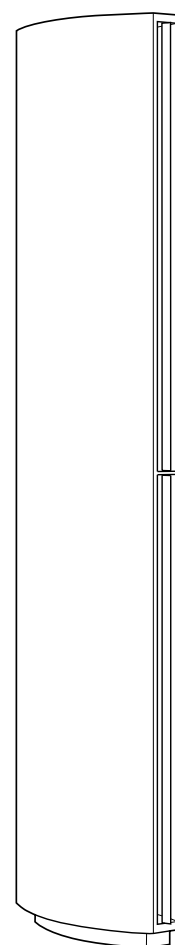


Original instructions

SFS



SE ... 12

GB ... 17

DE ... 21

ES ... 26

FR ... 31

IT ... 36

NL ... 41

NO ... 46

RU ... 51

PL ... 56

- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- GB** 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.

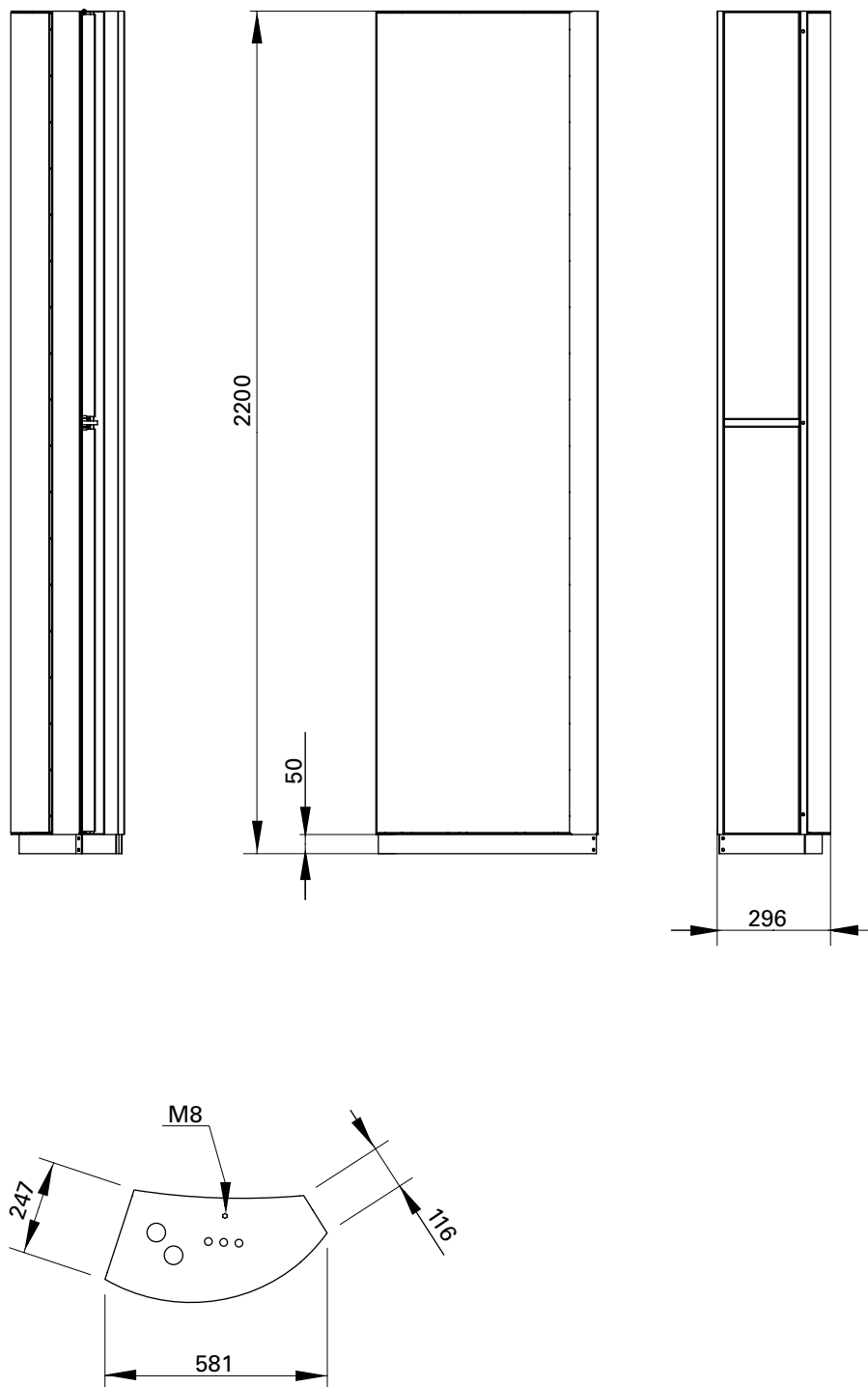
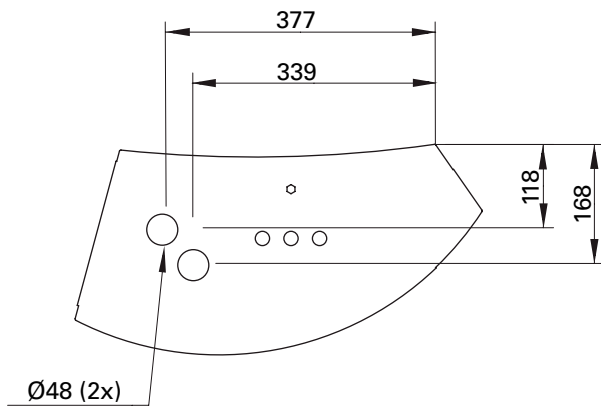
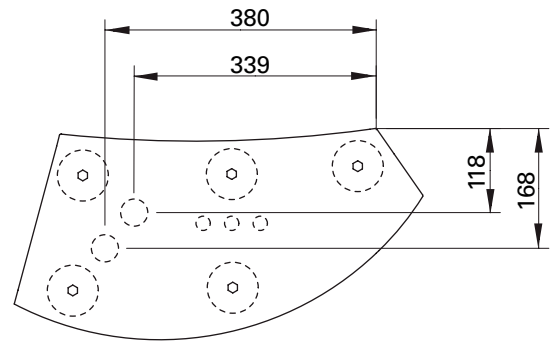


Fig. 1. Dimensions

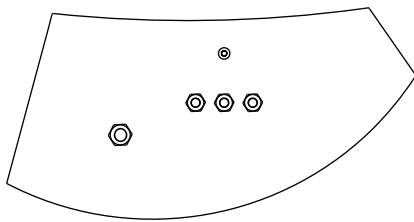


Seen from above - Connection above

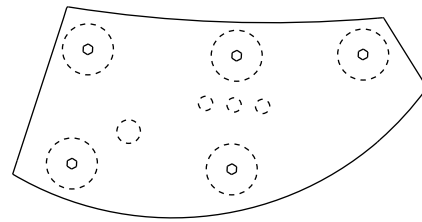


Seen from above - Connection below

Fig. 2 Connections W



Seen from above - Connection above



Seen from above - Connection below

Fig. 3 Connections E

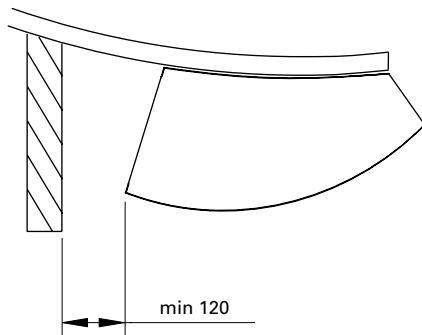
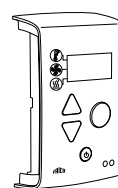


Fig. 4 Minimum mounting distance

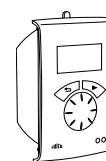
Accessories

SIRe

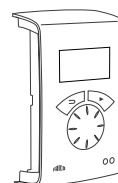
SIReB	
SIReAC	
SIReAA	
SIReRTX	70x33x23 mm
SIReUR	114x70x50 mm
SIReWTA	
SIReCJ4	
SIReCJ6	
SIReCC603	3 m
SIReCC605	5 m
SIReCC610	10 m
SIReCC615	15 m
SIReCC403	3 m
SIReCC405	5 m
SIReCC410	10 m
SIReCC415	15 m



SIReB



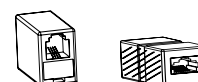
SIReUR



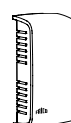
SIReAC/SIReAA



SIReWTA



SIReCJ4/SIReCJ6



SIReRTX



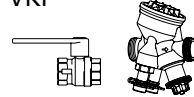
SIReCC



VKF15LF	DN15
VKF15NF	DN15
VKF20	DN20
VKF25	DN25
VKF32	DN32
SD230	
BPV10	
SDM24	
ST23024	
VOT15	DN15
VOT20	DN20
VOT25	DN25

VLSP

VKF



SD230



BPV10

VLP

VKF



SDM24

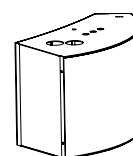


ST23024

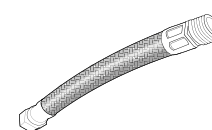
VOT



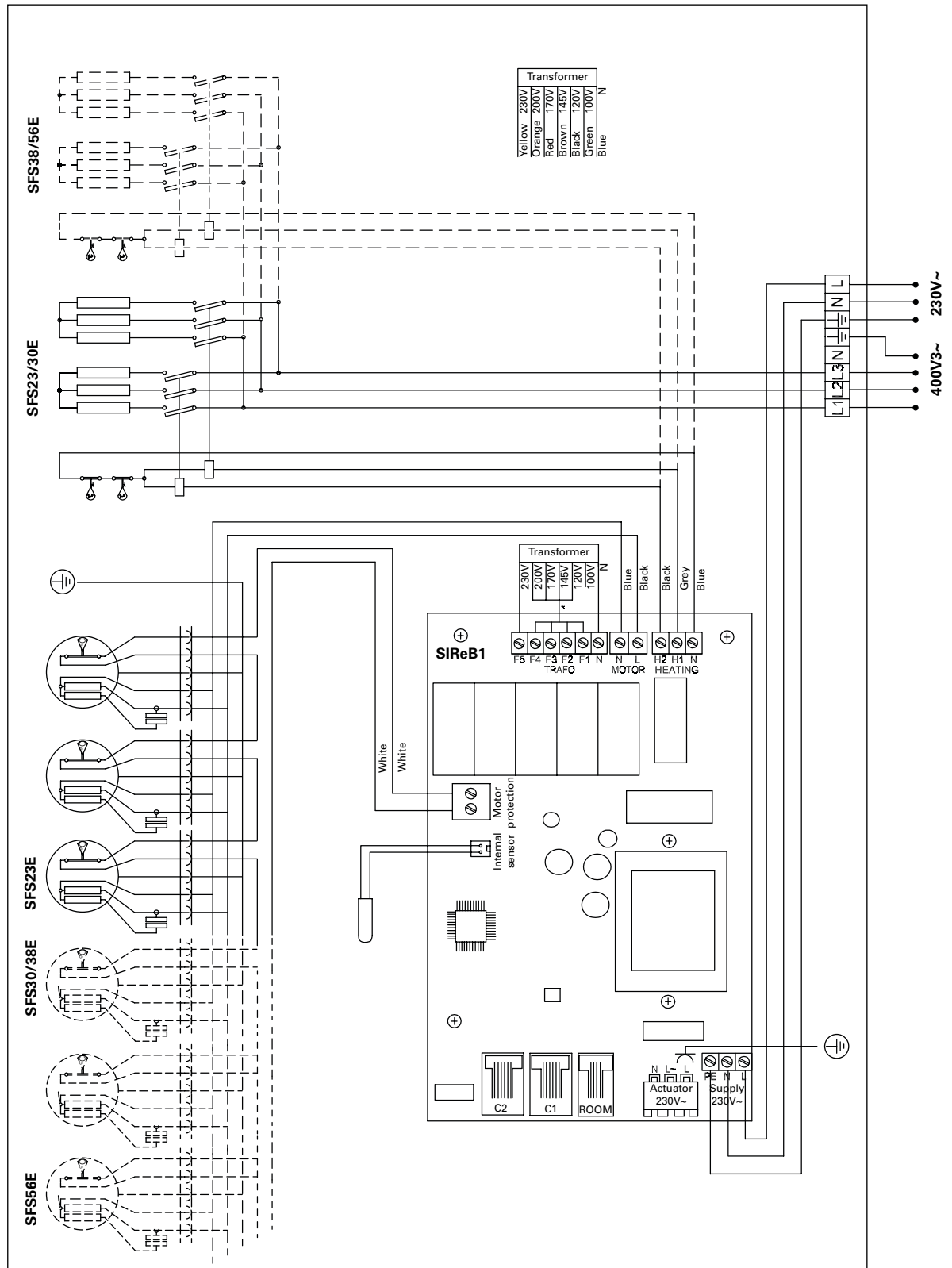
FH1025	Flexible hose (DN25, 1" inside thread) for easy connection to the pipe system.
SFSEH	Extension hood, 100-1000 mm

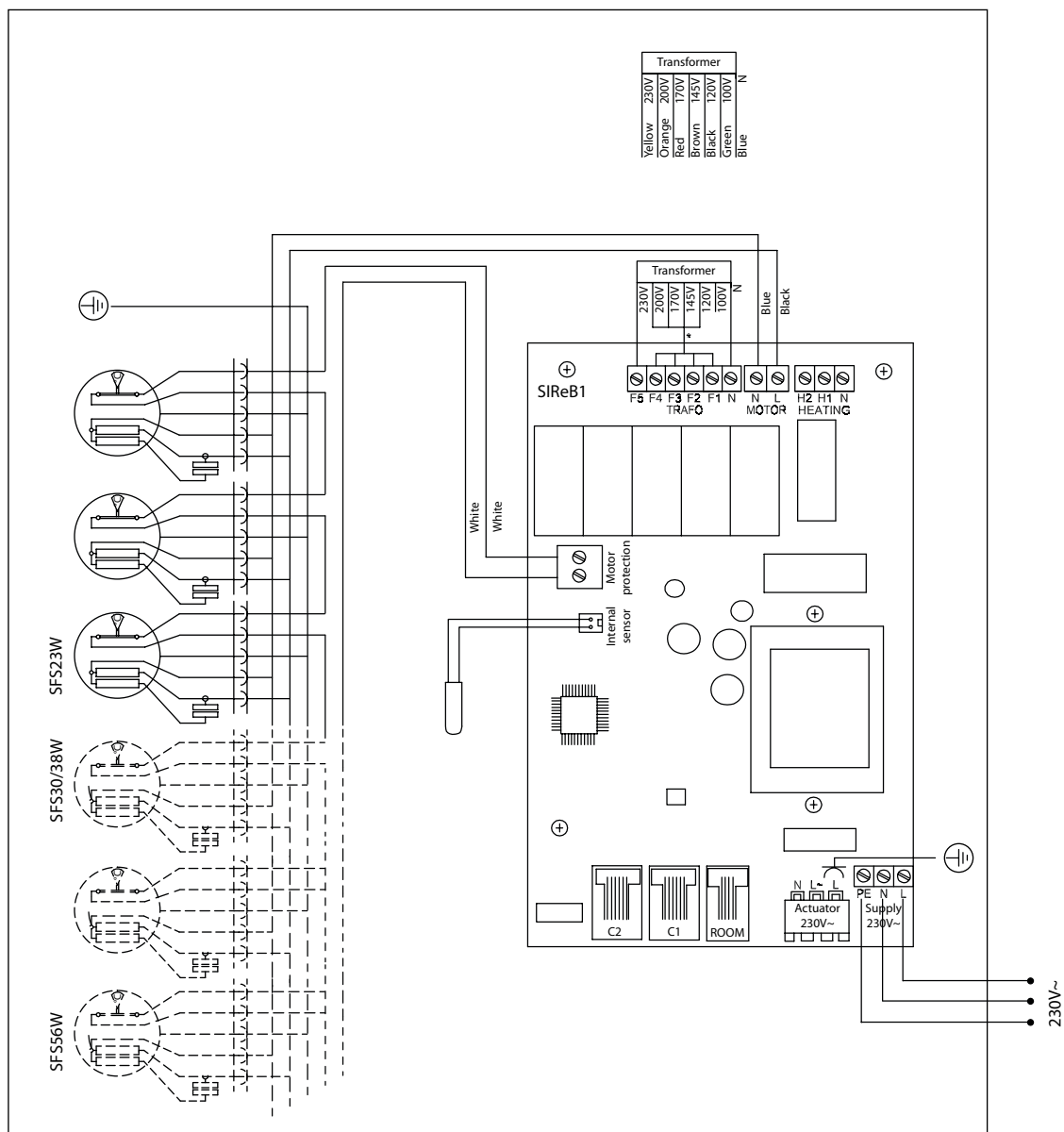


SFSEH



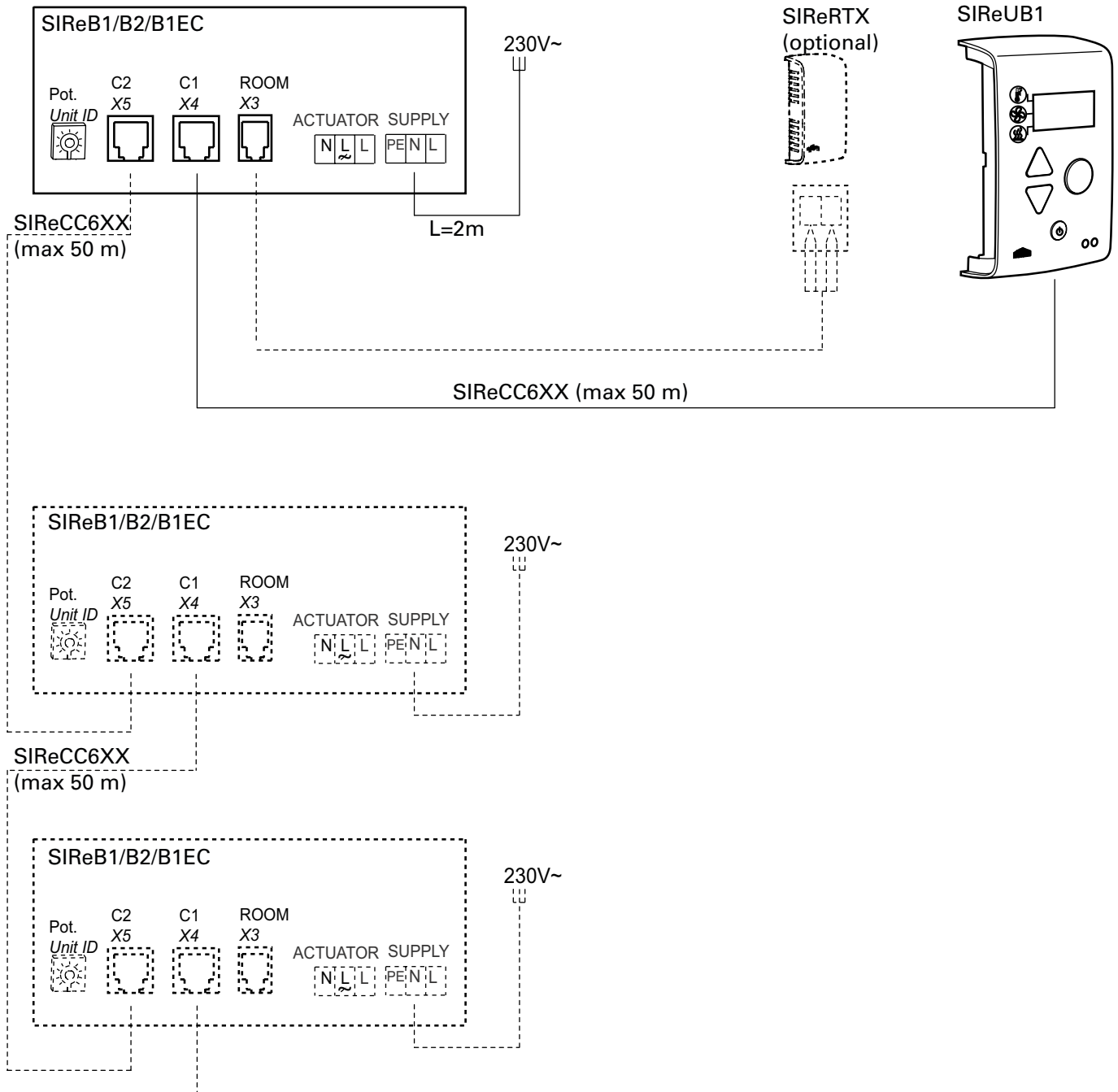
FH1025





SIReB Basic

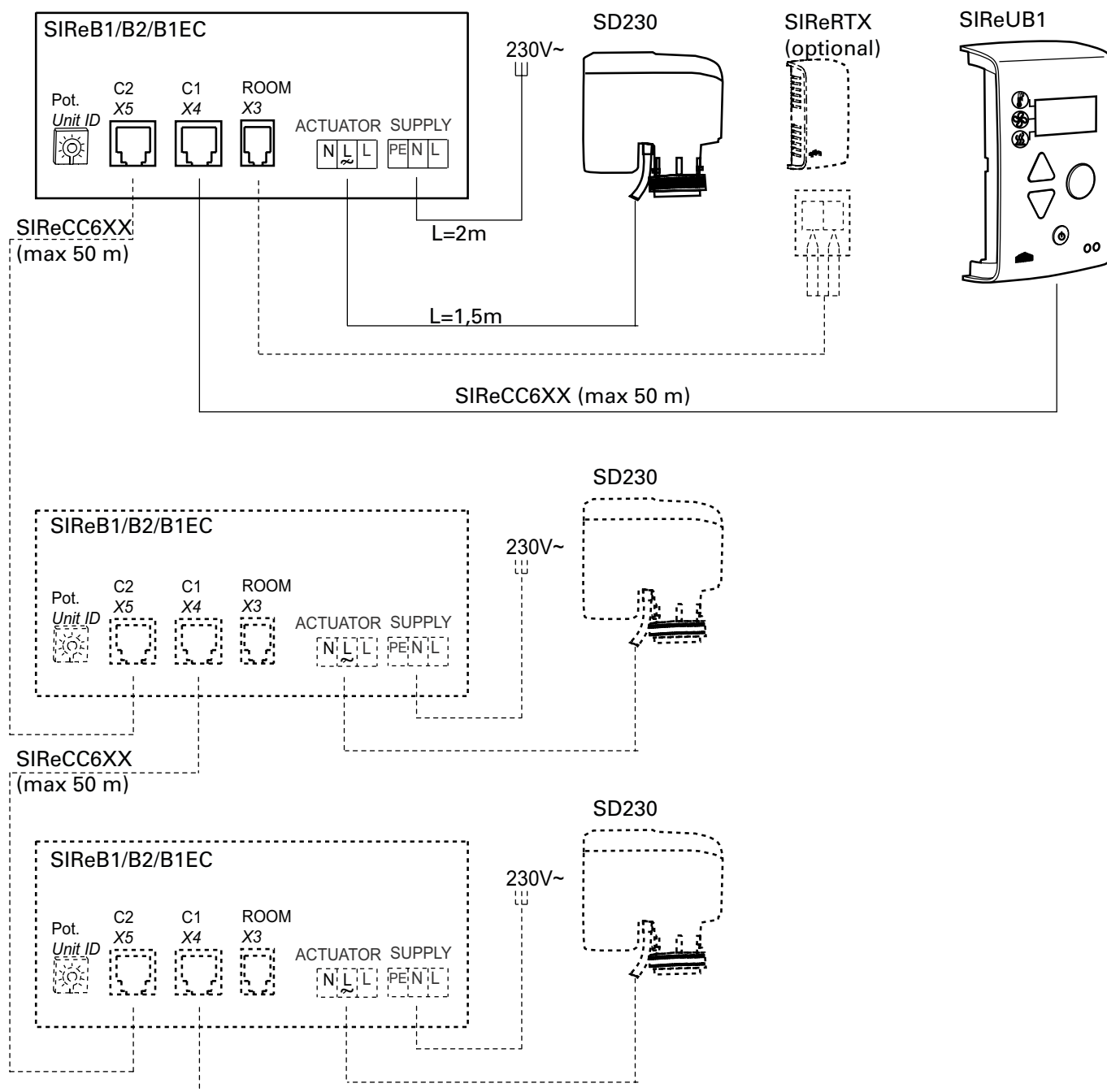
SFS E



Wiring diagrams for SIReAC Competent and SIReAA Advanced, see manuals for SIRe.

SIReB Basic

SFS W



Wiring diagrams for SIReAC Competent and SIReAA Advanced, see manuals for SIRe.

Output charts water SFS

			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SFS23WL	max	2400	14,0	33	0,07	2,0	24,1	47,4	0,29	27,2
	min	1150	6,5	27	0,03	0,4	14,2	54,3	0,17	10
SFS30WL	max	3250	18,7	29	0,09	1,4	35,3	49,9	0,43	26,2
	min	1550	8,8	24	0,04	0,3	21,4	58,4	0,26	9,9
SFS38WL	max	3700	21,9	31	0,11	2,0	38,5	48,5	0,47	31,1
	min	1700	9,8	24	0,04	0,4	22,9	57,5	0,28	11,4
SFS56WL	max	5600	33,0	36	0,18	5,3	49,4	43,8	0,60	50,4
	min	2500	14,7	27	0,07	0,8	29,9	53,1	0,37	19,1
			Supply water temperature: 70 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 70/50 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SFS23WL	max	2400	13,6	35	0,09	3,2	19,1	41,3	0,23	17,6
	min	1150	6,8	30	0,04	0,7	11,3	46,8	0,14	6,5
SFS30WL	max	3250	18,7	32	0,12	2,3	28,2	43,4	0,34	17,1
	min	1550	9,1	26	0,05	0,5	17,1	50,4	0,21	6,6
SFS38WL	max	3700	21,4	33	0,14	3,2	30,7	42,3	0,37	20,2
	min	1700	9,8	26	0,05	0,6	18,4	49,6	0,22	7,6
SFS56WL	max	5600	33,2	41	0,28	11,5	39,3	38,6	0,48	32,6
	min	2500	14,2	28	0,08	1,2	23,9	46	0,29	12,5
			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 60/40 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SFS23WL	max	2400	14,1	40	0,17	10,0	14,1	35,2	0,17	10
	min	1150	6,6	32	0,06	1,4	8,3	39,3	0,10	3,8
SFS30WL	max	3250	18,3	35	0,18	4,9	20,9	36,9	0,25	9,8
	min	1550	9,0	28	0,07	0,9	12,8	42,2	0,16	3,9
SFS38WL	max	3700	21,4	37	0,23	8,2	22,8	36,1	0,28	11,6
	min	1700	9,6	28	0,07	1,0	13,7	41,7	0,17	4,5
SFS56WL	max	5600	32,3	45	0,52	39,1	29,1	33,2	0,35	18,4
	min	2500	14,4	32	0,13	2,7	17,8	38,9	0,22	7,3
			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 55/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SFS23WL	max	2400	13,7	42	0,25	20,1	11,5	32,1	0,14	6,9
	min	1150	6,8	35	0,08	2,5	6,8	35,4	0,08	2,6
SFS30WL	max	3250	19,2	39	0,30	13,2	17,2	33,5	0,21	6,8
	min	1550	9,1	30	0,09	1,4	10,6	38	0,13	2,8
SFS38WL	max	3700	22,0	42	0,40	23,0	18,8	32,9	0,23	8,1
	min	1700	9,7	30	0,10	1,6	11,3	37,6	0,14	3,2
SFS56WL	max	5600	32,2	48	1,16	184,1	23,9	30,5	0,29	12,8
	min	2500	14,6	35	0,17	4,9	14,7	35,2	0,18	5,1

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Technical specifications

⚡ Electrical heat - SFS E (IP20)

Type	Output steps [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage [V] Amperage [A] (control)	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Height* ⁷ [mm]	Weight [kg]
SFS23E08 * ⁸	2,7/5,4/8,1	1150/2500	21/10	79	44/63	230V~/2,7	400V3~/11,7	2200	75
SFS30E12 * ⁸	3,9/7,8/12	1550/3300	23/11	80	45/64	230V~/3,7	400V3~/16,9	2200	80
SFS38E16 * ⁸	5,4/11/16	1700/3900	28/12	83	48/67	230V~/5,2	400V3~/23,4	2200	80
SFS56E23	7,8/15/23	2500/5900	28/12	85	49/69	230V~/7,8	400V3~/33,8	2200	90

💧 Water heat - SFS WL, coil for low water temperature (≤ 80 °C) (IP20)

Type	Output* ⁵ [kW]	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt * ^{4,5} [°C]	Δt * ^{4,6} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Voltage [V]	Amp. [A]	Height* ⁷ [mm]	Weight [kg]
SFS23WL * ⁸	14	24	1150/2400	21/17	36/29	3,0	79	44/63	230V~	2,6	2200	75
SFS30WL * ⁸	21	35	1550/3250	24/18	40/32	4,4	80	46/64	230V~	3,6	2200	80
SFS38WL * ⁸	23	38	1700/3700	23/18	39/30	4,4	83	48/67	230V~	4,9	2200	80
SFS56WL	29	49	2500/5600	21/15	35/26	4,4	84	49/68	230V~	7,3	2200	90

*¹) Lowest/highest airflow of totally 5 fan steps.

*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) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

*⁶) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +18 °C.

*⁷) Standard height. Max. height 3000 mm (extension without fans).

*⁸) Models in the series have different number of motors. In the production the motors will be mounted starting from the bottom of the unit, because it's most important to protect at the floor. Therefore it can be empty space above the motors, at the models that have a smaller number of motors.

Protection class: IP20.

CE compliant.

Istruzioni operative e di installazione

Raccomandazioni generali

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare e utilizzare l'unità. Conservare questo manuale per un futuro utilizzo.

Il prodotto può essere utilizzato solo in base alle istruzioni operative e di installazione.

La garanzia è valida solo se il prodotto viene utilizzato come indicato e seguendo le istruzioni.

Applicazioni

L'unità porta a lama d'aria SFS viene fornita con riscaldamento elettrico o riscaldamento ad acqua calda.

SFS è studiata per le porte girevoli.

SFS viene montata verticalmente accanto alla porta.

Classe di protezione: IP20.

Funzionamento

L'aria viene aspirata lateralmente ed emessa verso l'ingresso, in modo tale da creare uno schermo sulla luce della porta e ridurre al minimo la dispersione di calore. Per ottenere la migliore efficienza, l'unità dovrebbe coprire l'intera altezza della porta.

La griglia di mandata dell'aria è regolabile e viene normalmente inclinata verso la porta girevole per ottenere la migliore protezione dall'aria fredda in entrata.

L'efficienza della barriera a lama d'aria dipende dalla differenza di temperatura e pressione dell'aria tra gli ambienti separati dalla barriera stessa e dall'eventuale pressione provocata dal vento.

NOTA! Una pressione negativa all'interno dell'edificio riduce considerevolmente l'efficienza della porta a lama d'aria, pertanto è bene intervenire per bilanciare la portata della ventilazione.

Montaggio

La porta a lama d'aria è montata a sinistra della porta, vista dall'interno. L'unità presenta un design curvo che la rende parte integrante della porta. È possibile estendere l'unità fino a un max. di 3.000 mm (estensione senza ventilatori). È disponibile un carter di copertura per altezze fino a 4 m.

La porta a lama d'aria viene installata su piedini regolabili che rendono possibile la

compensazione di eventuali ondulazioni della superficie. I piedini sono ancorati al pavimento con fissaggio adeguato alla superficie e coperti da una cornice. La porta a lama d'aria deve essere sempre fissata anche dalla parte superiore.

Assicurarsi che lo sportello di servizio sia accessibile e possa essere aperto completamente.

Vedi Fig. 4.

Collegamenti elettrici

L'installazione, che deve prevedere un interruttore opportunamente dimensionato ed in accordo con le regolamentazioni locali, deve essere eseguita solo da un elettricista esperto e nel rispetto dell'edizione più recente della normativa IEE sui cablaggi. Nelle barriere a lama d'aria dotate di scheda di controllo integrata, il sistema di controllo è preinstallato. Il sistema SIRE viene fornito già programmato e completo di collegamenti rapidi. I cavi modulari vengono collegati alla base di controllo. La scheda di controllo è sempre posta sulla sommità delle unità verticali.

Vedere il manuale di SIRE.

Unità con riscaldamento ad acqua

Il collegamento elettrico può essere effettuato dal basso o dall'alto, in base all'ordinazione.

L'alimentazione dell'unità di controllo (230V~) deve essere collegata ai morsetti.

Unità con riscaldamento elettrico

Il collegamento elettrico può essere effettuato dal basso o dall'alto, in base all'ordinazione.

Le linee di controllo (230 V monofase) e di alimentazione per il riscaldamento (400 V trifase) devono essere collegate a una morsettiera. I cavi modulari per la scheda di controllo SIRE devono essere posti all'interno dell'unità quando il collegamento viene effettuato dal basso. Raggruppare i cavi all'interno dell'unità per impedire che si introducano nei ventilatori o vengano a contatto con gli elementi riscaldanti.

Il diametro del cavo maggiore per la potenza è 16 mm². I passacavi utilizzati devono essere conformi ai requisiti della

classe di protezione. Sulla morsettiera deve essere indicato che "le barriere a lama d'aria possono essere alimentate da più di una connessione".

Consultare gli schemi elettrici.

Tipo	Potenza [kW]	Tensione [V]	Sezione min.*2 [mm ²]
Regolazione	-	230V~	1,5
SFS23E08	8,1	400V3~	2,5
SFS30E12	11,7	400V3~	4
SFS38E16	16,2	400V3~	6
SFS56E23	23,4	400V3~	10

Numero di motori

I modelli della serie presentano un diverso numero di motori. In produzione i motori saranno montati a partire dal basso dell'unità, dal momento che la protezione a livello del pavimento è più importante. Pertanto è possibile che vi sia uno spazio vuoto sopra i motori nei modelli che presentano un numero inferiore di motori.

Primo avviamento (E)

Quando l'unità viene utilizzata per la prima volta o dopo un lungo periodo di inattività, potrebbero svilupparsi fumo o un leggero odore a causa della polvere o della sporcizia accumulatisi sull'elemento. Questo fenomeno è assolutamente normale e scompare dopo breve tempo.

Collegamento della batteria di riscaldamento (W)

Il lavoro deve essere eseguito da un installatore autorizzato.

La batteria di riscaldamento è formata da tubi di rame con alette in alluminio ed è predisposta per l'attacco a un impianto a circuito chiuso di riscaldamento dell'acqua. La batteria di riscaldamento non deve essere collegata a un impianto idraulico generale sotto pressione, né a un impianto a circuito aperto.

Notare che l'unità deve essere preceduta da una valvola di regolazione, vedere il kit di valvole Frico.

Il collegamento dell'acqua può essere

effettuato dal basso o dall'alto, in base all'ordinazione, mediante raccordi DN25 (1") con filettatura interna. Il collegamento dal basso viene posto tra il primo e il secondo motore. Come accessori, sono disponibili tubi flessibili, vedere le pagine degli accessori.

NOTA: Prestare attenzione durante il collegamento dei tubi. Usare una pinza o un attrezzo simile per bloccare gli attacchi della barriera al fine di evitare danni alla batteria della barriera stessa.

Gli attacchi alla batteria di riscaldamento devono essere dotati di valvole di intercettazione per agevolare una possibile disinstallazione. La batteria è dotata di valvole di sfogo aria.

Regolazione di base della velocità del ventilatore

Con la porta aperta, la velocità del ventilatore è regolabile tramite il controllo. Tenere presente che sia la direzione del flusso d'aria che la velocità del ventilatore possono richiedere regolazioni di precisione, in base alle forze che agiscono sull'area della porta.

Filtro (W)

La distanza tra le piastre della batteria in combinazione con il diametro del foro della griglia di ripresa protegge da sporcizia ed evita blocchi. Normalmente ciò permette di evitare l'utilizzo di un filtro separato.

Assistenza, riparazioni e manutenzione

Per tutti gli interventi di assistenza, riparazione e manutenzione, eseguire queste operazioni preliminari:

1. Scollegare l'alimentazione.
2. Lo sportello di servizio può essere aperto allentando le viti sul lato dell'unità.

Manutenzione

Unità con riscaldamento ad acqua::

Il filtro dell'unità deve essere pulito regolarmente per garantire un funzionamento efficace della porta a lama d'aria e la fuoriuscita di calore dal dispositivo. La frequenza di pulizia dipende dall'ambiente e dalla situazione di utilizzo. Un filtro

intasato non costituisce un rischio, ma può compromettere la funzionalità dell'unità. Aspirare regolarmente la griglia di ripresa dall'esterno quanto è visibile polvere, ad esempio come parte della routine di pulizia.

Tutte le unità:

I motori dei ventilatori e gli altri componenti non richiedono manutenzione, tranne una regolare pulizia. Il livello di pulizia può variare in base alle condizioni ambientali. Effettuare la pulizia almeno due volte all'anno. Griglie di ripresa e di mandata, girante ed elementi vanno puliti mediante aspirazione o con un panno umido. Durante l'aspirazione, utilizzare una spazzola per evitare di danneggiare le parti sensibili. Evitare l'uso di detergenti fortemente acidi o alcalini.

Surriscaldamento

Le unità con riscaldamento elettrico sono provviste di protezione termica. Se la protezione interviene a causa di un surriscaldamento, ripristinare come segue:

1. Togliere elettricità spegnendo l'interruttore di isolamento.
2. Attendere che le resistenze elettriche si raffreddino.
3. Individuare la causa del surriscaldamento ed eliminare il problema.
4. Ricollegare l'unità.

Tutti i motori sono dotati di protezione termica integrata. Nel caso in cui la temperatura del motore diventi troppo elevata, la protezione interviene arrestando l'unità. La protezione si ripristina automaticamente non appena la temperatura del motore scende entro i limiti operativi normali.

Controllo della temperatura

Il controllo della temperatura di SIRE mantiene la temperatura di mandata. In caso di superamento della temperatura massima scatta l'allarme surriscaldamento. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale di SIRE.

Sostituzione del ventilatore

1. Individuare il ventilatore non funzionante.
2. Scollegare il cavo di alimentazione relativo allo stesso.
3. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre il ventilatore.
4. Installare il nuovo ventilatore seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione di una resistenza elettrica/gruppo riscaldanti (E)

1. Contrassegnare e scollegare i cavi dal gruppo/dagli elementi riscaldanti.
2. Rimuovere le viti di fissaggio che fissano all'unità il gruppo/gli elementi riscaldanti e sollevare questi ultimi fino a estrarli.
3. Installare il nuovo gruppo/i nuovi elementi riscaldanti seguendo le indicazioni sopra in ordine inverso.

Sostituzione della batteria di riscaldamento (W)

1. Chiudere l'alimentazione dell'acqua all'unità.
2. Scollegare gli attacchi alla batteria.
3. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre la batteria dall'unità.
4. Installare la nuova batteria seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

Svuotamento della batteria di riscaldamento (W)

Le valvole di drenaggio si trovano sulla parte inferiore della batteria. Vi si accede dallo sportello di servizio.

Risoluzione dei problemi

Se i ventilatori non funzionano o non funzionano adeguatamente, controllare:

- Che la griglia di ripresa/il filtro non siano sporchi.
- Controllare le funzioni e le impostazioni del sistema di controllo SIRE, vedere il manuale di SIRE.

In assenza di calore, controllare quanto segue:

- Controllare le funzioni e le impostazioni del sistema di controllo SIRE, vedere il manuale di SIRE.

Per le unità dotate di riscaldamento elettrico, controllare inoltre quanto segue:

- L'alimentazione elettrica alla resistenza di riscaldamento; controllare i fusibili e l'interruttore relativo (se previsto).
- Che non sia intervenuta la protezione termica dei motori.

Per le unità dotate di batteria ad acqua, controllare inoltre quanto segue:

- Che la batteria di riscaldamento sia spurgata.
- Che la portata d'acqua sia sufficiente.
- Che l'acqua in entrata sia sufficientemente calda.

Se il guasto persiste, contattare un tecnico dell'assistenza qualificato.

Interruttore differenziale (E)

Se l'impianto è protetto da un interruttore differenziale, che scatta quando l'unità viene collegata all'alimentazione, la causa può essere la presenza di umidità nell'elemento riscaldante. Se un'unità con elemento riscaldante non è stata utilizzata per lungo tempo o è stata conservata in un ambiente umido, dell'umidità potrebbe essere penetrata all'interno dell'elemento.

Questo non dovrebbe essere considerato un guasto; l'unità può essere messa in funzione semplicemente collegandola alla linea principale attraverso una presa priva di interruttore di sicurezza, in modo che l'umidità possa essere eliminata dall'elemento. Il tempo di asciugatura può variare da poche ore ad alcuni giorni. Se l'unità deve restare ferma per lungo tempo, di quando in quando è buona norma attivarla temporaneamente.

Sicurezza

- *Quando si installa qualsiasi prodotto per il riscaldamento elettrico si dovrebbe utilizzare un interruttore differenziale da 300 mA a scopo di protezione antincendio.*
- *Assicurarsi che la zona intorno alle griglie di ripresa e di mandata sia libera da qualsiasi ostruzione.*
- *L'unità potrebbe presentare superfici calde durante il funzionamento e in fase di raffreddamento!*
- *L'unità non deve essere coperta integralmente o parzialmente con stoffa o materiali simili, in quanto un surriscaldamento potrebbe dar luogo a rischio d'incendio. (E)*
- *Per sollevare l'unità è necessario utilizzare mezzi di sollevamento.*
- *L'unità può essere utilizzata da bambini di età pari o superiore a 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o sprovviste della necessaria esperienza e conoscenza, a condizione che siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo dell'unità in modo sicuro e che ne comprendano i possibili rischi. L'unità non deve essere utilizzata come un giocattolo dai bambini. La pulizia e la manutenzione utente non deve essere effettuata da bambini senza supervisione.*



Traduzione delle pagine introduttive

- Dimensions = dimensioni
- Connections = Posizione dei collegamenti
- Seen from above - Connection above = vista dall'alto - collegamento dall'alto
- Seen from above - Connection below = vista dall'alto - collegamento dal basso
- Minimum mounting distance = distanza minima di montaggio
- Accessories = Accessori
- Flexible hose (DN25, 1" inside thread) for easy connection to the pipe system. = tubo flessibile (DN25, 1" con filettatura interna) per un semplice collegamento al sistema delle tubazioni.
- Extension hood = carter di copertura
- Wirings diagrams for xxx, see manual for SIRE = Schemi dei elettrici di xxx, Vedere il manuale di SIRE.

Dati tecnici

Output steps [kW]	= Stadi potenza
Output ^{*5, 6} [kW]	= Potenza
Airflow ^{*1} [m ³ /h]	= Portata aria
Sound power ^{*2} [dB(A)]	= Potenza sonora
Sound pressure ^{*3} [dB(A)]	= Pressione sonora
Voltage / Amperage control	= Tensione /Corrente Regolazione
Voltage / Amperage heat	= Tensione / Corrente Riscaldamento
Water volume [l]	= Volume acqua
Height ^{*7} [mm]	= Height
Weight [kg]	= Peso

*1) Portata d'aria minima/massima su un totale di 5 stadi del ventilatore.

*2) Misurazioni della potenza sonora (LWA) in conformità con ISO 27327-2: 2014, Tipo di installazione E.

*3) Pressione sonora (LpA). Condizioni: distanza dall'unità 5 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m². Alla portata minima/massima.

*4) Δt = innalzamento della temperatura dell'aria in transito alla massima potenza termica e alla portata d'aria minima/massima.

*5) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 60/40 °C, e dell'aria pari a +18 °C.

*6) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 80/60 °C e dell'aria pari a +18 °C.

*7) Altezza standard. Altezza max. 3.000 mm (estensione senza ventilatori).

*8) I modelli della serie presentano un diverso numero di motori. In produzione i motori saranno montati a partire dal basso dell'unità, dal momento che la protezione a livello del pavimento è più importante. Pertanto è possibile che vi sia uno spazio vuoto sopra i motori nei modelli che presentano un numero inferiore di motori.

Classe di protezione: IP20.

Conformità CE.

Tabelle potenza termica riscaldamento ad acqua calda

Supply water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua di alimentazione
Room temperature [°C]	= Temperatura ambiente
Outlet air temperature ^{*1} [°C]	= Temperatura dell'aria in uscita
Water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua
Fan position	= Posizione ventilatore
Airflow [m ³ /h]	= Portata aria
Output ^{*2} [kW]	= Potenza
Return water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua di ritorno
Water flow [l/s]	= Portata acqua
Pressure drop [kPa]	= Caduta di pressione

*1) Temperatura dell'aria in uscita consigliata per elevato comfort e rese ottimali.

*2) Potenza nominale a una determinata temperatura dell'acqua di ritorno e di alimentazione.

Per ulteriori calcoli, vedere www.frico.se.



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se
www.frico.se

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