles de réunion. L'aérotherme peut être monté au mur ou au plafond.
Indice de protection: IP44.

L'appareil est composé de :

Carrosserie anticorrosion en tôle d'acier galvanisée à chaud et laquée. Code couleur: RAL9018, NCS0500. Ouverture sur les capots supérieur et inférieur, pour la maintenance.

Ventilateur à moteur axial et à rotor extérieur 230V 50Hz. Indice de protection IP44.
Température ambiante maxi. + 40 °C.

Batterie à eau en cuivre équipée d'ailettes aluminium (espacement 2 mm). Tubes lisses pour accordement soudé ou par bride. Batterie standard pour température d'eau jusqu'à +150 °C et 10 bar.

Tous les modèles sont fournis avec déflecteur à lamelles réglables individuellement pour diriger le débit d'air sur un axe. Les lamelles sont en aluminium anodisé.

Montage

Les SWL sont livrés complets (carrosserie, ventilateur, batterie à eau et grille de soufflage). Les consoles de montage (2) sont livrées en option. Les aérothermes peuvent être montés horizontalement au plafond ou verticalement sur un mur. L'orientation de l'appareil permet de positionner les raccordements hydrauliques à gauche ou à droite de l'appareil.

Montage sans accessoires

Repérer les percements sur le mur ou le plafond. Utiliser les vis adéquates pour la fixation. Se servir des vis fournies pour l'assemblage.

Montage avec le module de filtration SWF

Lorsque l'aérotherme est utilisé avec le module de filtration et monté sur un mur, utiliser la prise d'air vicié SWD. L'assemblage avec l'appareil SWL se fait par des vis ou des rails. La prise d'air vicié est fixée au mur à l'aide d'une visserie adaptée.

Vérifier le raccordement des différents éléments. En cas de fuite d'air, poser des bandes d'étanchéité. Tous les boîtiers des accessoires sont livrés peints.

Montage avec filtre primaire SWSFT

Les aérothermes SWL peuvent être fournis avec un filtre primaire pour protéger la batterie (option). Le capot supérieur ou inférieur doit être ouvert pour glisser le filtre dans son rail. De la même manière il peut être démonté pour les opérations de maintenance.

SWL avec déflecteur SWLR supplémentaire

Le déflecteur supplémentaire est clipsé directement sur le déflecteur d'origine de l'appareil.

Montage plafonnier

L'aérotherme et le module de filtration doivent être assemblés au sol et monté au plafond comme une seule unité. L'assemblage se fait par des vis ou des rails.

Raccordement de la batterie à eau chaude

L'installation doit être effectuée par un installateur agréé. L'orientation de l'appareil permet de positionner les raccordements hydrauliques à gauche ou à droite de l'appareil. Les tubes de raccordement sont en cuivre pour un assemblage par soudure ou bride. Pour les raccordements entrée et sortie, voir schéma de dimensions.

Nota: Faire attention pendant l'opération à ne pas endommager les tubes et vérifier les fuites éventuelles.

Le réseau hydraulique doit être ventilé avant utilisation. Une purge doit être installée en partie haute. Si une vidange doit être installée,

elle sera extérieure à l'aérotherme La purge et la vidange ne sont pas fournies d'origine.

Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée par un électricien qualifié conformément à la réglementation en vigueur. L'équipement doit être alimenté via un commutateur tripolaire avec une séparation de contact d'au moins 3 mm.

Le moteur du ventilateur est raccordé à un bornier indépendant, qui est fixé au mur à côté de l'appareil.

En cas d'utilisation d'un module de filtration, des trous doivent être percés dans le boîtier pour le passage des câbles de raccordement. Le moteur est équipé d'une sécurité thermique contre la surchauffe. Elle se réinitialise automatiquement lorsque le moteur a refroidi.

Les presse-étoupe utilisés doivent être homologués pour l'indice de protection concerné.

Après l'installation électrique du moteur, vérifier le sens de rotation du moteur. Vu du côté aspiration, les pales doivent tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le choix entre grande et petite vitesse se fait avec ou sans régulation, voir les schémas de raccordement.

Maintenance

Pour garantir les bonnes performances des appareils, ceux-ci doivent être inspectés régulièrement. (Au minimum 2 fois par an). Nettoyer l'appareil quand cela est nécessaire. Pendant l'opération d'inspection l'appareil devra être hors tension.

Nettoyage du ventilateur

La fréquence de nettoyage du ventilateur dépend de la présence ou non d'un filtre et de la qualité de l'air. Lorsqu'un module de filtration avec filtre à poche longue plissée est utilisé et que la qualité de l'air intérieur est normale, le ventilateur est généralement nettoyé une fois par an. Des pales mal nettoyées peuvent entraîner du bruit et provoquer des vibrations susceptibles d'endommager sérieusement les roulements. Si des vibrations ou un bruit anormal subsistent après le nettoyage, contacter un technicien agréé.

L'aérotherme, le module de filtration et la batterie à eau chaude peuvent être nettoyés à

l'aide d'un aspirateur.

Lorsque l'aérotherme n'est équipé d'aucun accessoire, le ventilateur peut être inspecté de l'extérieur. Lorsque l'aérotherme est équipé d'un module de filtration, l'inspection peut se faire par la trappe de visite située sur le côté du module de filtration.

Filtre

Le filtre primaire, si utilisé, doit être nettoyé régulièrement et au minimum 4 fois par an. Pour accéder au filtre, ouvrir le couvercle supérieur ou inférieur en démontant les deux vis. Extraire le filtre et le nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Le filtre est de type EU3. Il doit être remplacé quand la perte de charge est supérieur au 75 Pa. Vérifier la perte de charge au minimum 4 fois par an.

Filtre de remplacement avec cadre de 20mm.

	Lxl (mm)	Nombre de poches
SWEF1	420x446x350	4
SWEF2	552x558x400	4
SWEF3	630x680x450	5

Batterie à eau

Inspecter les raccordements et la corrosion. La poussière sur la batterie doit être évacuée à l'aide d'un aspirateur.

Moteur

Le moteur est sans entretien. S'il apparaît un bruit inspecter les roulements et les changer si nécessaire. Cette opération doit être réalisée par un technicien confirmé.

Emballage

Les matériaux d'emballage sélectionnés sont recyclables, dans un souci de respect de l'environnement.

Gestion du produit en fin de vie

Ce produit peut contenir des substances qui sont nécessaires à son fonctionnement, mais peuvent constituer un danger pour l'environnement. Il ne doit donc pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans un point de collecte agréé en vue d'être recyclé. Veuillez contacter les autorités locales pour en savoir plus sur le point de collecte agréé le plus proche de chez vous. Le recyclage des produits usagés permet de préserver les ressources naturelles et de limiter notre impact sur l'environnement.

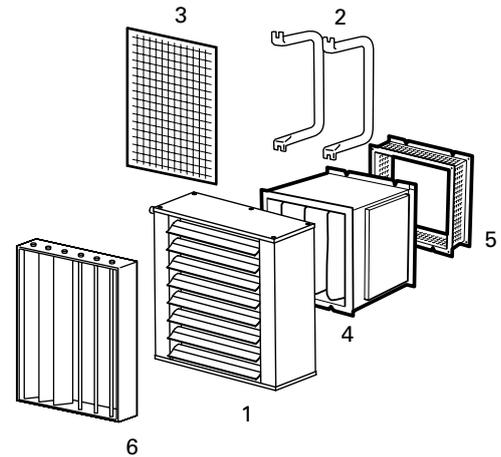
Sécurité

- *Veiller à ce que les zones à proximité des grilles de prise et de sortie d'air soient libres de tout objet susceptible de provoquer des obstructions.*
- *Un monte-charge doit être utilisé pour soulever l'appareil.*
- *Lors du réglage des déflecteurs, noter que la batterie à eau chaude peut présenter des bords coupants.*
- *Les enfants de plus de 8 ans peuvent utiliser cet appareil, tout comme les personnes aux capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, si une personne les a conseillés ou formés à son utilisation et aux dangers possibles. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être confiés aux enfants sans surveillance.*
- *Tenez les enfants âgés de moins de 3 ans éloignés de l'appareil, à moins qu'ils ne soient constamment surveillés.*
- *Les enfants âgés de 3 à 8 ans sont autorisés à allumer et éteindre l'appareil, à condition qu'il soit placé et installé dans sa position de service habituelle et que les enfants soient rigoureusement surveillés et formés sur la façon d'utiliser l'appareil de façon sûre et sur les dangers que cela implique.*
- *Les enfants âgés entre 3 et 8 ans ne sont pas autorisés à introduire la fiche, à régler et nettoyer l'appareil ou à en effectuer la maintenance.*

ATTENTION: Certaines parties de l'appareil peuvent devenir très chaudes et provoquer des brûlures. Il est nécessaire de prêter particulièrement attention en présence d'enfants ou de personnes vulnérables.

Traduction des pages de présentation

- 1) Aérotherme SWL
- 2) Consoles de fixation SWB
- 3) Filtre primaire SWSFT
- 4) Module de filtration SWF
- 5) Prise d'air vicié SWD
- 6) Déflecteur supplémentaire SWLR



Caractéristiques techniques

Heat output* ¹ [kW]	= Puissance
Airflow [m ³ /h], [m ³ /s]	= Débit d'air
Sound power* ² [dB(A)]	= Puissance acoustique
Sound pressure* ³ [dB(A)]	= Pression acoustique
Water volume* ⁵ [l]	= Volume d'eau
Voltage [V]	= Tension
Amperage [A]	= Intensité
Weight [kg]	= Poids
Air throw	= Portée
Air throw with extra air director	= Portée avec déflecteur supplémentaire

*¹) Valable pour une temp. d'eau de 80/60 °C, temp. d'air d'entrée 15 °C.

*²) Mesures de la puissance acoustique (LWA) selon la norme ISO 27327-2 : 2014, Installation de type E.

*³) Pression acoustique (LpA). Conditions : Distance de l'appareil : 5 mètres. Facteur directionnel : 2. Surface d'absorption : 200 m². Au débit d'air minimal/maximal.

*⁴) Δt = augmentation de température sous un débit d'air mini / maxi et une puissance maximale.

*⁵) Volume d'eau dans la batterie.

Les données de portée d'air ci-dessus sont valables au débit d'air maximal et à une température ambiante de +18 °C. La portée est définie comme la distance en angle droit du ventilateur jusqu'au point où la vitesse d'air moyenne est descendue à 0,5 m/s.

Tableaux de dimensionnement eau

Supply water temperature [°C]	= Température de l'eau d'alimentation
Return water temperature [°C]	= Température retour d'eau
Air temperature in [°C]	= Temp. de l'air entrant
Fan position	= Position ventilateur
Airflow [m ³ /s]	= Débit d'air
Output [kW]	= Puissance
Air temperature out [°C]	= Temp. de l'air sortant
Water flow [l/s]	= Débit hydraulique
Pressure drop [kPa]	= Perte de charge

Communication via Modbus, BACnet or EXOline	= Communication via Modbus, BACnet ou EXOline
Control by thermostat only	= Régulation thermostatique uniquement
Thermostat and 2-step control	= Régulation thermostatique 5 étages
Thermostat and 5-step control	= Régulation thermostatique 5 étages
The thermostat controls only heat	= Le thermostat contrôle uniquement le chauffage
The thermostat controls heat and fan	= Le thermostat contrôle le chauffage et la ventilation



Main office

Frico AB
Industrivägen 41
SE-433 61 Sävedalen
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
mailbox@frico.se
www.frico.net

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.net**