



floyd®



FAN COIL UNITS WITH RADIAL FANS
FROM 1,3 kW TO 7,3 kW

VENTILCONVETTORI CON VENTILATORI
CENTRIFUGHI DA 1,3 kW A 7,3 kW

VENTILOCONVECTORES CON VENTILADORES
CENTRÍFUGOS DE 1,3 kW A 7,3 kW

VENTILO-CONVECTEURS AVEC VENTILATEURS
CENTRIFUGES DE 1,3 kW À 7,3 kW

INDEX

General description	4
Versions	4
Technical features	6
Loose accessories	6
Reference conditions	6
Technical data	8
FVW-FIW cooling capacity	10-17
FVW-FIW heating capacity	18-21
WS heating capacity	22
General features	23
FVW dimensions	23
FVW/VP-FVW/VH dimensions	24
FVW/VE-FVW/VO dimensions	25
FIW/IV-FIW/IF dimensions	26
FIW/IO-FIW/II dimensions	27
FIW/IV dimensions	28
FIW/IF dimensions	29
FIW/IO dimensions	30
FIW/II dimensions	31
Loose accessories	32-33
Accessories	34-47
Available static pressure and capacity correction factors	48
Sound pressure	49
Electrical connections	50-54
Wiring diagram	55

INDICE

Descrizione generale	4
Versioni	4
Caratteristiche costruttive	6
Accessori forniti separatamente	6
Condizioni di riferimento	6
Dati tecnici	8
Resa frigorifera FVW-FIW	10-17
Resa termica FVW-FIW	18-21
Resa termica WS	22
Caratteristiche generali	23
Dimensioni FVW	23
Dimensioni FVW/VP-FVW/VH	24
Dimensioni FVW/VE-FVW/VO	25
Dimensioni FIW/IV-FIW/IF	26
Dimensioni FIW/IO-FIW/II	27
Dimensioni FIW/IV	28
Dimensioni FIW/IF	29
Dimensioni FIW/IO	30
Dimensioni FIW/II	31
Accessori forniti separatamente	32-33
Accessori	34-47
Prevalenza utile e fattori correttivi di resa	48
Pressione sonora	49
Connessioni elettriche	50-54
Schema elettrico	55

ÍNDICE

Descripción general	5
Versiones	5
Características de fabricación	7
Accesorios suministrados por separado	7
Condiciones de referencia	7
Datos técnicos	9
Potencia frigorífica FVW-FIW	10-17
Potencia térmica FVW-FIW	18-21
Potencia térmica WS	22
Características generales	23
Dimensiones FVW	23
Dimensiones FVW/VP-FVW/VH	24
Dimensiones FVW/VE-FVW/VO	25
Dimensiones FIW/IV-FIW/IF	26
Dimensiones FIW/IO-FIW/II	27
Dimensiones FIW/IV	28
Dimensiones FIW/IF	29
Dimensiones FVW/IO	30
Dimensiones FVW/II	31
Accesorios suministrados por separado	32-33
Accesorios	34-47
Presión estática útil y factores de corrección de rendimiento	48
Presión sonora	49
Conexiones eléctricas	50-54
Esquema eléctrico	55

INDEX

Description générale	5
Versions	5
Caractéristiques de construction	7
Accessoires fournis séparément	7
Conditions de référence	7
Données techniques	9
Puissance frigorifique FVW-FIW	10-17
Puissance thermique FVW-FIW	18-21
Puissance thermique WS	22
Caractéristiques générales	23
Dimensions FVW	23
Dimensions FVW/VP-FVW/VH	24
Dimensions FVW/VE-FVW/VO	25
Dimensions FIW/IV-FIW/IF	26
Dimensions FIW/IO-FIW/II	27
Dimensions FIW/IV	28
Dimensions FIW/IF	29
Dimensions FVW/IO	30
Dimensions FVW/II	31
Accessoires fournis séparément	32-33
Accessoires	34-47
Pression statique utile et facteurs de correction de rendement	48
Pression sonore	49
Connexions électriques	50-54
Schéma électrique	55

GENERAL DESCRIPTION

Fan coil units with radial fans for floor, ceiling or recessed installation. The range includes 14 models, with 3 or 4-Row heat exchanger, covering cooling capacities from 1,3 kW to 7,3 kW.

VERSIONS:

- FVW/VP - vertical unit with cabinet, bottom inlet and vertical delivery
- FVW/VH - vertical unit with cabinet, front inlet and vertical delivery
- FVW/VE - horizontal unit with cabinet, rear inlet and horizontal delivery
- FVW/VO - horizontal unit with cabinet, bottom inlet and horizontal delivery
- FIW/IV - built-in vertical unit, bottom inlet and vertical delivery
- FIW/IF - built-in vertical unit, front inlet and vertical delivery
- FIW/IO - built-in horizontal unit, rear inlet and horizontal delivery
- FIW/II - built-in horizontal unit, bottom inlet and horizontal delivery
- FVW/VP/EC - vertical unit with cabinet and EC Inverter fans, bottom inlet and vertical delivery
- FVW/VH/EC - vertical unit with cabinet and EC Inverter fans, front inlet and vertical delivery
- FVW/VE/EC - horizontal unit with cabinet and EC Inverter fans, rear inlet and horizontal delivery
- FVW/VO/EC - horizontal unit with cabinet and EC Inverter fans, bottom inlet and horizontal delivery
- FIW/IV/EC - built-in vertical unit with EC Inverter fans, bottom inlet and vertical delivery
- FIW/IF/EC - built-in vertical unit with EC Inverter fans, front inlet and vertical delivery
- FIW/IO/EC - built-in horizontal unit with EC Inverter fans, rear inlet and horizontal delivery
- FIW/II/EC - built-in horizontal unit with EC Inverter fans, bottom inlet and horizontal delivery

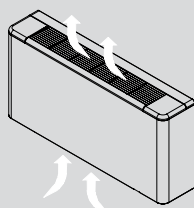
DESCRIZIONE GENERALE

Ventilconvettori con ventilatori centrifughi per installazione a pavimento, a soffitto o a incasso. La gamma comprende 14 modelli, con batteria a 3 o 4 ranghi, che coprono potenze frigorifere da 1,3 kW a 7,3 kW.

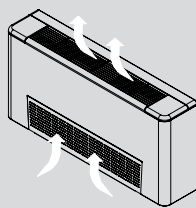
VERSIONI:

- FVW/VP - unità verticale con mantello, ripresa inferiore e mandata verticale
- FVW/VH - unità verticale con mantello, ripresa frontale e mandata verticale
- FVW/VE - unità orizzontale con mantello, ripresa posteriore e mandata orizzontale
- FVW/VO - unità orizzontale con mantello, ripresa inferiore e mandata orizzontale
- FIW/IV - unità verticale da incasso, ripresa inferiore e mandata verticale
- FIW/IF - unità verticale da incasso, ripresa frontale e mandata verticale
- FIW/IO - unità orizzontale da incasso, ripresa posteriore e mandata orizzontale
- FIW/II - unità orizzontale da incasso, ripresa inferiore e mandata orizzontale
- FVW/VP/EC - unità verticale con mantello e ventilatori EC Inverter, ripresa inferiore e mandata verticale
- FVW/VH/EC - unità verticale con mantello e ventilatori EC Inverter, ripresa frontale e mandata verticale
- FVW/VE/EC - unità orizzontale con mantello e ventilatori EC Inverter, ripresa posteriore e mandata orizzontale
- FVW/VO/EC - unità orizzontale con mantello e ventilatori EC Inverter, ripresa inferiore e mandata orizzontale
- FIW/IV/EC - unità verticale da incasso con ventilatori EC Inverter, ripresa inferiore e mandata verticale
- FIW/IF/EC - unità verticale da incasso con ventilatori EC Inverter, ripresa frontale e mandata verticale
- FIW/IO/EC - unità orizzontale da incasso con ventilatori EC Inverter, ripresa posteriore e mandata orizzontale
- FIW/II/EC - unità orizzontale da incasso con ventilatori EC Inverter, ripresa inferiore e mandata orizzontale

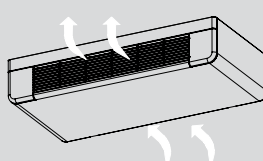
FVW



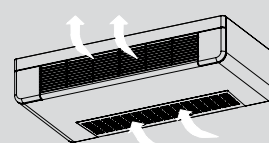
VP



VH

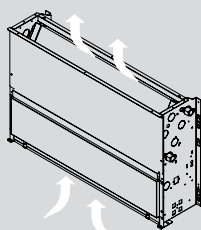


VE

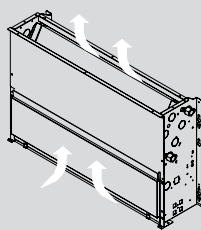


VO

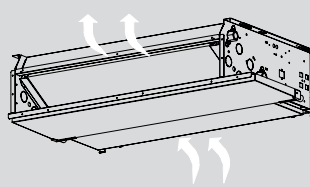
FIW



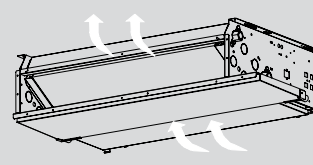
IV



IF



IO



II

DESCRIPCIÓN GENERAL

Ventiloconvectores con ventiladores centrífugos para instalación al suelo, en el techo o empotrable. La gama comprende 14 modelos con batería de 3 o 4 filas, que cubren potencias frigoríficas de 1,3 kW a 7,3 kW.

VERSIONES:

- FVW/VP - unidad vertical con camisa, toma inferior e impulsión vertical
- FVW/VH - unidad vertical con camisa, toma frontal e impulsión vertical
- FVW/VE - unidad horizontal con camisa, toma trasera e impulsión horizontal
- FVW/VO - unidad horizontal con camisa, toma inferior e impulsión horizontal
- FIW/IV - unidad vertical empotrable, toma inferior e impulsión vertical
- FIW/IF - unidad vertical empotrable, toma frontal e impulsión vertical
- FIW/IO - unidad horizontal empotrable, toma trasera e impulsión horizontal
- FIW/II - unidad horizontal empotrable, toma inferior e impulsión horizontal
- FVW/VP/EC - unidad vertical con camisa y ventiladores EC Inverter, toma inferior e impulsión vertical
- FVW/VH/EC - unidad vertical con camisa y ventiladores EC Inverter, toma frontal e impulsión vertical
- FVW/VE/EC - unidad horizontal con camisa y ventiladores EC Inverter, toma trasera e impulsión horizontal
- FVW/VO/EC - unidad horizontal con camisa y ventiladores EC Inverter, toma inferior e impulsión horizontal
- FIW/IV/EC - unidad vertical empotrable con ventiladores EC Inverter, toma inferior e impulsión vertical
- FIW/IF/EC - unidad vertical empotrable con ventiladores EC Inverter, toma frontal e impulsión vertical
- FIW/IO/EC - unidad horizontal empotrable con ventiladores EC Inverter, toma trasera e impulsión horizontal
- FIW/II/EC - unidad horizontal empotrable con ventiladores EC Inverter, toma inferior e impulsión horizontal

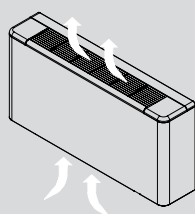
DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ventilo-convecteurs avec ventilateurs centrifuges pour installation au sol, au plafond ou à encastrer. La gamme est composée de 14 modèles, avec batterie à 3 ou 4 rangs, d'une puissance frigorifique de 1,3 kW jusqu'à 7,3 kW.

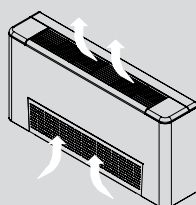
VERSIONS :

- FVW/VP - unité verticale avec chamise, reprise inférieure et refoulement vertical
- FVW/VH - unité verticale avec chamise, reprise frontale et refoulement vertical
- FVW/VE - unité horizontale avec chamise, reprise postérieure et refoulement horizontal
- FVW/VO - unité horizontale avec chamise, reprise inférieure et refoulement horizontal
- FIW/IV - unité verticale à encastrer, reprise inférieure et refoulement vertical
- FIW/IF - unité verticale à encastrer, reprise frontale et refoulement vertical
- FIW/IO - unité horizontale à encastrer, reprise postérieure et refoulement horizontal
- FIW/II - unité horizontale à encastrer, reprise inférieure et refoulement horizontal
- FVW/VP/EC - unité verticale avec chamise et ventilateurs EC Inverter, reprise inférieure et refoulement vertical
- FVW/VH/EC - unité verticale avec chamise et ventilateurs EC Inverter, reprise frontale et refoulement vertical
- FVW/VE/EC - unité horizontale avec chamise et ventilateurs EC Inverter, reprise postérieure et refoulement horizontal
- FVW/VO/EC - unité horizontale avec chamise et ventilateurs EC Inverter, reprise inférieure et refoulement horizontal
- FIW/IV/EC - unité verticale à encastrer avec ventilateurs EC Inverter, reprise inférieure et refoulement vertical
- FIW/IF/EC - unité verticale à encastrer avec ventilateurs EC Inverter, reprise frontale et refoulement vertical
- FIW/IO/EC - unité horizontale à encastrer avec ventilateurs EC Inverter, reprise postérieure et refoulement horizontal
- FIW/II/EC - unité horizontale à encastrer avec ventilateurs EC Inverter, reprise inférieure et refoulement horizontal

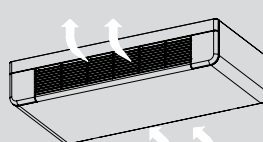
FVW



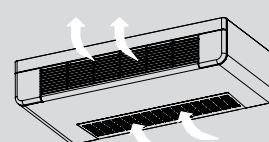
VP



VH

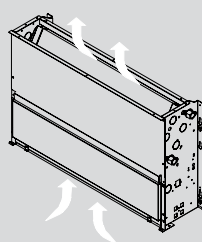


VE

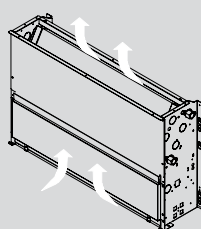


VO

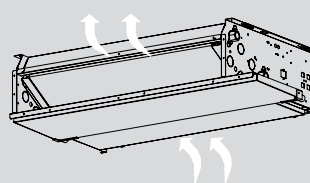
FIW



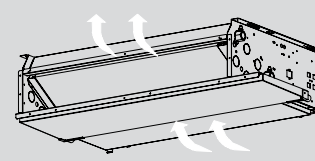
IV



IF



IO



II

TECHNICAL FEATURES:

Frame.

Made from heavy galvanized sheet and, for the FVW version, protected by a prepainted sheet covering cabinet and ABS details, easily removed for possible maintenance and repair operations, complete with heat/sound insulation, regenerating filter, heat-resistant ABS polymer grills adjustable in 4 different directions and natural discharge condensation tray.

Fan.

Radial type directly coupled to a 6-Speed single-phase electric motor, with 3 speeds connected in the standard configuration, or directly coupled to EC Inverter motor (23÷74).

Heat exchanger coil.

In copper pipes and aluminium fins with air vent on the headers.

LOOSE ACCESSORIES:

- Z - Couple of feet.
- C - Auxiliary moisture drain pan.
- WS - Hot water coil for 4-Pipe system.
- EH - Supplementary electrical heater.
- PP - Rear panel.
- TP - Rear closure.
- S - Manual damper.
- SG - Manual damper with grid.
- SMF - ON/OFF motorized damper.
- SMG - ON/OFF motorized damper with grid.
- RM - Wall connection for damper.
- SF - Supply frame.
- DBA - On board automatic electronic control panel.
- DRA - Wall mounted automatic electronic control panel.
- DBM - On board manual electronic control panel.
- DRM - Wall mounted manual electronic control panel.
- VB - On board fan speed control panel.
- VR - Wall mounted fan speed control panel.
- TA - Wall mounted ambient thermostat.
- DBE - On board electromechanic control panel.
- DRE - Wall mounted electromechanic control panel.
- DBV - On board automatic electronic control panel for EC version.
- DRV - Wall mounted automatic electronic control panel for EC version.
- MCC - Multicontrol connection card. It allows to connect to a wall mounted control up to 4 terminal units.
- BC - Universal connecting terminal.
- TMB - Minimum temperature thermostat for VB and VR.
- TME - Minimum temperature thermostat for DBM and DRM.
- V2 - 3-Way on/off valve for 2-Pipe system.
- V4 - 3-Way on/off valves for 4-Pipe system.
- MP - Moisture drain pump.

REFERENCE CONDITIONS:

All technical data, indicated on page 8 refer to the following unit operating conditions:

- cooling:
 - inlet water temperature 7°C
 - outlet water temperature 12°C
 - ambient air temperature 27 °C d.b./19 °C w.b.
- heating:
 - inlet water temperature 70 °C
 - outlet water temperature 60 °C
 - ambient air temperature 20 °C d.b.
- sound pressure:

measured at 1 m from the unit and with reverberation time of 0,5 s.

The power supply is 230V/1Ph/50Hz.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Struttura.

Realizzata in lamiera zincata di elevato spessore e, per le versioni FVW, protetta da un mantello di copertura in lamiera preverniciata con particolari in ABS, facilmente rimovibile per permettere eventuali operazioni di manutenzione e riparazione, completa di isolamento termoacustico, filtro rigenerabile, griglie in polimero ABS termoresistente orientabili in 4 diverse direzioni e vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale.

Ventilatore.

Di tipo centrifugo direttamente accoppiato a un motore elettrico monofase a 6 velocità, delle quali 3 collegate nella configurazione standard o direttamente accoppiato a un motore elettrico EC Inverter (23÷74).

Batteria di scambio termico.

Costituita da una batteria alettata in tubi di rame ed alette corrugate in alluminio con collettori provvisti di valvolina di sfogo aria.

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE:

- Z - Coppia piedini.
- C - Vaschetta ausiliaria raccogli condensa.
- WS - Batteria ad acqua calda per impianto a 4 tubi.
- EH - Resistenza elettrica ad integrazione.
- PP - Pannello posteriore.
- TP - Tamponamento posteriore.
- S - Serranda manuale.
- SG - Serranda manuale con grigliato.
- SMF - Serranda motorizzata ON/OFF.
- SMG - Serranda motorizzata ON/OFF con grigliato.
- RM - Raccordo a muro per serranda.
- SF - Flangia di mandata.
- DBA - Pannello di controllo elettronico automatico a bordo macchina.
- DRA - Pannello di controllo elettronico automatico a parete.
- DBM - Pannello di controllo elettronico manuale a bordo macchina.
- DRM - Pannello di controllo elettronico manuale a parete.
- VB - Pannello di controllo velocità ventilatore a bordo macchina.
- VR - Pannello di controllo velocità ventilatore a parete.
- TA - Termostato ambiente a parete.
- DBE - Pannello di controllo elettromeccanico a bordo macchina.
- DRE - Pannello di controllo elettromeccanico a parete.
- DBV - Pannello di controllo elettronico automatico a bordo macchina per versione EC.
- DRV - Pannello di controllo elettronico automatico a parete per versione EC.
- MCC - Scheda di connessione multicomando. Permette di collegare ad un unico comando a parete fino a 4 unità terminali.
- BC - Terminale di collegamento universale.
- TMB - Termostato di minima per VB e VR.
- TME - Termostato di minima per DBM e DRM.
- V2 - Valvola a 3 vie on/off per impianto a 2 tubi.
- V4 - Valvole a 3 vie on/off per impianto a 4 tubi.
- MP - Pompa scarico condensa.

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO:

I dati tecnici indicati a pagina 8 si riferiscono alle seguenti condizioni di funzionamento:

- in raffreddamento:
 - temperatura ingresso acqua 7 °C
 - temperatura uscita acqua 12 °C
 - temperatura aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.
- in riscaldamento:
 - temperatura ingresso acqua 70 °C
 - temperatura uscita acqua 60 °C
 - temperatura aria ambiente 20 °C b.s.
- pressione sonora:

rilevata a 1 m di distanza dall'unità e tempo di riverbero 0,5 s.

L'alimentazione elettrica di potenza è 230V/1Ph/50Hz.

CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN:**Estructura.**

Realizada en chapa galvanizada de gran espesor y, para las versiones FVW, protegida con una camisa de protección de chapa prepintada con detalles en ABS, que se puede quitar fácilmente para permitir las operaciones de mantenimiento y reparación, con aislamiento termoacústico, filtro de regeneración, rejillas en polímero ABS resistente al calor, orientables en 4 direcciones diversas y bandeja de recogida de condensación con desagüe natural.

Ventilador.

De tipo centrífugo directamente conectado a un motor eléctrico monofásico de 6 velocidades, de las cuales 3 conectadas en la configuración estándar o directamente conectada a un motor eléctrico EC Inverter (23÷74).

Batería de intercambio térmico.

Constituida por una batería con aletas de tubos de cobre y aletas corrugadas de aluminio con colectores con válvula de purga de aire.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO:

Z	- Par de pies.
C	- Bandeja auxiliar recoge condensados.
WS	- Batería de agua caliente para instalación de 4 tubos.
EH	- Resistencia eléctrica de integración.
PP	- Panel trasero.
TP	- Tope trasero.
S	- Rejilla manual.
SG	- Rejilla manual con enrejado.
SMF	- Rejilla motorizada ON/OFF.
SMG	- Rejilla motorizada ON/OFF con enrejado.
RM	- Racor de pared para rejilla.
SF	- Brida de impulsión.
DBA	- Panel de control electrónico automático de a bordo.
DRA	- Panel de control electrónico automático de pared.
DBM	- Panel de control electrónico manual de a bordo.
DRM	- Panel de control electrónico manual de pared.
VB	- Panel de control velocidad ventilador de a bordo.
VR	- Panel de control velocidad ventilador de pared.
TA	- Termostato ambiente de pared.
DBE	- Panel de control electromecánico de a bordo.
DRE	- Panel de control electromecánico de pared.
DBV	- Panel de control electrónico automático de a bordo para versión EC.
DRV	- Panel de control electrónico automático de pared para versión EC.
MCC	- Tarjeta de conexión multimando. Permite conectar a un mando de pared hasta 4 unidades terminales.
BC	- Terminal de conexión universal.
TMB	- Termostato de mínima para VB y VR.
TME	- Termostato de mínima para DBM y DRM.
V2	- Válvula de 3 vías on/off para instalación de 2 tubos.
V4	- Válvulas de 3 vías on/off para instalación de 4 tubos.
MP	- Bomba desagüe condensados.

CONDICIONES DE REFERENCIA:

Los datos técnicos, indicados en la página 9 se refieren a las siguientes condiciones de funcionamiento:

- en enfriamiento:

- temperatura de entrada del agua 7 °C
- temperatura de salida del agua 12 °C
- temperatura del aire ambiente 27 °C b.s./19 °C b.h.

- en calefacción:

- temperatura de entrada del agua 70 °C
- temperatura de salida del agua fría 60 °C
- temperatura del aire ambiente 20 °C b.s.

- presión sonora:

detectada a la distancia de 1 m de la unidad y tiempo de reverbero 0,5 s.

La alimentación eléctrica de potencia es de 230V/1Ph/50Hz.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION :**Structure.**

Réalisée en tôle zinguée de grosse épaisseur et, pour la version FVW, protégée par une chamise de recouvrement en tôle pré-vernie et particuliers en ABS, facilement amovible afin de permettre d'éventuelles opérations d'entretien et de réparation. Comprend l'isolation thermo-acoustique, un filtre régénérable, des grilles en polymère ABS thermorésistantes et orientables dans 4 directions différentes, avec bac de récupération des condensats à décharge naturelle.

Ventilateur.

De type centrifuge directement accouplé à un moteur électrique monophasé à 6 vitesses, desquelles 3 sont branchées dans la configuration standard, ou directement accouplé à un moteur EC Inverter (23÷74).

Batterie d'échange thermique.

Constituée d'une batterie à tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium avec purgeur d'air sur les collecteurs.

ACCESSOIRES FOURNIS SÉPARÉMENT :

Z	- Couple de pieds.
C	- Bac auxiliaire des condensats.
WS	- Batterie d'eau chaude pour installation à 4 tuyaux.
EH	- Resistencia eléctrica de integración.
PP	- Panneau postérieur.
TP	- Fermeture arrière.
S	- Clapet manuel.
SG	- Clapet manuel avec grille.
SMF	- Clapet motorisé ON/OFF.
SMG	- Clapet motorisé ON/OFF avec grille.
RM	- Raccord mural pour clapet.
SF	- Bride de refoulement.
DBA	- Tableau de contrôle électronique automatique à bord.
DRA	- Tableau de contrôle électronique automatique à mur.
DBM	- Tableau de contrôle électronique manuel à bord.
DRM	- Tableau de contrôle électronique manuel à mur.
VB	- Tableau de contrôle vitesse ventilateur à bord.
VR	- Tableau de contrôle vitesse ventilateur à mur.
TA	- Thermostat ambiance à mur.
DBE	- Tableau de contrôle électromécanique à bord.
DRE	- Tableau de contrôle électromécanique à mur.
DBV	- Tableau de contrôle électronique automatique à bord pour version EC.
DRV	- Tableau de contrôle électronique automatique à mur pour version EC.
MCC	- Carte de connexion multicontrôle. Il permet de relier à un contrôle à mur jusqu'à 4 unités terminales.
BC	- Borne de raccordement universelle.
TMB	- Thermostat de minimum pour VB et VR.
TME	- Thermostat de minimum pour DBM et DRM.
V2	- Vanne à 3 voies on/off pour installation à 2 tuyaux.
V4	- Vannes à 3 voies on/off pour installation à 4 tuyaux.
MP	- Pompe drainage eau de condensation.

CONDITIONS DE RÉFÉRENCE :

Les données techniques, indiquées à page 9 se réfèrent aux conditions de fonctionnement suivantes :

- refroidissement :

- température d'entrée de l'eau 7 °C
- température de sortie de l'eau 12 °C
- température de l'air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h.

- chauffage :

- température d'entrée de l'eau 70 °C
- température de sortie de l'eau 60 °C
- température de l'air ambiant 20 °C b.s.

- pression sonore :

mesuré à une distance d'un 1 m de l'unité avec un temps de réverbération de 0,5 s.

L'alimentation électrique de puissance est de 230V/1Ph/50Hz.

TECHNICAL DATA

DATI TECNICI

3-R MODEL		13	23	33	43	53	63	73	MODELLO 3 R	
Cooling:										Raffreddamento:
Total cooling capacity (1) (2)	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45	kW	Resa frigorifera totale (1) (2)
Sensible cooling capacity (1) (2)	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07	kW	Resa frigorifera sensibile (1) (2)
Water flow (1) (2)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109	l/h	Portata acqua (1) (2)
Pressure drop (1) (2)	kPa	5	11	8	14	26	8	16	kPa	Perdite di carico (1) (2)
Heating:										Riscaldamento:
Heating capacity (1) (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59	kW	Resa termica (1) (2)
Water flow (1) (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255	l/h	Portata acqua (1) (2)
Pressure drop (1) (2)	kPa	4	8	6	11	20	6	12	kPa	Perdite di carico (1) (2)
4-R MODEL		14	24	34	44	54	64	74	MODELLO 4 R	
Cooling:										Raffreddamento:
Total cooling capacity (1) (2)	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26	kW	Resa frigorifera totale (1) (2)
Sensible cooling capacity (1) (2)	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57	kW	Resa frigorifera sensibile (1) (2)
Water flow (1) (2)	l/h	256	353	476	609	788	1025	1249	l/h	Portata acqua (1) (2)
Pressure drop (1) (2)	kPa	1	6	5	9	17	5	15	kPa	Perdite di carico (1) (2)
Heating:										Riscaldamento:
Heating capacity (1) (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19	kW	Resa termica (1) (2)
Water flow (1) (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392	l/h	Portata acqua (1) (2)
Pressure drop (1) (2)	kPa	1	2	4	7	13	4	8	kPa	Perdite di carico (1) (2)
WS - Hot water coil:										WS - Batteria ad acqua calda:
Heating capacity (1) (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84	kW	Resa termica (1) (2)
Water flow (1) (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674	l/h	Portata acqua (1) (2)
Pressure drop (1) (2)	kPa	5	9	15	26	18	13	24	kPa	Perdite di carico (1) (2)
Air flow:										Portata aria:
Max.	m³/h	240	340	430	540	690	910	1180	m³/h	Max.
Med.	m³/h	190	260	340	420	530	730	810	m³/h	Med.
Min.	m³/h	140	170	250	280	400	510	590	m³/h	Min.
Air flow EC version:										Portata aria versione EC:
Max.	m³/h	-	340	430	540	690	910	1180	m³/h	Max.
Min.	m³/h	-	150	180	230	300	420	500	m³/h	Min.
EH - Electrical heater:										EH - Resistenza elettrica:
Power supply	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Alimentazione
Absorbed power	kW	0,6	1,0	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	kW	Potenza assorbita
Electrical characteristics:										Caratteristiche elettriche:
Power supply	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Alimentazione
Max. absorbed power	kW	0,03	0,05	0,05	0,07	0,09	0,16	0,19	kW	Potenza massima assorbita
Electrical characteristics EC version:										Caratteristiche elettriche versione EC:
Power supply	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->								Alimentazione
Max. absorbed power	kW	-	0,02	0,03	0,04	0,07	0,09	0,13	kW	Potenza massima assorbita
Sound pressure (1):										Pressione sonora (1):
Max.	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52	dB(A)	Max.
Med.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42	dB(A)	Med.
Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34	dB(A)	Min.
Sound pressure EC version (1):										Pressione sonora versione EC (1):
Max.	dB(A)	-	44	40	44	46	48	52	dB(A)	Max.
Min.	dB(A)	-	25	24	26	29	28	33	dB(A)	Min.
3-R model weights:										Pesi modello 3 R:
Transport weight FVW	kg	16	19	24	28	33	43	54	kg	Peso di trasporto FVW
Transport weight FIW	kg	12	14	18	21	24	33	42	kg	Peso di trasporto FIW
Operating weight FVW	kg	14	17	22	26	31	41	52	kg	Peso in esercizio FVW
Operating weight FIW	kg	10	12	16	19	22	31	40	kg	Peso in esercizio FIW
4-R model weights:										Pesi modello 4 R:
Transport weight FVW	kg	16	19	25	29	34	44	56	kg	Peso di trasporto FVW
Transport weight FIW	kg	12	14	19	22	25	34	44	kg	Peso di trasporto FIW
Operating weight FVW	kg	14	17	23	27	32	42	54	kg	Peso in esercizio FVW
Operating weight FIW	kg	10	12	17	20	23	32	42	kg	Peso in esercizio FIW

(1) Reference conditions at page 6.

(2) Performances also valid for EC version.

Maximum operating pressure 1000 kPa.

Maximum inlet water temperature 90 °C.

Inhibited ethylene glycol can be added to the water.

(1) Condizioni di riferimento a pagina 6.

(2) Prestazioni valide anche per la versione EC.

Pressione massima di esercizio 1000 kPa.

Temperatura massima acqua in ingresso 90 °C.

L'acqua può essere addizionata con glicole etilenico inibito.

DATOS TÉCNICOS

DONNÉES TECHNIQUES

MODELO 3 R		13	23	33	43	53	63	73	MODÈLE 3 R	
Refrigeración:									Refroidissement :	
Potencia frigorífica total (1) (2)	kW	1,31	1,77	2,47	3,11	4,04	5,09	6,45	kW	Puissance frigorifique totale (1) (2)
Potencia frigorífica sensible (1) (2)	kW	1,09	1,45	1,96	2,42	3,12	3,86	5,07	kW	Puissance frigorifique sensible (1) (2)
Caudal de agua (1) (2)	l/h	225	304	425	535	695	875	1109	l/h	Débit d'eau (1) (2)
Pérdidas de carga (1) (2)	kPa	5	11	8	14	26	8	16	kPa	Pertes de charge (1) (2)
Calefacción:									Chauffage :	
Potencia térmica (1) (2)	kW	3,20	4,19	5,70	7,03	9,01	11,69	14,59	kW	Puissance thermique (1) (2)
Caudal de agua (1) (2)	l/h	275	360	490	605	775	1005	1255	l/h	Débit d'eau (1) (2)
Pérdidas de carga (1) (2)	kPa	4	8	6	11	20	6	12	kPa	Pertes de charge (1) (2)
MODELO 4 R		14	24	34	44	54	64	74	MODÈLE 4 R	
Refrigeración:									Refroidissement :	
Potencia frigorífica total (1) (2)	kW	1,49	2,05	2,77	3,54	4,58	5,96	7,26	kW	Puissance frigorifique totale (1) (2)
Potencia frigorífica sensible (1) (2)	kW	1,26	1,68	2,16	2,71	3,47	4,63	5,57	kW	Puissance frigorifique sensible (1) (2)
Caudal de agua (1) (2)	l/h	256	353	476	609	788	1025	1249	l/h	Débit d'eau (1) (2)
Pérdidas de carga (1) (2)	kPa	1	6	5	9	17	5	15	kPa	Pertes de charge (1) (2)
Calefacción:									Chauffage :	
Potencia térmica (1) (2)	kW	3,45	4,53	6,35	7,75	9,93	13,00	16,19	kW	Puissance thermique (1) (2)
Caudal de agua (1) (2)	l/h	297	390	546	666	854	1118	1392	l/h	Débit d'eau (1) (2)
Pérdidas de carga (1) (2)	kPa	1	2	4	7	13	4	8	kPa	Pertes de charge (1) (2)
WS - Batería de agua caliente:									WS- Batterie de l'eau chaude :	
Potencia térmica (1) (2)	kW	1,50	2,16	2,92	3,75	4,65	6,01	7,84	kW	Puissance thermique (1) (2)
Caudal de agua (1) (2)	l/h	129	186	251	322	400	517	674	l/h	Débit d'eau (1) (2)
Pérdidas de carga (1) (2)	kPa	5	9	15	26	18	13	24	kPa	Pertes de charge (1) (2)
Caudal de aire:									Débit d'air :	
Max.	m³/h	240	340	430	540	690	910	1180	m³/h	Max.
Med.	m³/h	190	260	340	420	530	730	810	m³/h	Med.
Min.	m³/h	140	170	250	280	400	510	590	m³/h	Min.
Caudal de aire EC versión:									Débit d'air version EC :	
Max.	m³/h	-	340	430	540	690	910	1180	m³/h	Max.
Min.	m³/h	-	150	180	230	300	420	500	m³/h	Min.
EH - Resistencia eléctrica									EH - Résistance électrique :	
Alimentación	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->							V/Ph/Hz	Alimentation
Potencia absorbida	kW	0,6	1,0	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	kW	Puissance absorbée
Características eléctricas:									Caractéristiques électriques :	
Alimentación	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->							V/Ph/Hz	Alimentation
Potencia absorbida máxima	kW	0,03	0,05	0,05	0,07	0,09	0,16	0,19	kW	Puissance absorbée max
Características eléctricas EC versión:									Caractéristiques électriques version EC :	
Alimentación	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->							V/Ph/Hz	Alimentation
Potencia absorbida máxima	kW	-	0,02	0,03	0,04	0,07	0,09	0,13	kW	Puissance absorbée max
Presión sonora (1):									Pression sonore (1) :	
Max.	dB(A)	41	44	40	44	46	48	52	dB(A)	Max.
Med.	dB(A)	34	38	34	37	39	43	42	dB(A)	Med.
Min.	dB(A)	26	26	25	27	33	34	34	dB(A)	Min.
Presión sonora EC versión (1):									Pression sonore version EC (1) :	
Max.	dB(A)	-	44	40	44	46	48	52	dB(A)	Max.
Min.	dB(A)	-	25	24	26	29	28	33	dB(A)	Min.
Pesos modelo 3 R:									Poids modèle 3 R:	
Peso de transporte FVW	kg	16	19	24	28	33	43	54	kg	Poids de transport FVW
Peso de transporte FIW	kg	12	14	18	21	24	33	42	kg	Poids de transport FIW
Peso de funcionamiento FVW	kg	14	17	22	26	31	41	52	kg	Poids en fonctionnement FVW
Peso de funcionamiento FIW	kg	10	12	16	19	22	31	40	kg	Poids en fonctionnement FIW
Pesos modelo 4 R:									Poids modèle 4 R:	
Peso de transporte FVW	kg	16	19	25	29	34	44	56	kg	Poids de transport FVW
Peso de transporte FIW	kg	12	14	19	22	25	34	44	kg	Poids de transport FIW
Peso de funcionamiento FVW	kg	14	17	23	27	32	42	54	kg	Poids en fonctionnement FVW
Peso de funcionamiento FIW	kg	10	12	17	20	23	32	42	kg	Poids en fonctionnement FIW

(1) Condiciones de referencia en la página 7.

(2) Rendimiento válido también para la versión EC.

Presión máxima de funcionamiento 1000 kPa.

Temperatura máxima del agua en entrada 90 °C.

El agua puede tener etilenglicol inhibido.

(1) Conditions de référence à page 7.

(2) Performances également valables pour la version EC.

Pression maximum d'exercice 1000 kPa.

Température maximale de l'eau entrée 90 °C.

Etylène glycol peut être mélangé à l'eau.

COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA
PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 13			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30,0[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	120	2	0,93	0,87	12,9	98	1,11	0,98	14,3	97	1,42	1,04	16,5	98
5	225	5	1,24	0,99	11,3	98	1,49	1,13	12,4	97	1,89	1,20	14,3	98
5	450	19	1,50	1,11	9,9	98	1,78	1,25	10,9	97	2,26	1,35	12,4	98
6	120	2	0,86	0,84	13,3	98	1,04	0,96	14,6	97	1,35	1,01	16,8	98
6	225	5	1,15	0,96	11,8	98	1,39	1,09	12,9	97	1,78	1,16	14,8	98
6	450	19	1,39	1,06	10,5	98	1,69	1,21	11,4	97	2,15	1,30	13,0	98
7	120	2	0,81	0,80	13,7	95	0,98	0,94	14,9	97	1,28	0,99	17,1	98
7	225	5	1,05	0,92	12,3	98	1,31	1,09	13,3	97	1,71	1,14	15,1	98
7	450	19	1,28	1,01	11,1	98	1,58	1,17	11,9	97	2,06	1,27	13,4	98
8	120	2	0,76	0,75	14,3	92	0,91	0,90	15,3	97	1,21	0,96	17,4	98
8	225	5	0,98	0,89	12,7	98	1,22	1,03	13,8	97	1,61	1,10	15,6	98
8	450	19	1,18	0,97	11,7	98	1,47	1,12	12,5	97	1,95	1,23	13,9	98
9	120	2	0,72	0,71	14,8	89	0,87	0,86	15,8	94	1,15	0,94	17,6	98
9	225	5	0,87	0,85	13,2	98	1,12	0,99	14,3	97	1,52	1,07	16,0	98
9	450	19	1,06	0,92	12,3	98	1,36	1,08	13,1	97	1,85	1,19	14,5	98
10	120	2	0,68	0,67	15,3	86	0,82	0,81	16,4	90	1,08	0,92	18,0	98
10	225	5	0,80	0,79	13,8	95	1,02	0,95	14,7	97	1,43	1,04	16,4	98
10	450	19	0,95	0,88	12,8	98	1,25	1,04	13,6	97	1,73	1,14	15,0	98

FVW-FIW 23			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	170	4	1,32	1,22	13,1	96	1,59	1,38	14,4	96	2,01	1,45	16,6	96
5	304	11	1,69	1,37	11,7	96	2,01	1,55	12,9	96	2,57	1,65	14,8	96
5	610	38	2,01	1,50	10,5	96	2,42	1,71	11,4	96	3,06	1,84	13,0	96
6	170	4	1,22	1,18	13,4	96	1,47	1,34	14,8	96	1,92	1,42	16,9	96
6	304	11	1,56	1,31	12,2	96	1,89	1,50	13,4	96	2,46	1,61	15,2	96
6	610	38	1,85	1,43	11,1	96	2,27	1,65	12,0	96	2,90	1,78	13,6	96
7	170	4	1,13	1,12	13,8	95	1,39	1,31	15,1	96	1,82	1,38	17,2	96
7	304	11	1,42	1,26	12,7	96	1,77	1,45	13,8	96	2,33	1,56	15,6	96
7	610	38	1,69	1,37	11,7	96	2,12	1,59	12,5	96	2,77	1,73	14,1	96
8	170	4	1,07	1,06	14,4	91	1,28	1,27	15,4	96	1,73	1,35	17,5	96
8	304	11	1,31	1,21	13,1	96	1,65	1,40	14,2	96	2,20	1,52	16,0	96
8	610	38	1,56	1,31	12,2	96	1,95	1,52	13,1	96	2,62	1,67	14,6	96
9	170	4	1,01	1,00	14,9	88	1,21	1,20	16,0	92	1,62	1,32	17,9	96
9	304	11	1,18	1,16	13,6	96	1,50	1,35	14,7	96	2,06	1,46	16,5	96
9	610	38	1,40	1,25	12,8	96	1,79	1,46	13,7	96	2,48	1,62	15,1	96
10	170	4	0,94	0,93	15,5	85	1,15	1,14	16,5	89	1,50	1,28	18,2	96
10	304	11	1,09	1,08	14,2	92	1,36	1,30	15,2	96	1,94	1,42	16,9	96
10	610	38	1,22	1,18	13,4	96	1,63	1,40	14,3	96	2,30	1,55	15,7	96

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 33			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	ΔP.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	250	3	1,92	1,67	12,2	98	2,31	1,89	13,4	98	2,90	1,99	15,5	98
5	425	8	2,35	1,85	10,9	98	2,83	2,10	11,9	98	3,54	2,22	13,8	98
5	820	26	2,73	2,01	9,7	98	3,24	2,27	10,6	98	4,13	2,45	12,1	98
6	250	3	1,78	1,61	12,5	98	2,15	1,83	13,8	98	2,77	1,94	15,9	98
6	425	8	2,17	1,77	11,4	98	2,63	2,02	12,5	98	3,40	2,17	14,2	98
6	820	26	2,52	1,92	10,4	98	3,07	2,20	11,2	98	3,93	2,37	12,7	98
7	250	3	1,62	1,55	13,0	98	2,01	1,78	14,2	98	2,65	1,90	16,1	98
7	425	8	1,99	1,69	11,9	98	2,47	1,96	12,9	98	3,24	2,11	14,6	98
7	820	26	2,32	1,83	11,0	98	2,87	2,12	11,7	98	3,76	2,31	13,2	98
8	250	3	1,49	1,48	13,4	97	1,88	1,73	14,5	98	2,48	1,84	16,6	98
8	425	8	1,84	1,63	12,4	98	2,30	1,89	13,4	98	3,06	2,04	15,1	98
8	820	26	2,12	1,75	11,5	98	2,67	2,04	12,4	98	3,56	2,23	13,7	98
9	250	3	1,41	1,40	14,0	94	1,73	1,68	14,9	98	2,36	1,80	16,9	98
9	425	8	1,63	1,55	12,9	98	2,10	1,82	13,9	98	2,86	1,97	15,6	98
9	820	26	1,92	1,67	12,1	98	2,45	1,95	13,0	98	3,35	2,15	14,3	98
10	250	3	1,31	1,30	14,7	89	1,60	1,59	15,5	95	2,19	1,74	17,3	98
10	425	8	1,47	1,46	13,6	96	1,92	1,75	14,4	98	2,70	1,92	16,0	98
10	820	26	1,69	1,58	12,8	98	2,25	1,87	13,5	98	3,14	2,07	14,9	98

FVW-FIW 43			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	ΔP.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	320	6	2,47	2,08	12,2	96	2,97	2,36	13,4	96	3,76	2,50	15,5	96
5	535	14	2,97	2,29	11,0	96	3,54	2,59	12,1	96	4,48	2,77	13,9	96
5	1020	45	3,37	2,46	10,1	96	4,04	2,81	10,9	96	5,11	3,02	12,5	96
6	320	6	2,32	2,02	12,6	96	2,76	2,28	13,9	96	3,59	2,44	15,8	96
6	535	14	2,74	2,19	11,6	96	3,32	2,50	12,7	96	4,28	2,69	14,4	96
6	1020	45	3,11	2,35	10,7	96	3,81	2,70	11,5	96	4,86	2,92	13,1	96
7	320	6	2,10	1,93	13,1	96	2,61	2,22	14,3	96	3,41	2,37	16,2	96
7	535	14	2,50	2,09	12,1	96	3,11	2,42	13,1	96	4,09	2,62	14,8	96
7	1020	45	2,85	2,24	11,3	96	3,56	2,60	12,1	96	4,64	2,83	13,6	96
8	320	6	1,93	1,86	13,4	96	2,44	2,16	14,6	96	3,22	2,31	16,6	96
8	535	14	2,31	2,01	12,6	96	2,89	2,33	13,6	96	3,85	2,53	15,3	96
8	1020	45	2,61	2,14	11,9	96	3,28	2,49	12,7	96	4,39	2,73	14,1	96
9	320	6	1,75	1,74	14,1	93	2,23	2,08	15,1	96	3,02	2,24	17,0	96
9	535	14	2,05	1,91	13,2	96	2,64	2,24	14,2	96	3,61	2,44	15,8	96
9	1020	45	2,36	2,03	12,5	96	3,02	2,38	13,4	96	4,15	2,64	14,6	96
10	320	6	1,65	1,64	14,7	89	2,02	2,00	15,5	96	2,84	2,18	17,4	96
10	535	14	1,80	1,79	13,8	95	2,41	2,15	14,7	96	3,40	2,37	16,2	96
10	1020	45	2,07	1,92	13,1	96	2,76	2,28	13,9	96	3,87	2,54	15,3	96

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Débit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA
PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 53			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	430	11	3,30	2,72	12,0	96	3,98	3,09	13,1	95	5,01	3,27	15,1	96
5	695	26	3,86	2,95	10,9	96	4,61	3,35	12,0	95	5,84	3,58	13,7	96
5	1300	81	4,32	3,15	10,0	96	5,13	3,57	11,0	96	6,55	3,87	12,4	96
6	430	11	3,07	2,62	12,4	96	3,71	2,99	13,6	95	4,78	3,18	15,5	96
6	695	26	3,56	2,82	11,5	96	4,31	3,23	12,5	95	5,58	3,48	14,2	96
6	1300	81	3,98	3,00	10,7	96	4,85	3,45	11,5	96	6,23	3,74	13,0	96
7	430	11	2,79	2,51	12,9	96	3,46	2,89	14,0	95	4,57	3,11	15,9	96
7	695	26	3,25	2,69	12,1	96	4,04	3,12	13,0	95	5,31	3,38	14,6	96
7	1300	81	3,65	2,86	11,3	96	4,55	3,32	12,1	95	5,95	3,62	13,5	96
8	430	11	2,55	2,41	13,3	96	3,23	2,80	14,4	95	4,28	3,00	16,4	96
8	695	26	2,99	2,59	12,5	96	3,74	3,00	13,6	95	5,01	3,26	15,2	96
8	1300	81	3,33	2,73	11,9	96	4,20	3,18	12,7	95	5,62	3,50	14,1	96
9	430	11	2,30	2,29	13,8	95	2,96	2,70	14,9	95	4,04	2,92	16,7	96
9	695	26	2,68	2,46	13,1	96	3,43	2,88	14,1	95	4,69	3,15	15,7	96
9	1300	81	3,00	2,59	12,5	96	3,85	3,04	13,4	95	5,29	3,37	14,7	96
10	430	11	2,15	2,14	14,4	91	2,67	2,60	15,4	95	3,77	2,83	17,2	96
10	695	26	2,36	2,34	13,6	96	3,11	2,76	14,6	95	4,41	3,05	16,1	96
10	1300	81	2,64	2,45	13,2	96	3,52	2,91	13,9	95	4,95	3,24	15,3	96

FVW-FIW 63			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	510	3	3,90	3,26	13,1	91	4,67	3,70	14,4	90	5,91	3,91	16,5	91
5	875	8	4,82	3,64	11,7	91	5,78	4,15	12,9	90	7,27	4,43	14,7	92
5	1710	27	5,63	4,00	10,5	91	6,75	4,56	11,5	91	8,44	4,90	13,1	92
6	510	3	3,64	3,15	13,4	91	4,37	3,58	14,8	90	5,60	3,80	16,9	91
6	875	8	4,47	3,50	12,2	91	5,39	3,99	13,4	90	6,89	4,28	15,3	92
6	1710	27	5,21	3,82	11,2	91	6,38	4,40	12,0	91	8,12	4,77	13,6	92
7	510	3	3,32	3,02	13,8	91	4,10	3,48	15,2	90	5,35	3,71	17,2	91
7	875	8	4,11	3,34	12,8	91	5,09	3,86	13,9	90	6,64	4,18	15,6	91
7	1710	27	4,82	3,64	11,8	91	5,99	4,24	12,6	90	7,75	4,62	14,1	92
8	510	3	3,09	2,93	14,1	91	3,87	3,39	15,5	90	5,01	3,59	17,6	91
8	875	8	3,79	3,21	13,2	91	4,76	3,73	14,3	90	6,23	4,03	16,1	91
8	1710	27	4,45	3,49	12,3	91	5,55	4,05	13,2	90	7,32	4,44	14,7	92
9	510	3	2,79	2,78	14,6	90	3,58	3,28	15,8	90	4,78	3,51	17,9	91
9	875	8	3,44	3,07	13,7	91	4,38	3,58	14,8	90	5,85	3,89	16,6	91
9	1710	27	4,02	3,31	12,9	91	5,13	3,88	13,8	90	6,96	4,30	15,2	92
10	510	3	2,61	2,60	15,2	86	3,27	3,17	16,2	90	4,48	3,41	18,3	91
10	875	8	3,03	2,91	14,2	91	4,02	3,45	15,3	90	5,56	3,78	17,0	91
10	1710	27	3,62	3,14	13,4	91	4,74	3,72	14,3	90	6,50	4,13	15,8	91

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a.out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a.out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 73			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w.in [°C]	G.w. [l/h]	ΔP.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a.out [°C]	U.R.a.out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a.out [°C]	U.R.a.out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a.out [°C]	U.R.a.out [%]
5	650	6	5,02	4,32	12,8	94	6,05	4,91	14,1	93	7,69	5,19	16,2	94
5	1109	16	6,16	4,79	11,6	94	7,30	5,41	12,8	93	9,30	5,79	14,6	94
5	2140	52	7,10	5,20	10,5	94	8,43	5,89	11,6	94	10,77	6,37	13,1	95
6	650	6	4,72	4,19	13,1	94	5,62	4,75	14,6	93	7,33	5,06	16,5	94
6	1109	16	5,63	4,57	12,2	94	6,88	5,24	13,3	93	8,91	5,64	15,0	94
6	2140	52	6,54	4,95	11,2	94	7,98	5,69	12,1	93	10,24	6,16	13,6	94
7	650	6	4,27	4,02	13,6	94	5,24	4,60	14,9	93	6,95	4,93	16,9	94
7	1109	16	5,19	4,39	12,6	94	6,45	5,07	13,7	93	8,48	5,48	15,4	94
7	2140	52	6,01	4,73	11,7	94	7,51	5,50	12,6	93	9,78	5,98	14,1	94
8	650	6	3,92	3,88	13,9	94	4,96	4,50	15,2	93	6,55	4,79	17,3	94
8	1109	16	4,79	4,22	13,1	94	6,01	4,90	14,2	93	7,99	5,30	15,9	94
8	2140	52	5,50	4,51	12,3	94	6,92	5,25	13,2	93	9,26	5,77	14,6	94
9	650	6	3,65	3,64	14,5	90	4,54	4,34	15,6	93	6,14	4,65	17,6	94
9	1109	16	4,31	4,03	13,5	94	5,48	4,69	14,7	93	7,48	5,12	16,4	94
9	2140	52	4,98	4,30	12,9	94	6,36	5,03	13,8	93	8,72	5,57	15,2	94
10	650	6	3,39	3,38	15,2	86	4,17	4,16	16,1	92	5,78	4,53	18,0	94
10	1109	16	3,79	3,78	14,2	92	4,99	4,51	15,2	93	7,06	4,97	16,8	94
10	2140	52	4,38	4,06	13,5	94	5,82	4,82	14,4	93	8,15	5,36	15,8	94

CORRECTION FACTORS FACTORES DE CORRECCIÓN

FATTORI CORRETTIVI FACTEURS DE CORRECTION

FVW-FIW 13	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,83
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,63
FVW-FIW 23	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,81
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,57
FVW-FIW 33	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,82
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,63
FVW-FIW 43	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,80
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,58
FVW-FIW 53	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,80
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,64
FVW-FIW 63	Minimum speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,80
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,61
FVW-FIW 73	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,75
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,58

Cooling capacity correction factors corresponding to nominal conditions.

Fattori corretti di resa frigorifera rispetto alla resa alle condizioni nominali.

Factores de corrección de potencia frigorífica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteurs de correction puissance frigorifique correspondent aux conditions nominales.

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Débit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a.out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a.out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA
PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 14			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	130	1	0,97	0,99	12,7	98	1,17	1,13	14,0	97	1,49	1,18	16,2	98
5	256	1	1,41	1,19	10,4	98	1,66	1,34	11,5	97	2,07	1,42	13,3	98
5	540	4	1,76	1,36	8,4	98	2,10	1,55	9,1	98	2,59	1,66	10,6	98
6	130	1	0,93	0,97	12,9	98	1,10	1,09	14,3	97	1,43	1,16	16,4	98
6	256	1	1,30	1,14	11,0	98	1,58	1,30	11,9	97	2,00	1,38	13,7	98
6	540	4	1,64	1,30	9,1	98	2,00	1,51	9,6	98	2,50	1,62	11,1	98
7	130	1	0,86	0,94	13,3	98	1,06	1,07	14,6	97	1,36	1,13	16,8	98
7	256	1	1,21	1,09	11,5	98	1,49	1,26	12,4	97	1,89	1,34	14,3	98
7	540	4	1,53	1,25	9,7	98	1,90	1,45	10,2	97	2,38	1,56	11,7	98
8	130	1	0,80	0,88	13,8	95	0,98	1,05	14,9	97	1,28	1,10	17,1	98
8	256	1	1,14	1,06	11,8	98	1,40	1,22	12,9	97	1,81	1,30	14,7	98
8	540	4	1,44	1,20	10,2	98	1,77	1,39	10,9	97	2,26	1,51	12,4	98
9	130	1	0,76	0,84	14,3	92	0,92	1,01	15,2	97	1,23	1,08	17,3	98
9	256	1	1,02	1,00	12,5	98	1,30	1,18	13,4	97	1,72	1,27	15,1	98
9	540	4	1,32	1,15	10,9	98	1,64	1,33	11,6	97	2,17	1,46	12,8	98
10	130	1	0,71	0,78	14,9	88	0,88	0,97	15,7	94	1,15	1,05	17,7	98
10	256	1	0,91	0,96	13,0	98	1,20	1,14	13,9	97	1,64	1,24	15,5	98
10	540	4	1,19	1,09	11,6	98	1,52	1,27	12,3	97	2,04	1,40	13,5	98

FVW-FIW 24			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	190	2	1,44	1,36	12,5	97	1,72	1,54	13,8	97	2,15	1,61	16,0	97
5	353	6	1,93	1,57	10,7	97	2,30	1,79	11,7	97	2,86	1,88	13,6	98
5	720	25	2,36	1,78	9,0	97	2,81	2,02	9,7	97	3,52	2,17	11,2	98
6	190	2	1,36	1,33	12,8	97	1,62	1,50	14,2	97	2,08	1,58	16,3	97
6	353	6	1,80	1,51	11,2	97	2,18	1,73	12,2	97	2,77	1,85	14,0	97
6	720	25	2,19	1,69	9,7	97	2,67	1,96	10,3	97	3,36	2,09	11,8	98
7	190	2	1,25	1,28	13,2	97	1,54	1,47	14,4	97	1,98	1,54	16,6	97
7	353	6	1,66	1,46	11,7	97	2,05	1,68	12,7	97	2,65	1,80	14,4	97
7	720	25	2,03	1,62	10,3	97	2,52	1,88	10,9	97	3,21	2,03	12,4	98
8	190	2	1,16	1,22	13,5	96	1,42	1,42	14,8	97	1,86	1,50	17,0	97
8	353	6	1,55	1,40	12,1	97	1,94	1,63	13,1	97	2,51	1,74	14,9	97
8	720	25	1,89	1,55	10,8	97	2,34	1,80	11,6	97	3,05	1,96	13,0	98
9	190	2	1,08	1,14	14,2	92	1,35	1,39	15,1	97	1,80	1,48	17,2	97
9	353	6	1,37	1,33	12,7	97	1,77	1,56	13,7	97	2,37	1,69	15,3	97
9	720	25	1,72	1,48	11,5	97	2,16	1,72	12,3	97	2,91	1,90	13,5	98
10	190	2	1,03	1,08	14,7	89	1,24	1,31	15,7	94	1,70	1,45	17,5	97
10	353	6	1,26	1,29	13,1	97	1,64	1,51	14,1	97	2,25	1,65	15,7	97
10	720	25	1,54	1,40	12,1	97	2,01	1,66	12,8	97	2,73	1,83	14,1	97

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 34			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	280	2	2,15	1,83	11,6	97	2,57	2,08	12,8	97	3,22	2,19	14,8	97
5	476	5	2,62	2,04	10,2	97	3,13	2,32	11,1	97	3,91	2,46	12,9	97
5	910	18	3,01	2,22	8,9	97	3,60	2,53	9,6	97	4,47	2,71	11,2	97
6	280	2	2,02	1,77	12,0	97	2,42	2,01	13,2	97	3,07	2,13	15,2	97
6	476	5	2,44	1,96	10,7	97	2,93	2,23	11,7	97	3,76	2,40	13,3	97
6	910	18	2,80	2,12	9,6	97	3,39	2,43	10,3	97	4,31	2,63	11,7	97
7	280	2	1,85	1,70	12,4	97	2,28	1,95	13,6	97	2,94	2,08	15,5	97
7	476	5	2,25	1,88	11,3	97	2,77	2,16	12,2	97	3,58	2,33	13,8	97
7	910	18	2,59	2,02	10,3	97	3,19	2,34	10,9	97	4,12	2,55	12,2	97
8	280	2	1,70	1,64	12,9	97	2,11	1,89	14,1	97	2,77	2,01	16,0	97
8	476	5	2,08	1,79	11,8	97	2,60	2,09	12,7	97	3,38	2,24	14,4	97
8	910	18	2,40	1,94	10,8	97	2,98	2,25	11,6	97	3,90	2,46	12,9	97
9	280	2	1,52	1,56	13,4	97	1,99	1,83	14,4	97	2,65	1,97	16,3	97
9	476	5	1,90	1,72	12,3	97	2,38	1,99	13,3	97	3,21	2,18	14,8	97
9	910	18	2,17	1,83	11,5	97	2,74	2,15	12,3	97	3,71	2,38	13,4	97
10	280	2	1,41	1,47	14,0	94	1,82	1,77	14,8	97	2,50	1,92	16,7	97
10	476	5	1,68	1,63	12,9	97	2,22	1,93	13,8	97	3,03	2,12	15,3	97
10	910	18	1,94	1,74	12,2	97	2,54	2,06	12,9	97	3,47	2,29	14,1	97

FVW-FIW 44			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ Pw. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	370	3	2,84	2,34	11,2	97	3,43	2,67	12,3	97	4,31	2,82	14,2	97
5	609	9	3,36	2,56	10,0	97	4,02	2,92	10,9	97	5,03	3,11	12,6	97
5	1140	32	3,76	2,76	9,0	97	4,49	3,14	9,7	97	5,61	3,36	11,2	98
6	370	3	2,68	2,26	11,6	97	3,22	2,58	12,8	97	4,07	2,73	14,7	97
6	609	9	3,12	2,46	10,6	97	3,76	2,80	11,5	97	4,83	3,03	13,0	97
6	1140	32	3,49	2,63	9,7	97	4,25	3,02	10,3	97	5,39	3,27	11,7	97
7	370	3	2,46	2,17	12,1	97	3,00	2,49	13,3	97	3,92	2,68	15,0	97
7	609	9	2,88	2,36	11,2	97	3,54	2,71	12,0	97	4,60	2,94	13,5	97
7	1140	32	3,22	2,51	10,3	97	3,99	2,91	11,0	97	5,15	3,17	12,3	97
8	370	3	2,26	2,09	12,6	97	2,80	2,41	13,7	97	3,69	2,59	15,5	97
8	609	9	2,65	2,25	11,7	97	3,32	2,62	12,5	97	4,33	2,83	14,1	97
8	1140	32	2,97	2,39	10,9	97	3,70	2,78	11,6	97	4,87	3,05	12,9	97
9	370	3	2,01	1,98	13,2	97	2,62	2,34	14,1	97	3,49	2,51	15,9	97
9	609	9	2,40	2,15	12,3	97	3,04	2,50	13,2	97	4,11	2,75	14,6	97
9	1140	32	2,68	2,26	11,6	97	3,42	2,67	12,3	97	4,63	2,95	13,5	97
10	370	3	1,83	1,89	13,6	96	2,39	2,25	14,6	97	3,27	2,43	16,4	97
10	609	9	2,12	2,04	12,9	97	2,80	2,41	13,7	97	3,87	2,66	15,1	97
10	1140	32	2,40	2,15	12,3	97	3,15	2,55	12,9	97	4,33	2,83	14,2	97

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Débit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA
PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FVW-FIW 54			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	490	7	3,77	3,03	11,0	97	4,55	3,46	12,0	97	5,71	3,67	13,8	97
5	788	17	4,35	3,28	9,9	97	5,19	3,74	10,8	97	6,52	4,00	12,4	97
5	1450	58	4,80	3,50	9,0	97	5,73	3,99	9,7	97	7,18	4,29	11,1	97
6	490	7	3,55	2,93	11,4	97	4,26	3,34	12,5	97	5,40	3,55	14,4	97
6	788	17	4,03	3,14	10,5	97	4,87	3,59	11,4	97	6,23	3,88	12,9	97
6	1450	58	4,45	3,34	9,7	97	5,41	3,83	10,3	97	6,89	4,16	11,7	97
7	490	7	3,25	2,81	11,9	97	3,99	3,22	13,0	97	5,19	3,47	14,7	97
7	788	17	3,72	3,01	11,1	97	4,58	3,47	11,9	97	5,96	3,77	13,4	97
7	1450	58	4,11	3,18	10,3	97	5,06	3,68	11,0	97	6,57	4,02	12,3	97
8	490	7	2,97	2,69	12,5	97	3,70	3,11	13,5	97	4,89	3,36	15,2	97
8	788	17	3,41	2,87	11,7	97	4,28	3,35	12,5	97	5,61	3,64	14,0	97
8	1450	58	3,77	3,04	11,0	97	4,71	3,53	11,7	97	6,22	3,87	12,9	97
9	490	7	2,68	2,57	13,0	97	3,45	3,01	13,9	97	4,61	3,25	15,7	97
9	788	17	3,09	2,74	12,2	97	3,94	3,20	13,1	97	5,32	3,51	14,5	97
9	1450	58	3,40	2,87	11,7	97	4,36	3,38	12,3	97	5,90	3,75	13,5	97
10	490	7	2,37	2,44	13,5	97	3,15	2,89	14,5	97	4,33	3,15	16,2	97
10	788	17	2,73	2,59	12,9	97	3,62	3,08	13,6	97	5,00	3,40	15,1	97
10	1450	58	3,04	2,72	12,3	97	4,00	3,23	13,0	97	5,52	3,59	14,2	97

FVW-FIW 64			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	610	2	4,67	3,94	11,4	97	5,58	4,47	12,5	97	7,00	4,71	14,5	97
5	1025	5	5,63	4,37	10,0	97	6,73	4,97	10,9	97	8,39	5,28	12,7	98
5	1960	18	6,46	4,76	8,8	97	7,70	5,42	9,5	97	9,57	5,80	11,0	98
6	610	2	4,38	3,81	11,8	97	5,25	4,33	13,0	97	6,67	4,59	14,9	97
6	1025	5	5,20	4,17	10,6	97	6,31	4,78	11,5	97	8,07	5,15	13,1	98
6	1960	18	6,00	4,55	9,5	97	7,30	5,23	10,1	97	9,22	5,64	11,5	98
7	610	2	4,02	3,65	12,3	97	4,95	4,21	13,4	97	6,39	4,48	15,3	97
7	1025	5	4,84	4,01	11,1	97	5,96	4,63	12,0	97	7,70	5,00	13,6	98
7	1960	18	5,55	4,34	10,1	97	6,87	5,03	10,7	97	8,81	5,46	12,1	98
8	610	2	3,70	3,53	12,7	97	4,58	4,05	13,9	97	6,02	4,34	15,7	97
8	1025	5	4,47	3,85	11,7	97	5,60	4,47	12,5	97	7,26	4,82	14,2	97
8	1960	18	5,14	4,15	10,7	97	6,39	4,82	11,4	97	8,34	5,26	12,7	98
9	610	2	3,30	3,36	13,2	97	4,30	3,95	14,2	97	5,76	4,24	16,1	97
9	1025	5	4,08	3,69	12,2	97	5,12	4,27	13,1	97	6,89	4,67	14,6	97
9	1960	18	4,66	3,94	11,4	97	5,92	4,61	12,1	97	7,94	5,09	13,3	98
10	610	2	3,05	3,19	13,7	95	3,95	3,81	14,7	97	5,41	4,12	16,5	97
10	1025	5	3,62	3,49	12,8	97	4,77	4,14	13,6	97	6,52	4,53	15,1	97
10	1960	18	4,16	3,72	12,1	97	5,48	4,43	12,7	97	7,44	4,89	13,9	97

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

COOLING CAPACITY POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA PUISSANCE FRIGORIFIQUE

FWW-FIW 74			T.a.in 24[°C]b.s., 17[°C]b.u.				T.a.in 27[°C]b.s., 19[°C]b.u.				T.a.in 30[°C]b.s., 22[°C]b.u.			
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]	R.F.T. [kW]	R.F.S. [kW]	T.a. out [°C]	U.R.a. out [%]
5	750	5	5,71	4,77	11,6	98	6,94	5,45	12,7	98	8,73	5,74	14,7	99
5	1249	15	6,90	5,26	10,4	99	8,28	5,99	11,3	98	10,44	6,39	13,0	99
5	2370	54	7,85	5,68	9,3	99	9,40	6,47	10,0	98	11,81	6,94	11,6	99
6	750	5	5,39	4,63	12,0	98	6,48	5,26	13,2	98	8,28	5,58	15,2	99
6	1249	15	6,39	5,05	10,9	99	7,72	5,76	11,9	98	9,90	6,18	13,6	99
6	2370	54	7,25	5,42	10,0	99	8,82	6,22	10,7	98	11,34	6,75	12,1	99
7	750	5	4,90	4,44	12,5	98	6,07	5,11	13,6	98	7,96	5,46	15,5	99
7	1249	15	5,86	4,83	11,5	98	7,26	5,57	12,4	98	9,46	6,01	14,0	99
7	2370	54	6,68	5,17	10,6	99	8,31	6,00	11,3	98	10,75	6,51	12,7	99
8	750	5	4,53	4,29	12,9	99	5,71	4,97	14,0	98	7,46	5,29	15,9	99
8	1249	15	5,42	4,64	12,0	98	6,77	5,38	12,9	98	8,93	5,81	14,5	99
8	2370	54	6,13	4,94	11,2	98	7,68	5,74	11,9	98	10,20	6,29	13,3	99
9	750	5	4,10	4,09	13,4	97	5,25	4,80	14,4	98	7,09	5,16	16,3	99
9	1249	15	4,84	4,41	12,6	98	6,21	5,16	13,5	98	8,39	5,62	15,1	99
9	2370	54	5,51	4,68	11,9	98	7,08	5,50	12,6	98	9,67	6,09	13,8	99
10	750	5	3,82	3,81	14,1	93	4,78	4,63	14,9	98	6,63	5,00	16,7	99
10	1249	15	4,24	4,18	13,2	99	5,68	4,96	14,0	98	7,94	5,45	15,5	99
10	2370	54	4,91	4,44	12,5	98	6,50	5,27	13,2	98	9,02	5,85	14,5	99

CORRECTION FACTORS FACTORES DE CORRECCIÓN

FATTORI CORRETTIVI FACTEURS DE CORRECTION

FWW-FIW 14	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,81
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,63
FWW-FIW 24	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,80
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,56
FWW-FIW 34	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,81
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,63
FWW-FIW 44	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,79
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,58
FWW-FIW 54	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,79
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,64
FWW-FIW 63	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,79
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,61
FWW-FIW 74	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,74
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,57

Cooling capacity correction factors corresponding to nominal conditions.

Fattori corretti di resa frigorifera rispetto alla resa alle condizioni nominali.

Factores de corrección de potencia frigorífica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteurs de correction puissance frigorifique correspond aux conditions nominales.

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Débit d'eau
ΔP.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.F.T.	Total cooling capacity	Resa frigorifera totale	Potencia frigorífica total	Puissance frigorifique totale
R.F.S.	Sensible cooling capacity	Resa frigorifera sensibile	Potencia frigorífica sensible	Puissance frigorifique sensible
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air
U.R.a. out	Outlet air relative humidity	Umidità relativa aria in uscita	Humedad relativa del aire a la salida	Humidité relative sortie de l'air

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

RESA TERMICA PUISSANCE THERMIQUE

FVW-FIW 13			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	120	1	1,32	31,4	1,06	33,4	0,96	34,2
40	225	3	1,51	33,7	1,21	35,3	1,09	35,9
40	450	10	1,63	35,1	1,30	36,5	1,17	37,0
45	120	1	1,61	34,9	1,34	37,0	1,24	37,8
45	225	3	1,83	37,7	1,53	39,3	1,40	39,9
45	450	10	1,96	39,3	1,63	40,7	1,50	41,2
50	120	1	1,89	38,4	1,62	40,5	1,51	41,4
50	225	3	2,14	41,5	1,84	43,3	1,72	43,9
50	450	10	2,29	43,4	1,97	44,9	1,84	45,4
60	120	1	2,47	45,6	2,20	47,9	2,10	48,8
60	170	2	2,67	48,1	2,38	50,1	2,26	50,9
60	275	4	2,86	50,4	2,54	52,2	2,42	52,8
70	120	1	3,07	53,0	2,79	55,3	2,68	56,2
70	170	2	3,30	55,9	3,00	58,0	2,88	58,8
70	275	4	3,51	58,5	3,20	60,4	3,07	61,2
80	120	1	3,66	60,3	3,38	62,8	3,27	63,8
80	170	2	3,93	63,7	3,63	66,0	3,51	66,9
80	275	4	4,18	66,7	3,86	68,8	3,73	69,6

FVW-FIW 23			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	170	2	1,79	30,6	1,43	32,8	1,29	33,6
40	304	6	2,00	32,5	1,60	34,3	1,44	35,0
40	610	21	2,14	33,7	1,71	35,3	1,54	35,9
45	170	2	2,17	33,9	1,81	36,2	1,66	37,0
45	304	6	2,42	36,1	2,02	38,0	1,86	38,7
45	610	21	2,58	37,5	2,15	39,2	1,98	39,8
50	170	2	2,54	37,2	2,18	39,5	2,04	40,4
50	304	6	2,83	39,7	2,43	41,7	2,26	42,4
50	610	21	3,01	41,3	2,58	43,1	2,41	43,7
60	160	2	3,27	43,5	2,91	46,0	2,77	46,9
60	230	4	3,53	45,9	3,14	48,1	2,99	48,9
60	360	8	3,75	47,8	3,33	49,8	3,17	50,5
70	160	2	4,04	50,3	3,67	52,8	3,53	53,8
70	230	4	4,35	53,0	3,96	55,4	3,80	56,3
70	360	8	4,60	55,2	4,19	57,4	4,02	58,2
80	160	2	4,81	57,1	4,45	59,7	4,30	60,8
80	230	4	5,18	60,2	4,78	62,7	4,62	63,7
80	360	8	5,46	62,7	5,05	65,1	4,88	66,0

FVW-FIW 33			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	250	2	2,51	32,4	2,01	34,2	1,81	34,9
40	425	5	2,75	34,0	2,20	35,5	1,98	36,1
40	820	15	2,90	35,1	2,32	36,4	2,09	36,9
45	250	2	3,04	36,0	2,54	37,9	2,33	38,6
45	425	5	3,31	37,9	2,76	39,5	2,54	40,1
45	820	15	3,49	39,1	2,91	40,6	2,68	41,1
50	250	2	3,57	39,6	3,06	41,6	2,85	42,3
50	425	5	3,88	41,8	3,32	43,5	3,10	44,1
50	820	15	4,08	43,2	3,50	44,7	3,27	45,3
60	220	1	4,51	46,2	4,02	48,4	3,82	49,2
60	310	3	4,83	48,4	4,30	50,4	4,08	51,1
60	490	6	5,10	50,3	4,54	52,1	4,31	52,7
70	220	1	5,58	53,5	5,07	55,8	4,87	56,7
70	310	3	5,95	56,1	5,41	58,2	5,19	59,0
70	490	6	6,27	58,3	5,70	60,2	5,47	61,0
80	220	1	6,64	60,9	6,14	63,4	5,94	64,3
80	310	3	7,07	63,9	6,53	66,1	6,32	67,0
80	490	6	7,44	66,4	6,86	68,5	6,64	69,3

FVW-FIW 43			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	320	3	3,17	32,4	2,54	34,3	2,28	35,0
40	535	9	3,42	33,8	2,74	35,4	2,46	36,0
40	1020	27	3,59	34,7	2,87	36,1	2,58	36,7
45	320	3	3,82	36,0	3,19	37,9	2,94	38,7
45	535	9	4,12	37,7	3,43	39,3	3,16	39,9
45	1020	27	4,31	38,7	3,59	40,2	3,31	40,8
50	320	3	4,48	39,6	3,84	41,6	3,58	42,4
50	535	9	4,81	41,5	4,13	43,2	3,85	43,9
50	1020	27	5,04	42,7	4,32	44,3	4,03	44,9
60	270	3	5,62	45,9	5,00	48,1	4,75	49,0
60	390	5	6,01	48,1	5,35	50,1	5,08	50,9
60	605	11	6,31	49,7	5,61	51,5	5,33	52,2
70	270	3	6,93	53,1	6,30	55,4	6,05	56,4
70	390	5	7,39	55,7	6,72	57,8	6,45	58,6
70	605	11	7,74	57,6	7,03	59,6	6,75	60,3
80	270	3	8,24	60,3	7,61	62,8	7,36	63,8
80	390	5	8,78	63,3	8,11	65,6	7,84	66,5
80	605	11	9,17	65,5	8,47	67,6	8,19	68,5

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
Δ P.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.T.	Heating capacity	Resa termica	Potencia térmica	Puissance thermique
T.a.out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

FVW-FIW 53			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	430	7	4,13	32,8	3,31	34,6	2,98	35,2
40	695	16	4,40	34,0	3,52	35,5	3,17	36,1
40	1300	50	4,59	34,8	3,68	36,2	3,31	36,7
45	430	7	4,98	36,4	4,15	38,3	3,82	39,0
45	695	16	5,30	37,8	4,42	39,5	4,07	40,1
45	1300	50	5,52	38,8	4,60	40,3	4,23	40,8
50	430	7	5,83	40,1	5,00	42,0	4,66	42,7
50	695	16	6,19	41,7	5,31	43,4	4,95	44,0
50	1300	50	6,45	42,8	5,53	44,3	5,16	44,9
60	350	5	7,27	46,3	6,47	48,5	6,15	49,3
60	500	9	7,73	48,3	6,88	50,3	6,54	51,0
60	775	20	8,09	49,8	7,19	51,7	6,83	52,3
70	350	5	8,95	53,5	8,14	55,8	7,82	56,7
70	500	9	9,50	55,9	8,64	58,0	8,29	58,8
70	775	20	9,91	57,7	9,01	59,7	8,65	60,4
80	350	5	10,64	60,8	9,82	63,2	9,50	64,2
80	500	9	11,27	63,5	10,41	65,8	10,06	66,7
80	775	20	11,75	65,6	10,85	67,7	10,48	68,6

RESA TERMICA PUISSANCE THERMIQUE

FVW-FIW 63			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	510	2	5,11	31,7	4,09	33,7	3,69	34,4
40	875	5	5,62	33,4	4,50	35,0	4,05	35,6
40	1710	15	5,97	34,5	4,78	36,0	4,30	36,5
45	510	2	6,18	35,2	5,16	37,2	4,75	38,0
45	875	5	6,78	37,1	5,66	38,9	5,21	39,5
45	1710	15	7,19	38,5	5,99	40,0	5,51	40,6
50	510	2	7,25	38,7	6,22	40,8	5,81	41,6
50	875	5	7,94	40,9	6,80	42,7	6,35	43,4
50	1710	15	8,40	42,4	7,21	44,1	6,73	44,7
60	440	1	9,13	44,8	8,13	47,1	7,73	48,0
60	630	3	9,85	47,2	8,76	49,3	8,33	50,1
60	1005	6	10,46	49,2	9,30	51,1	8,84	51,8
70	440	1	11,29	51,8	10,27	54,3	9,86	55,2
70	630	3	12,13	54,6	11,04	56,8	10,60	57,7
70	1005	6	12,85	57,0	11,69	59,0	11,22	59,8
80	440	1	13,45	58,9	12,43	61,5	12,02	62,5
80	630	3	14,43	62,1	13,33	64,5	12,89	65,4
80	1005	6	15,25	64,8	14,08	67,0	13,61	67,9

FVW-FIW 73			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	650	4	6,46	31,3	5,18	33,3	4,66	34,1
40	1109	10	7,06	32,8	5,65	34,6	5,09	35,2
40	2140	31	7,47	33,8	5,98	35,4	5,38	36,0
45	650	4	7,81	34,7	6,51	36,8	6,00	37,6
45	1109	10	8,52	36,4	7,10	38,3	6,53	39,0
45	2140	31	8,98	37,6	7,49	39,3	6,89	39,9
50	650	4	9,15	38,0	7,85	40,2	7,32	41,0
50	1109	10	9,96	40,1	8,54	42,0	7,97	42,7
50	2140	31	10,50	41,4	9,00	43,2	8,40	43,8
60	560	3	11,51	44,0	10,24	46,4	9,74	47,3
60	790	5	12,34	46,1	10,98	48,3	10,44	49,1
60	1255	12	13,08	47,9	11,63	49,9	11,05	50,7
70	560	3	14,20	50,7	12,92	53,2	12,40	54,2
70	790	5	15,18	53,2	13,81	55,6	13,26	56,5
70	1255	12	16,05	55,4	14,59	57,6	14,01	58,4
80	560	3	16,90	57,5	15,61	60,2	15,10	61,2
80	790	5	18,05	60,4	16,66	62,9	16,11	63,9
80	1255	12	19,04	62,9	17,58	65,2	16,99	66,1

CORRECTION FACTORS FACTORES DE CORRECCIÓN FATTORI CORRETTIVI FACTEURS DE CORRECTION

FVW-FIW 13	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,59
FVW-FIW 23	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,53
FVW-FIW 33	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,80
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,60
FVW-FIW 43	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,56
FVW-FIW 53	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,79
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,62
FVW-FIW 63	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,83
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,62
FVW-FIW 73	Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,73
	Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,55

Heating capacity correction factors corresponding to nominal conditions.
 Fattori correttivi di resa termica rispetto alla resa alle condizioni nominali.
 Factores de corrección de potencia térmica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.
 Facteurs de correction puissance thermique correspondent aux conditions nominales.

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
Δ P.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.T.	Heating capacity	Resa termica	Potencia térmica	Puissance thermique
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

RESA TERMICA PUISSANCE THERMIQUE

FVW-FIW 14			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	130	1	1,37	31,9	1,10	33,9	0,99	34,7
40	256	1	1,62	35,0	1,30	36,4	1,17	36,9
40	540	2	1,77	36,9	1,41	37,9	1,27	38,2
45	130	1	1,67	35,7	1,40	37,7	1,29	38,4
45	256	1	1,96	39,3	1,64	40,7	1,51	41,3
45	540	2	2,13	41,4	1,77	42,5	1,63	42,9
50	130	1	1,98	39,5	1,70	41,5	1,58	42,2
50	256	1	2,31	43,5	1,98	45,0	1,85	45,6
50	540	2	2,49	45,9	2,14	47,1	2,00	47,5
60	130	1	2,61	47,3	2,33	49,4	2,21	50,3
60	190	1	2,87	50,5	2,56	52,3	2,43	53,0
60	297	1	3,08	53,1	2,74	54,6	2,60	55,2
70	130	1	3,25	55,3	2,96	57,5	2,85	58,4
70	190	1	3,56	59,0	3,24	61,0	3,11	61,7
70	297	1	3,80	62,0	3,45	63,7	3,31	64,3
80	130	1	3,91	63,4	3,61	65,7	3,50	66,7
80	190	1	4,26	67,7	3,93	69,8	3,80	70,6
80	297	1	4,52	71,0	4,18	72,8	4,04	73,6

FVW-FIW 24			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	190	1	1,89	31,5	1,52	33,6	1,37	34,3
40	353	2	2,16	33,9	1,73	35,5	1,56	36,0
40	720	15	2,32	35,3	1,86	36,6	1,67	37,1
45	190	1	2,30	35,1	1,92	37,2	1,77	38,0
45	353	2	2,61	37,8	2,18	39,5	2,01	40,1
45	720	15	2,80	39,4	2,33	40,8	2,14	41,3
50	190	1	2,71	38,7	2,33	40,8	2,17	41,6
50	353	2	3,06	41,8	2,63	43,5	2,45	44,1
50	720	15	3,27	43,6	2,80	45,1	2,62	45,6
60	170	1	3,45	45,2	3,08	47,5	2,93	48,4
60	240	1	3,76	47,9	3,35	49,9	3,18	50,7
60	390	2	4,04	50,3	3,60	52,1	3,42	52,8
70	170	1	4,29	52,5	3,91	54,9	3,76	55,9
70	240	1	4,65	55,7	4,23	57,8	4,07	58,7
70	390	2	4,98	58,5	4,53	60,5	4,35	61,2
80	170	1	5,14	59,9	4,76	62,5	4,60	63,5
80	240	1	5,56	63,6	5,13	65,9	4,96	66,8
80	390	2	5,92	66,8	5,47	68,9	5,29	69,7

FVW-FIW 34			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	280	1	2,83	34,5	2,27	36,0	2,04	36,5
40	476	3	3,07	36,2	2,46	37,4	2,21	37,8
40	910	10	3,22	37,2	2,58	38,2	2,32	38,5
45	280	1	3,42	38,6	2,86	40,2	2,63	40,7
45	476	3	3,70	40,6	3,09	41,8	2,84	42,3
45	910	10	3,87	41,8	3,23	42,8	2,97	43,2
50	280	1	4,02	42,8	3,45	44,3	3,22	44,9
50	476	3	4,33	44,9	3,71	46,2	3,47	46,7
50	910	10	4,53	46,3	3,88	47,4	3,62	47,8
60	250	1	5,12	50,4	4,56	52,2	4,33	52,9
60	350	2	5,43	52,5	4,83	54,1	4,59	54,7
60	546	4	5,69	54,3	5,06	55,7	4,81	56,3
70	250	1	6,33	58,7	5,76	60,7	5,53	61,4
70	350	2	6,69	61,2	6,08	63,0	5,84	63,7
70	546	4	6,98	63,2	6,35	64,9	6,10	65,5
80	250	1	7,54	67,1	6,97	69,2	6,74	70,1
80	350	2	7,96	70,0	7,35	71,9	7,11	72,7
80	546	4	8,29	72,2	7,65	74,0	7,40	74,7

FVW-FIW 44			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	370	2	3,55	34,5	2,84	36,0	2,56	36,5
40	609	6	3,78	35,8	3,03	37,0	2,73	37,5
40	1140	18	3,93	36,6	3,15	37,7	2,83	38,1
45	370	2	4,29	38,6	3,58	40,1	3,29	40,7
45	609	6	4,56	40,1	3,80	41,4	3,50	41,9
45	1140	18	4,73	41,0	3,94	42,2	3,62	42,6
50	370	2	5,02	42,6	4,31	44,2	4,02	44,8
50	609	6	5,33	44,3	4,57	45,7	4,26	46,2
50	1140	18	5,52	45,4	4,73	46,6	4,42	47,1
60	300	2	6,28	49,6	5,60	51,5	5,32	52,2
60	430	3	6,67	51,7	5,93	53,4	5,64	54,0
60	666	7	6,95	53,2	6,18	54,7	5,87	55,3
70	300	2	7,76	57,7	7,06	59,7	6,78	60,5
70	430	3	8,20	60,1	7,46	62,0	7,16	62,7
70	666	7	8,52	61,9	7,75	63,6	7,44	64,2
80	300	2	9,23	65,8	8,53	68,0	8,25	68,8
80	430	3	9,74	68,6	9,00	70,6	8,70	71,4
80	666	7	10,10	70,6	9,33	72,5	9,02	73,2

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
Δ P.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.T.	Heating capacity	Resa termica	Potencia térmica	Puissance thermique
T.a.out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

FVW-FIW 54			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	490	5	4,61	34,9	3,70	36,3	3,33	36,8
40	788	11	4,87	36,0	3,90	37,2	3,51	37,6
40	1450	33	5,04	36,7	4,03	37,7	3,63	38,1
45	490	5	5,57	39,0	4,64	40,4	4,27	41,0
45	788	11	5,86	40,2	4,89	41,5	4,50	42,0
45	1450	33	6,05	41,1	5,05	42,2	4,64	42,6
50	490	5	6,52	43,1	5,59	44,6	5,22	45,2
50	788	11	6,85	44,5	5,87	45,9	5,48	46,4
50	1450	33	7,07	45,4	6,06	46,7	5,66	47,1
60	390	3	8,14	50,1	7,25	51,9	6,89	52,6
60	550	6	8,58	51,9	7,63	53,6	7,25	54,2
60	854	13	8,91	53,4	7,92	54,9	7,53	55,4
70	390	3	10,03	58,2	9,13	60,2	8,76	60,9
70	550	6	10,54	60,4	9,59	62,2	9,21	62,9
70	854	13	10,92	62,0	9,93	63,7	9,54	64,4
80	390	3	11,93	66,4	11,02	68,5	10,65	69,3
80	550	6	12,51	68,9	11,55	70,9	11,17	71,6
80	854	13	12,95	70,7	11,95	72,6	11,55	73,3

FVW-FIW 74			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	750	3	7,30	33,4	5,85	35,1	5,27	35,7
40	1249	7	7,86	34,8	6,30	36,2	5,67	36,7
40	2370	28	8,23	35,7	6,59	37,0	5,93	37,4
45	750	3	8,82	37,2	7,36	39,0	6,78	39,6
45	1249	7	9,48	38,9	7,90	40,3	7,27	40,9
45	2370	28	9,90	39,9	8,25	41,2	7,59	41,7
50	750	3	10,35	41,0	8,87	42,8	8,28	43,5
50	1249	7	11,09	42,9	9,51	44,5	8,87	45,0
50	2370	28	11,57	44,1	9,92	45,5	9,26	46,1
60	630	2	13,00	47,7	11,57	49,8	11,00	50,6
60	890	3	13,83	49,8	12,31	51,7	11,70	52,4
60	1392	8	14,51	51,5	12,90	53,2	12,26	53,8
70	630	2	16,04	55,4	14,60	57,6	14,02	58,4
70	890	3	17,02	57,9	15,48	59,9	14,87	60,6
70	1392	8	17,80	59,8	16,19	61,7	15,54	62,4
80	630	2	19,10	63,1	17,65	65,4	17,07	66,3
80	890	3	20,23	65,9	18,68	68,1	18,06	68,9
80	1392	8	21,11	68,2	19,49	70,2	18,84	71,0

RESA TERMICA PUISSANCE THERMIQUE

FVW-FIW 64			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in [°C]	G.w. [l/h]	Δ P.w. [kPa]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]	R.T. [kW]	T.a. out [°C]
40	610	1	5,83	34,0	4,67	35,6	4,21	36,2
40	1025	3	6,30	35,6	5,05	36,8	4,54	37,3
40	1960	10	6,62	36,6	5,29	37,7	4,77	38,1
45	610	1	7,05	38,0	5,89	39,7	5,42	40,3
45	1025	3	7,61	39,8	6,34	41,2	5,84	41,7
45	1960	10	7,96	41,0	6,64	42,1	6,10	42,6
50	610	1	8,28	42,0	7,10	43,7	6,63	44,3
50	1025	3	8,90	44,1	7,63	45,5	7,12	46,0
50	1960	10	9,31	45,4	7,98	46,6	7,45	47,1
60	500	1	10,35	48,8	9,22	50,8	8,77	51,5
60	710	2	11,06	51,1	9,85	52,9	9,36	53,5
60	1118	4	11,64	53,0	10,35	54,5	9,83	55,1
70	500	1	12,81	56,8	11,65	58,9	11,19	59,7
70	710	2	13,63	59,5	12,40	61,4	11,91	62,1
70	1118	4	14,29	61,7	13,00	63,4	12,48	64,0
80	500	1	15,27	64,8	14,11	67,1	13,64	68,0
80	710	2	16,22	67,9	14,98	70,0	14,48	70,8
80	1118	4	16,96	70,4	15,66	72,3	15,14	73,0

CORRECTION FACTORS FACTORES DE CORRECCIÓN

FVW-FIW 13		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,58
FVW-FIW 23		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,77
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,53
FVW-FIW 33		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,79
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,60
FVW-FIW 43		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,56
FVW-FIW 53		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,78
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,62
FVW-FIW 63		Minimum speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,82
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,61
FVW-FIW 73		Medium speed	Velocità media	Velocidad media	Vitesse moyenne	0,72
		Minimum speed	Velocità minima	Velocidad mínima	Vitesse minimale	0,55

Heating capacity correction factors corresponding to nominal conditions.

Fattori correttivi di resa termica rispetto alla resa alle condizioni nominali.

Factores de corrección de potencia térmica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteurs de correction puissance thermique correspond aux conditions nominales.

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
Δ P.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.T.	Heating capacity	Resa termica	Potencia térmica	Puissance thermique
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air

WS HEATING CAPACITY

WS POTENCIA TÉRMICA

FVW-FIW 13-14			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	50	1	0,99	27,2	0,88	31,1	0,84	32,7
60	80	2	1,17	29,5	1,05	33,2	0,99	34,7
60	129	5	1,33	31,5	1,18	35,0	1,12	36,4
70	50	1	1,23	30,3	1,12	34,2	1,08	35,8
70	80	2	1,46	33,1	1,33	36,8	1,28	38,3
70	129	5	1,65	35,4	1,50	38,9	1,44	40,4
80	50	1	1,48	33,4	1,37	37,4	1,33	39,0
80	80	2	1,75	36,7	1,62	40,5	1,57	42,0
80	129	5	1,97	39,4	1,82	43,0	1,76	44,4

FVW-FIW 33-34			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	90	2	1,88	28,0	1,68	31,9	1,60	33,4
60	150	6	2,28	30,7	2,03	34,3	1,93	35,8
60	251	15	2,59	32,9	2,31	36,3	2,19	37,6
70	90	2	2,36	31,3	2,15	35,2	2,06	36,7
70	150	6	2,83	34,6	2,58	38,2	2,48	39,7
70	251	15	3,21	37,2	2,92	40,6	2,80	42,0
80	90	2	2,83	34,6	2,62	38,5	2,54	40,1
80	150	6	3,40	38,5	3,14	42,2	3,04	43,7
80	251	15	3,83	41,5	3,54	45,0	3,42	46,4

FVW-FIW 53-54			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	160	3	3,23	28,9	2,88	32,7	2,74	34,2
60	240	6	3,70	30,9	3,29	34,5	3,13	35,9
60	400	18	4,15	32,9	3,69	36,2	3,51	37,6
70	160	3	4,02	32,3	3,66	36,1	3,51	37,6
70	240	6	4,58	34,7	4,16	38,3	4,00	39,8
70	400	18	5,11	37,0	4,65	40,5	4,47	41,8
80	160	3	4,80	35,7	4,44	39,6	4,30	41,1
80	240	6	5,46	38,5	5,05	42,2	4,88	43,7
80	400	18	6,09	41,2	5,62	44,8	5,44	46,2

FVW-FIW 73-74			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	270	5	5,62	29,2	5,01	32,9	4,76	34,4
60	410	10	6,35	31,0	5,65	34,6	5,37	36,0
60	674	24	7,01	32,6	6,23	36,0	5,92	37,4
70	270	5	6,96	32,5	6,33	36,3	6,08	37,8
70	410	10	7,84	34,7	7,13	38,4	6,85	39,8
70	674	24	8,62	36,7	7,84	40,2	7,52	41,5
80	270	5	8,31	35,9	7,68	39,8	7,42	41,3
80	410	10	9,34	38,5	8,63	42,2	8,34	43,7
80	674	24	10,24	40,8	9,46	44,3	9,14	45,8

T.w.in	Inlet water temperature	Temperatura ingresso acqua	Temperatura de entrada del agua	Température d'entrée de l'eau
G.w.	Water flow	Portata acqua	Caudal de agua	Debit d'eau
Δ P.w.	Water pressure drops	Perdite di carico lato acqua	Pérdidas de carga lado agua	Partes de charge sur l'eau
T.a.in	Inlet air temperature	Temperatura aria in ingresso	Temperatura del aire en entrada	Température d'entrée de l'air
R.T.	Heating capacity	Resa termica	Potencia térmica	Puissance thermique
T.a. out	Outlet air temperature	Temperatura aria in uscita	Temperatura del aire a la salida	Température de sortie de l'air

WS RESA TERMICA

WS PUISSANCE THERMIQUE

FVW-FIW 23-24			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	70	1	1,44	27,6	1,29	31,5	1,22	33,0
60	110	3	1,70	29,8	1,51	33,5	1,44	34,9
60	186	9	1,92	31,8	1,71	35,3	1,62	36,6
70	70	1	1,80	30,7	1,64	34,6	1,57	36,2
70	110	3	2,10	33,4	1,91	37,1	1,84	38,6
70	186	9	2,37	35,7	2,16	39,3	2,07	40,7
80	70	1	2,16	33,8	1,99	37,8	1,93	39,4
80	110	3	2,51	37,0	2,32	40,8	2,25	42,3
80	186	9	2,83	39,7	2,61	43,3	2,53	44,8

FVW-FIW 43-44			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	130	5	2,69	29,8	2,39	33,5	2,28	34,9
60	200	11	3,06	31,8	2,72	35,3	2,58	36,7
60	322	26	3,36	33,5	2,99	36,8	2,84	38,1
70	130	5	3,32	33,3	3,02	37,0	2,90	38,5
70	200	11	3,76	35,7	3,42	39,3	3,29	40,7
70	322	26	4,13	37,7	3,75	41,1	3,60	42,5
80	130	5	3,96	36,8	3,66	40,6	3,54	42,1
80	200	11	4,48	39,6	4,14	43,3	4,00	44,7
80	322	26	4,90	42,0	4,53	45,5	4,37	46,8

FVW-FIW 63-64			T.a.in 15[°C]		T.a.in 20[°C]		T.a.in 22[°C]	
T.w. in	G.w.	Δ P.w.	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out	R.T.	T.a. out
[°C]	[l/h]	[kPa]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]	[kW]	[°C]
60	210	3	4,28	29,0	3,81	32,7	3,62	34,2
60	310	5	4,82	30,7	4,29	34,3	4,08	35,7
60	517	13	5,37	32,5	4,77	35,9	4,53	37,3
70	210	3	5,31	32,3	4,83	36,1	4,64	37,6
70	310	5	5,96	34,4	5,42	38,1	5,21	39,5
70	517	13	6,61	36,6	6,01	40,1	5,77	41,4
80	210	3	6,34	35,7	5,86	39,6	5,67	41,1
80	310	5	7,11	38,2	6,57	41,9	6,35	43,4
80	517	13	7,87	40,7	7,27	44,3	7,02	45,7

CORRECTION FACTORS

FACTORES DE CORRECCIÓN

FVW-FIW		13-14	23-24	33-34	43-44	53-54	63-64	73-74
Medium speed	Velocità media	0,79	0,78	0,80	0,79	0,79	0,83	0,73
Velocidad media	Vitesse moyenne							
Minimum speed	Velocità minima	0,59	0,53	0,61	0,56	0,63	0,62	0,55
Velocidad mínima	Vitesse minimale							

Heating capacity correction factors corresponding to nominal conditions.

Fattori correttivi di resa termica rispetto alla resa alle condizioni nominali.

Factores de corrección de potencia térmica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteurs de correction puissance thermique correspond aux conditions nominales.

GENERAL FEATURES CARACTERÍSTICAS GENERALES

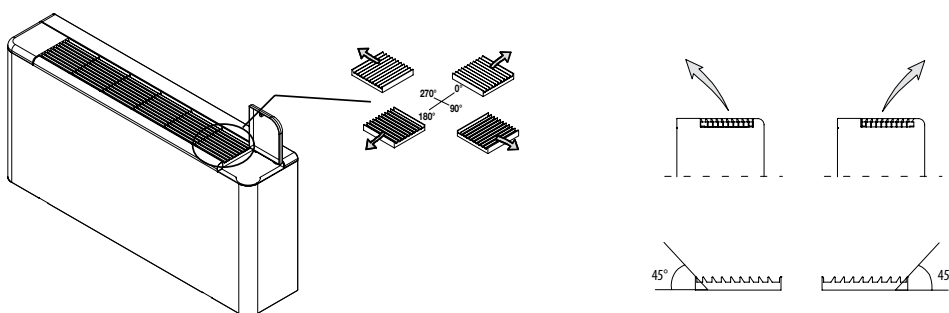
AIR FLOW, ORIENTATION AND INCLINATION OF THE DELIVERY GRID FINS FLUJO DE AIRE, ORIENTACIÓN E INCLINACIÓN DE LAS ALETAS DE LA REJILLA DE IDA

Delivery grid in ABS:
4 orientations of the grids are possible

Griglie di mandata in ABS:
4 sono i possibili orientamenti della griglia

Rejillas de ida en ABS
las orientaciones posibles de la rejilla en ABS son 4

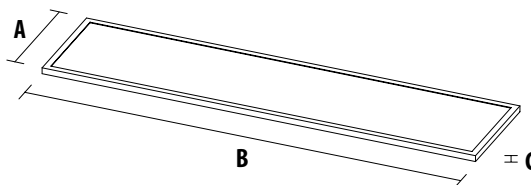
Grille de refolement en ABS:
Il y a 4 possibilités d'orientation des grilles



FILTER FILTRO

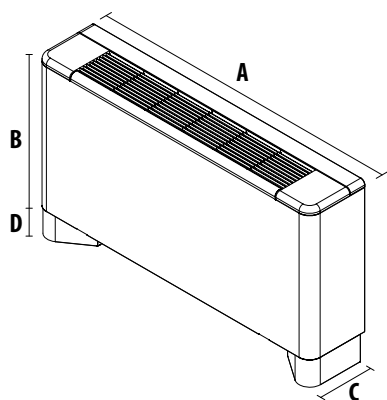
Mod.	A	B	C
13 14	170	385	10
23 24	170	505	10
33 34	170	705	10
43 44	170	905	10
53 54	170	1105	10
63 64	230	1075	10
73 74	230	1350	10

FILTRO FILTRE



DIMENSIONS DIMENSIONES

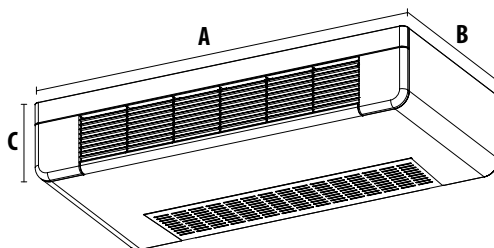
Mod. FVW/VP
FVW/VH



Mod.	A	B	C	D
13 14	650	500	210	90
23 24	780	500	210	90
33 34	1040	500	210	90
43 44	1170	500	210	90
53 54	1430	500	210	90
63 64	1430	570	275	90
73 74	1690	570	275	90

DIMENSIONI DIMENSIONS

Mod. FVW/VE
FVW/VO



NB: the models FVW/VP and FVW/VH when horizontally installed can be used for applications for heating only.

NB: i modelli FVW/VP e FVW/VH disposti orizzontalmente sono utilizzabili per applicazioni per solo riscaldamento.

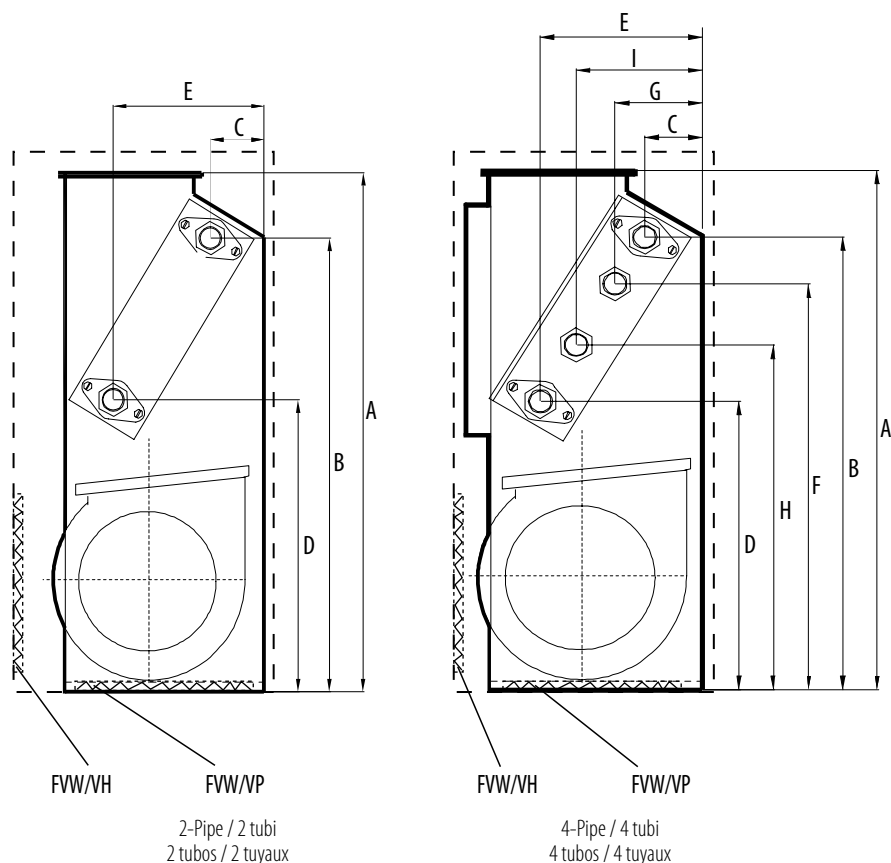
NB: los modelos FVW/VP y FVW/VH colocados horizontalmente son utilizables solo para calefacción.

NB: les modèles FVW/VP et FVW/VH installés horizontalement sont utilisables pour applications en chaud seul.

DIMENSIONS DIMENSIONES

DIMENSIONI DIMENSIONS

Mod. FVW/VP
FVW/VH



- NB:** - the internal connections correspond to the WS accessory (4-Pipe system coil) and the external ones correspond to the standard cooling coil.
- the models FVW/VP and FVW/VH when horizontally installed can be used for applications for heating only.
- NB:** - gli attacchi interni corrispondono all'accessorio WS (batteria per impianto a 4 tubi) e quelli esterni corrispondono alla batteria standard di raffreddamento.
- i modelli FVW/VP e FVW/VH disposti orizzontalmente sono utilizzabili per applicazioni per solo riscaldamento.
- NB:** - las conexiones internas corresponden al accesorio WS (batería para sistema de 4 tubos) y los externos corresponden a la batería de refrigeración estándar.
- los modelos FVW/VP y FVW/VH colocados horizontalmente son utilizables solo para calefacción.
- NB:** - les raccords internes correspondent à l'accessoire WS (batterie pour installation à 4 tuyaux) et les externes correspondent à la batterie de refroidissement standard.
- les modèles FVW/VP et FVW/VH installés horizontalement sont utilisables pour applications en chaud seul.

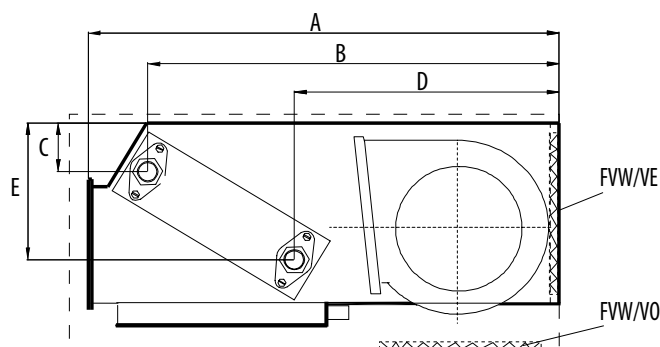
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
13 14	475	420	45	270	135	373	73	316	107
23 24	475	420	45	270	135	373	73	316	107
33 34	475	420	45	270	135	373	73	316	107
43 44	475	420	45	270	135	373	73	316	107
53 54	475	420	45	270	135	373	73	316	107
63 64	545	490	43	270	205	430	90	330	160
73 74	545	490	43	270	205	430	90	330	160

DIMENSIONS DIMENSIONES

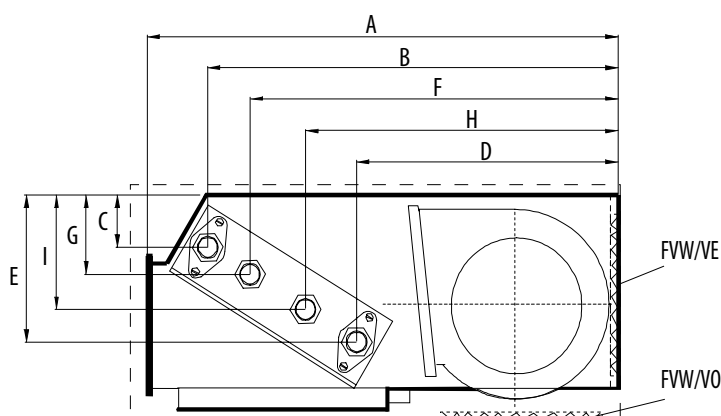
Mod. FVW/VE
FVW/VO

DIMENSIONI DIMENSIONS

2-Pipe / 2 tubi
2 tubos / 2 tuyaux



4-Pipe / 4 tubi
4 tubos / 4 tuyaux



NB: - the internal connections correspond to the WS accessory (4-Pipe system coil) and the external ones correspond to the standard cooling coil.

NB: - gli attacchi interni corrispondono all'accessorio WS (batteria per impianto a 4 tubi) e quelli esterni corrispondono alla batteria standard di raffreddamento.

NB: - las conexiones internas corresponden al accesorio WS (batería para sistema de 4 tubos) y los externos corresponden a la batería de refrigeración estándar.

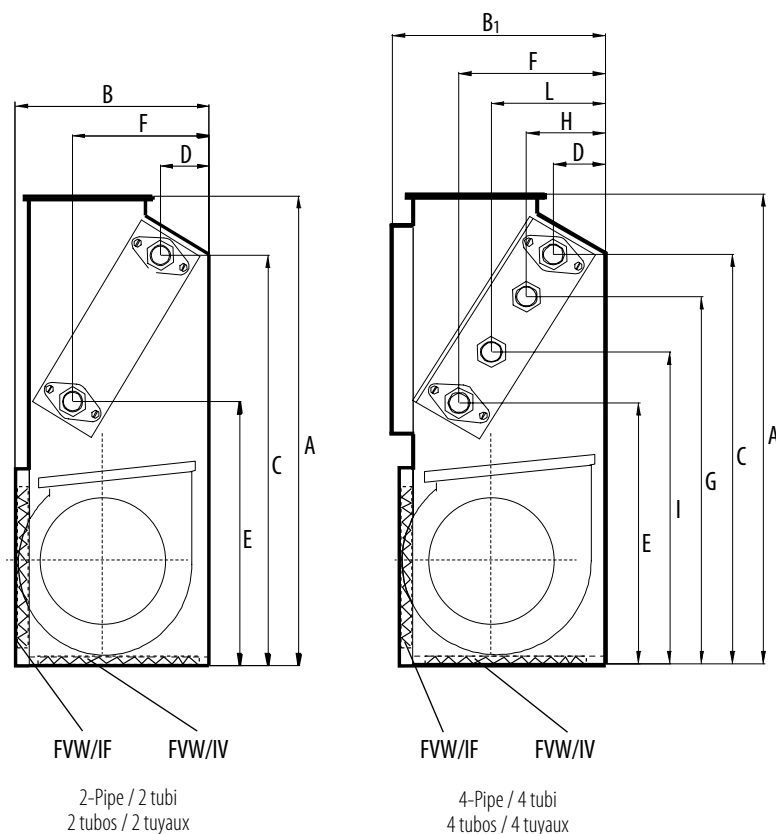
NB: - les raccords internes correspondent à l'accessoire WS (batterie pour installation à 4 tuyaux) et les externes correspondent à la batterie de refroidissement standard.

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
13 14	475	420	45	270	135	373	73	316	107
23 24	475	420	45	270	135	373	73	316	107
33 34	475	420	45	270	135	373	73	316	107
43 44	475	420	45	270	135	373	73	316	107
53 54	475	420	45	270	135	373	73	316	107
63 64	545	490	43	270	205	430	90	330	160
73 74	545	490	43	270	205	430	90	330	160

DIMENSIONS DIMENSIONES

DIMENSIONI DIMENSIONS

Mod. FIW/IV
FIW/IF



- NB:** - the internal connections correspond to the WS accessory (4-Pipe system coil) and the external ones correspond to the standard cooling coil.
- the models FVW/IV and FVW/IF when horizontally installed can be used for applications for heating only.
- NB:** - gli attacchi interni corrispondono all'accessorio WS (batteria per impianto a 4 tubi) e quelli esterni corrispondono alla batteria standard di raffreddamento.
- i modelli FVW/IV e FVW/IF disposti orizzontalmente sono utilizzabili per applicazioni per solo riscaldamento.
- NB:** - las conexiones internas corresponden al accesorio WS (batería para sistema de 4 tubos) y los externos corresponden a la batería de refrigeración estándar.
- los modelos FVW/IV y FVW/IF colocados horizontalmente son utilizables solo para calefacción.
- NB:** - les raccords internes correspondent à l'accessoire WS (batterie pour installation à 4 tuyaux) et les externes correspondent à la batterie de refroidissement standard.
- les modèles FVW/IV et FVW/IF installés horizontalement sont utilisables pour applications en chaud seul.

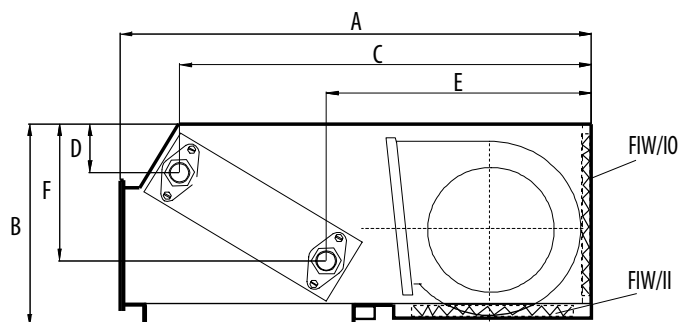
Mod.	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	I	L
13 14	475	195	200	420	45	270	135	373	73	316	107
23 24	475	195	200	420	45	270	135	373	73	316	107
33 34	475	195	200	420	45	270	135	373	73	316	107
43 44	475	195	200	420	45	270	135	373	73	316	107
53 54	475	195	200	420	45	270	135	373	73	316	107
63 64	545	260	265	490	43	270	205	430	90	330	160
73 74	545	260	265	490	43	270	205	430	90	330	160

DIMENSIONS DIMENSIONES

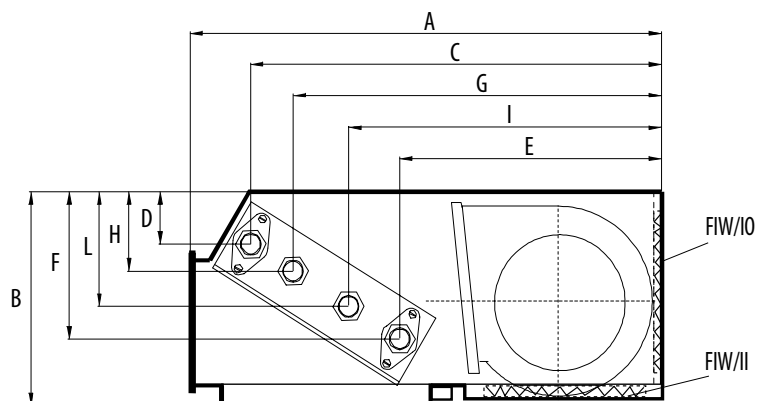
DIMENSIONI DIMENSIONS

Mod. FIW/IO
FIW/II

2-Pipe / 2 tubi
2 tubos / 2 tuyaux



4-Pipe / 4 tubi
4 tubos / 4 tuyaux



NB: - the internal connections correspond to the WS accessory (4-Pipe system coil) and the external ones correspond to the standard cooling coil.

NB: - gli attacchi interni corrispondono all'accessorio WS (batteria per impianto a 4 tubi) e quelli esterni corrispondono alla batteria standard di raffreddamento.

NB: - las conexiones internas corresponden al accesorio WS (batería para sistema de 4 tubos) y los externos corresponden a la batería de refrigeración estándar.

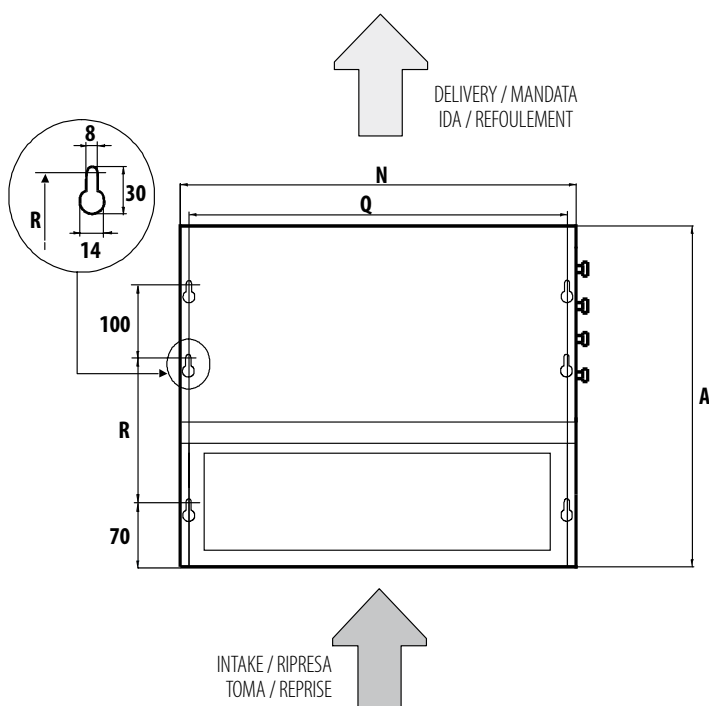
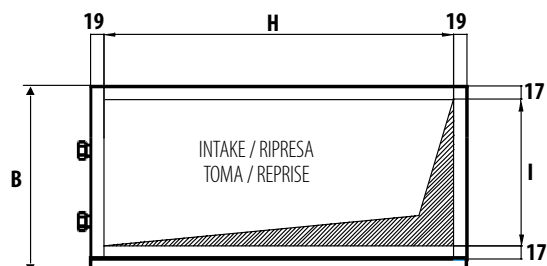
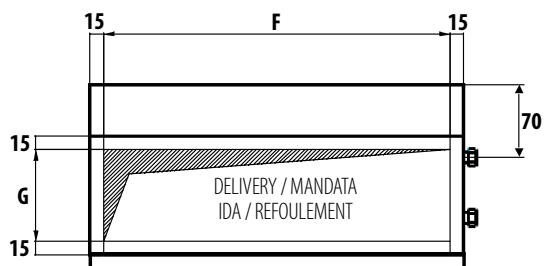
NB: - les raccords internes correspondent à l'accessoire WS (batterie pour installation à 4 tuyaux) et les externes correspondent à la batterie de refroidissement standard.

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
13 14	475	208	420	45	270	135	373	73	316	107
23 24	475	208	420	45	270	135	373	73	316	107
33 34	475	208	420	45	270	135	373	73	316	107
43 44	475	208	420	45	270	135	373	73	316	107
53 54	475	208	420	45	270	135	373	73	316	107
63 64	545	273	490	43	270	205	430	90	330	160
73 74	545	273	490	43	270	205	430	90	330	160

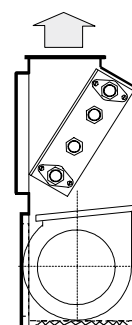
DIMENSIONS
DIMENSIONES

DIMENSIONI
DIMENSIONS

Mod. FIW/IV



DELIVERY / MANDATA
IDA / REFOULEMENT



INTAKE / RIPRESA
TOMA / REPRISE

Mod.	A	B	F	G	H	I	N	Q	R
13 14	475	195	390	115	352	146	440	418	210
23 24	475	195	510	115	472	146	560	538	210
33 34	475	195	710	115	672	146	760	738	210
43 44	475	195	910	115	872	146	960	938	210
53 54	475	195	1110	115	1072	146	1160	1138	210
63 64	545	245	1085	145	1047	211	1135	1110	280
73 74	545	245	1360	145	1322	211	1410	1385	280

NB: - the models FVW/IV when horizontally installed can be used for applications for heating only.

NB: - i modelli FVW/IV disposti orizzontalmente sono utilizzabili per applicazioni per solo riscaldamento.

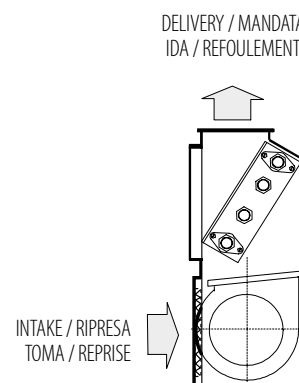
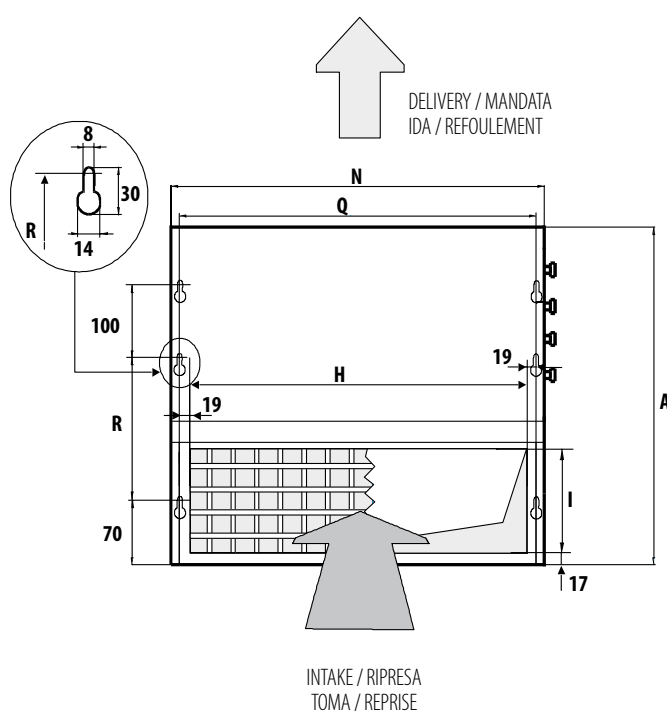
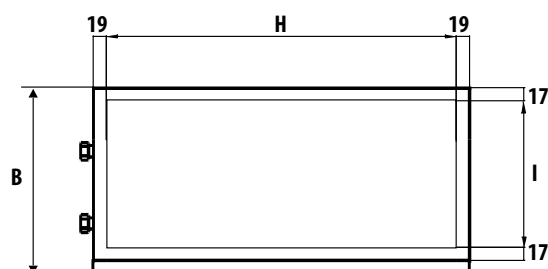
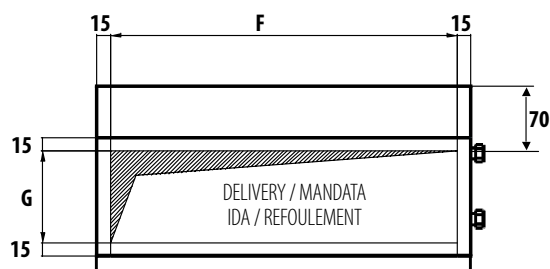
NB: - los modelos FVW/IV colocados horizontalmente son utilizables solo para calefacción.

NB: - les modèles FVW/IV installés horizontalement sont utilisables pour applications en chaud seul.

DIMENSIONS DIMENSIONES

DIMENSIONI DIMENSIONS

Mod. FIW/IF



Mod.	A	B	F	G	H	I	N	Q	R
13 14	475	195	390	115	352	146	440	418	210
23 24	475	195	510	115	472	146	560	538	210
33 34	475	195	710	115	672	146	760	738	210
43 44	475	195	910	115	872	146	960	938	210
53 54	475	195	1110	115	1072	146	1160	1138	210
63 64	545	260	1085	145	1047	211	1135	1110	280
73 74	545	260	1360	145	1322	211	1410	1385	280

NB: - the models FVW/IF when horizontally installed can be used for applications for heating only.

NB: - i modelli FVW/IF disposti orizzontalmente sono utilizzabili per applicazioni per solo riscaldamento.

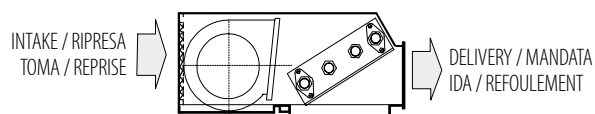
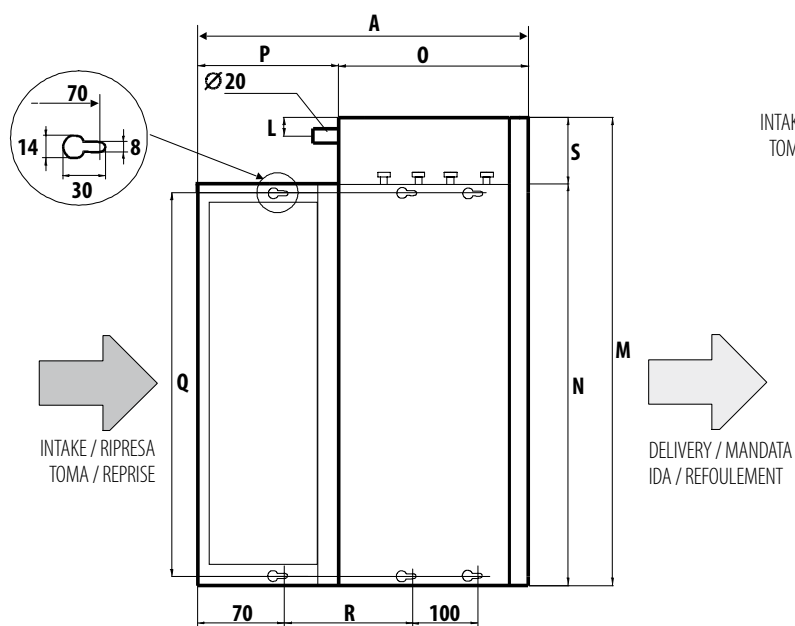
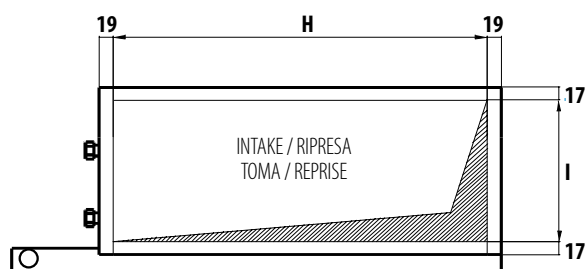
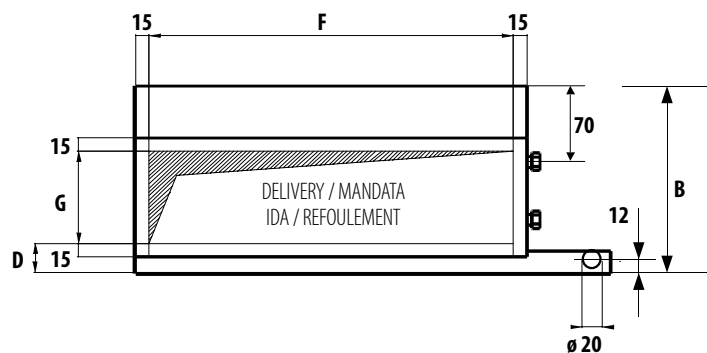
NB: - los modelos FVW/IF colocados horizontalmente son utilizables solo para calefacción.

NB: - les modèles FVW/IF installés horizontalement sont utilisables pour applications en chaud seul.

DIMENSIONS
DIMENSIONES

DIMENSIONI
DIMENSIONS

Mod. FIW/10

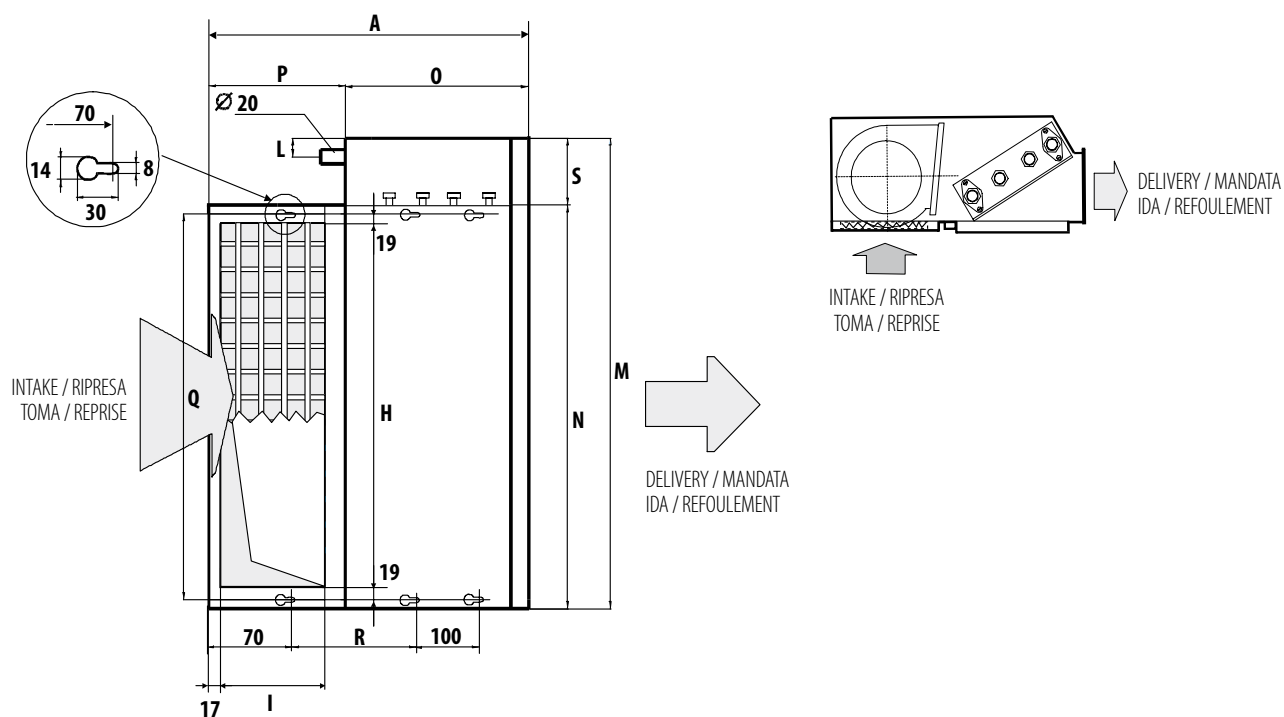
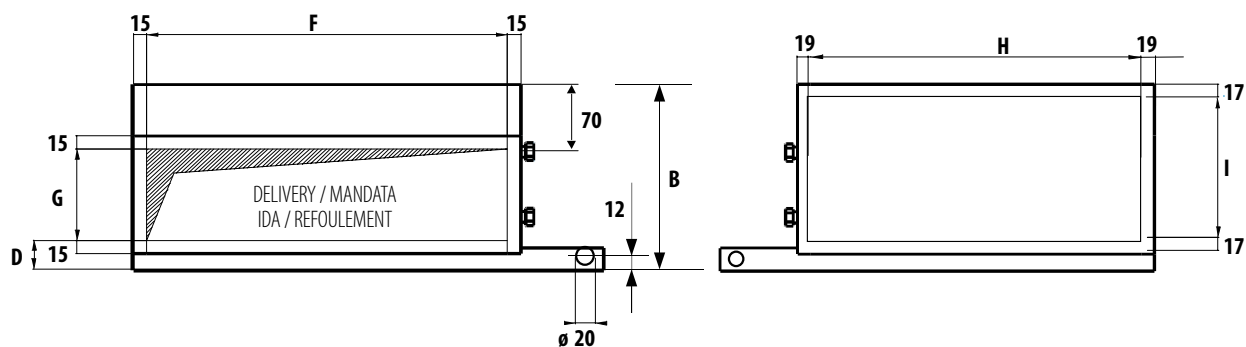


Mod.	A	B	D	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S
13 14	475	208	25	390	115	352	146	15	525	440	252	223	418	210	85
23 24	475	208	25	510	115	472	146	15	645	560	252	223	538	210	85
33 34	475	208	25	710	115	672	146	15	845	760	252	223	738	210	85
43 44	475	208	25	910	115	872	146	15	1045	960	252	223	938	210	85
53 54	475	208	25	1110	115	1072	146	15	1245	1160	252	223	1138	210	85
63 64	545	273	60	1085	145	1047	211	15	1255	1135	330	215	1110	280	120
73 74	545	273	60	1360	145	1322	211	15	1530	1410	330	215	1385	280	120

DIMENSIONS DIMENSIONES

DIMENSIONI DIMENSIONS

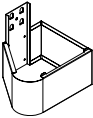
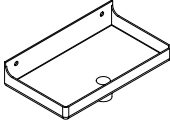
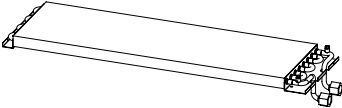
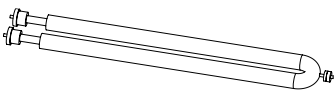
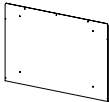
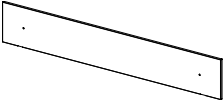

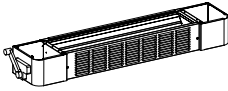

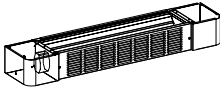
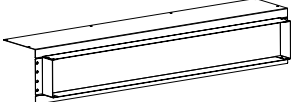
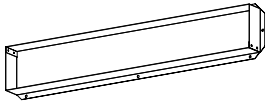
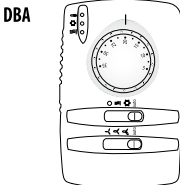
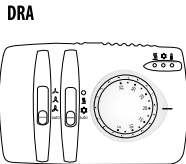
Mod. FIW/II



Mod.	A	B	D	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S
13 14	475	208	25	390	115	352	146	15	525	440	252	223	418	210	85
23 24	475	208	25	510	115	472	146	15	645	560	252	223	538	210	85
33 34	475	208	25	710	115	672	146	15	845	760	252	223	738	210	85
43 44	475	208	25	910	115	872	146	15	1045	960	252	223	938	210	85
53 54	475	208	25	1110	115	1072	146	15	1245	1160	252	223	1138	210	85
63 64	545	273	60	1085	145	1047	211	15	1255	1135	330	215	1103	280	120
73 74	545	273	60	1360	145	1322	211	15	1530	1410	330	215	1378	280	120

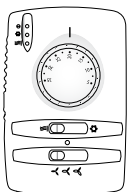
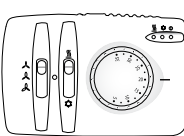
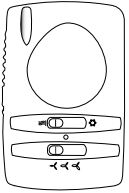
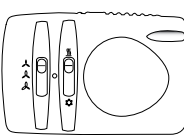
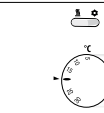
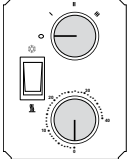
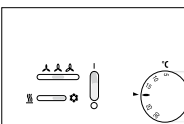
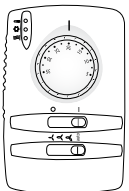
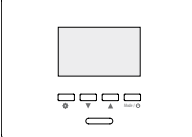
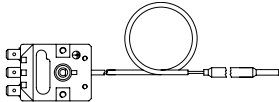
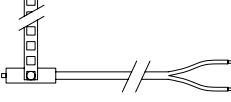
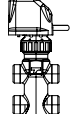
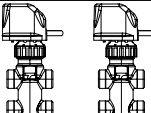

LOOSE ACCESSORIES
ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE
ACCESSOIRES FOURNIS SÉPARÉMENT

	Z	Couple of feet (FVW only) Coppia piedini (solo FVW) Par de pies (solo FVW) Couple pieds (uniquement FVW)
	C	Auxiliary moisture drain pan Vaschetta ausiliaria raccogli condensa Bandeja auxiliar recoge condensados Bac auxiliaire de condensat
	WS	Hot water coil for 4-Pipe system Batteria ad acqua calda per impianto a 4 tubi Batería de agua caliente para instalación de 4 tubos Batterie d'eau chaude pour installation à 4 tuyaux
	EH	Supplementary electrical heater Resistenza elettrica ad integrazione Resistencia eléctrica de integración Résistance électrique à intégration
	PP	Rear panel (FVW only) Pannello posteriore (solo FVW) Panel trasero (solo FVW) Panneau arrière (uniquement FVW)
	TP	Rear closure (FVW only) Tamponamento posteriore (solo FVW) Tope trasero (solo FVW) Fermeture arrière (uniquement FVW)
	S	Manual damper Serranda manuale Rejilla manual Clapet manuel
	SG	Manual damper with grid Serranda manuale con grigliato Rejilla manual con enrejado Clapet manuel avec grille
	SMF	ON/OFF motorized damper Serranda motorizzata ON/OFF Rejilla motorizada ON/OFF Clapet motorisé ON/OFF
	SMG	ON/OFF motorized damper with grid Serranda motorizzata ON/OFF con grigliato Rejilla motorizada ON/OFF con enrejado Clapet motorisé ON/OFF avec grille
	RM	Wall connection for damper Raccordo a muro per serranda Racor de pared para rejilla Raccord mural pour clapet
	SF	Supply frame (FIW only) Flangia di mandata (solo FIW) Brida de impulsión (solo FIW) Bride de refoulement (uniquement FIW)
	DBA	On board automatic electronic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettronico automatico a bordo macchina (esclusa versione EC) Panel de control electrónico automático de a bordo (versión EC excluida) Tableau de contrôle électronique automatique à bord (version EC exclue)
	DRA	Wall mounted automatic electronic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettronico automatico a parete (esclusa versione EC) Panel de control electrónico automático de pared (versión EC excluida) Tableau de contrôle électronique automatique à mur (version EC exclue)

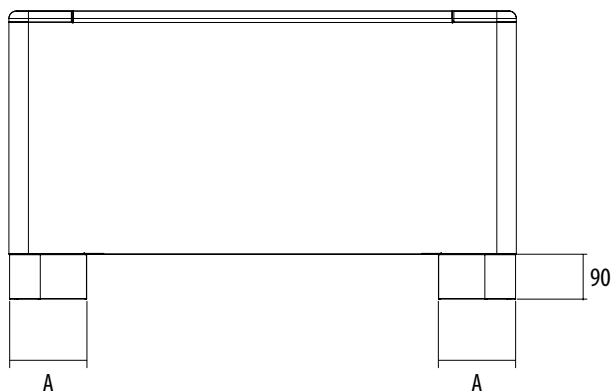
LOOSE ACCESSORIES ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE ACCESSOIRES FOURNIS SÉPARÉMENT

 DBM  DRM	DBM <p>On board manual electronic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettronico manuale a bordo macchina (esclusa versione EC) Panel de control electrónico manual de a bordo (versión EC excluida) Tableau de contrôle électronique manuel à bord (version EC exclue)</p>
 VB  VR	DRM <p>Wall mounted manual electronic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettronico manuale a parete (esclusa versione EC) Panel de control electrónico manual de pared (versión EC excluida) Tableau de contrôle électronique manuel à mur (version EC exclue)</p> VB <p>On board fan speed control panel (EC version excluded) Pannello di controllo velocità ventilatore a bordo macchina (esclusa versione EC) Panel de control velocidad ventilador de a bordo (versión EC excluida) Tableau de contrôle vitesse ventilateur à bord (version EC exclue)</p> VR <p>Wall mounted fan speed control panel (EC version excluded) Pannello di controllo velocità ventilatore a parete (esclusa versione EC) Panel de control velocidad ventilador de pared (versión EC excluida) Tableau de contrôle vitesse ventilateur à mur (version EC exclue)</p>
 TA	TA <p>Wall mounted ambient thermostat (EC version excluded) Termostato ambiente a parete (esclusa versione EC) Termostato ambiente de pared (versión EC excluida) Thermostat ambiance à mur (version EC exclue)</p>
 DBE  DRE	DBE <p>On board electromechanic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettromeccanico a bordo macchina (esclusa versione EC) Panel de control electromecánico de a bordo (versión EC excluida) Tableau de contrôle électromécanique à bord (version EC exclue)</p> DRE <p>Wall mounted electromechanic control panel (EC version excluded) Pannello di controllo elettromeccanico a parete (esclusa versione EC) Panel de control electromecánico de pared (versión EC excluida) Tableau de contrôle électromécanique à mur (version EC exclue)</p>
 DBV  DRV	DBV <p>On board automatic electronic control panel for EC version Pannello di controllo elettronico automatico a bordo macchina per versione EC Panel de control electrónico automático de a bordo para versión EC Tableau de contrôle électronique automatique à bord pour version EC</p> DRV <p>Wall mounted automatic electronic control panel for EC version Pannello di controllo elettronico automatico a parete per versione EC Panel de control electrónico automático de pared para versión EC Tableau de contrôle électronique automatique à mur pour version EC</p>
	TMB <p>Minimum temperature thermostat for VB and VR (EC version excluded) Termostato di minima per VB e VR (esclusa versione EC) Termostato de mínima para VB y VR (versión EC excluida) Thermostat de minimum pour VB et VR (version EC exclue)</p>
	TME <p>Minimum temperature thermostat for DBM and DRM (EC version excluded) Termostato di minima per DBM e DRM (esclusa versione EC) Termostato de mínima para DBM y DRM (versión EC excluida) Thermostat de minimum pour DBM et DRM (version EC exclue)</p>
	V2 <p>3-Way on/off valve for 2-Pipe system Valvola a 3 vie on/off per impianto a 2 tubi Válvula de 3 vías on/off para instalación de 2 tubos Vanne à 3 voies on/off pour installation à 2 tuyaux</p>
	V4 <p>3-Way on/off valves for 4-Pipe system Valvole a 3 vie on/off per impianto a 4 tubi Válvulas de 3 vías on/off para instalación de 4 tubos Vannes à 3 voies on/off pour installation à 4 tuyaux</p>
	MP <p>Condensation micropump Micropompa per condensa Microbomba para condensación Micropompe pour eau de condensation</p>

ACCESSORIES ACCESORIOS

Z COUPLE OF FEET (FVW ONLY) Z PAR DE PIES (SOLO FVW)



They are used to support the fan coil unit whenever wall fixing is impossible and aesthetically to cover the hydraulic and electrical connections coming from the floor; pedestal in pre-painted metal sheet.

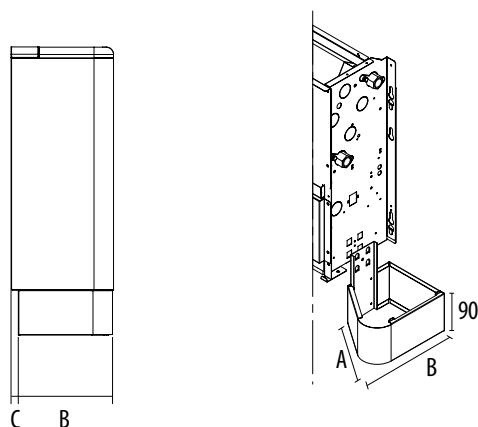
La loro funzione è quella di sostenere il ventilconvettore qualora sia impossibile il fissaggio a parete e, dal punto di vista estetico, di ricoprire le connessioni idrauliche ed elettriche provenienti dal pavimento; i piedini sono in lamiera preverniciata.

Su función es sostener el ventilconvector si es imposible fijarlo a la pared y, desde el punto de vista estético, cubrir las conexiones hidráulicas y eléctricas provenientes del suelo; los pies son de chapa prepintada.

Leur utilisation est celle de soutenir le ventilconvecteur au cas où le fixage mural est impossible et pour un point de vue esthétique pour recouvrir les connexions hydrauliques et électriques qui proviennent du sol; pieds en tôle pre-vernée.

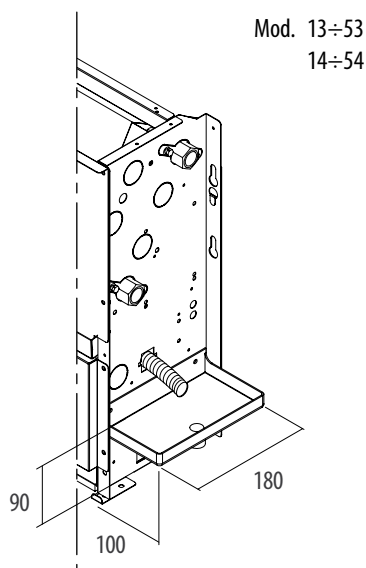
ACCESSORI ACCESSOIRES

Z COPPIA PIEDINI (SOLO FVW) Z COUPLE DE PIEDS (UNIQUEMENT FVW)

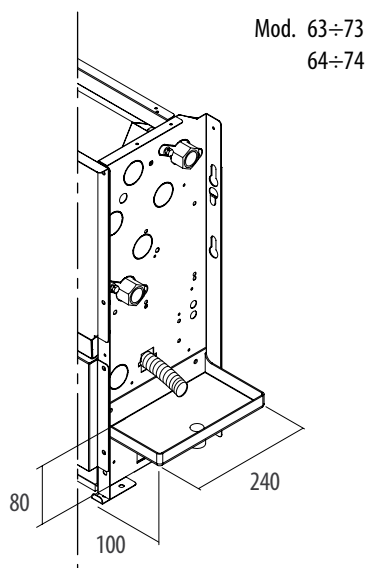


	Mod.		A	B	C
13	23	43	130	160	15
14	24	44			
	33	53	160	160	15
	34	54			
	63	73	160	190	25
	64	74			

C AUXILIARY MOISTURE DRAIN PAN C BANDEJA AUXILIAR RECOGE CONDENSACIÓN



C VASCHETTA AUSILIARIA RACCOGLI CONDENSA C BAC AUXILIAIRE DE CONDENSAT

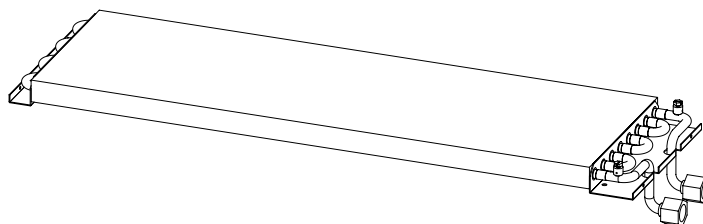


ACCESSORIES

ACCESORIOS

WS HOT WATER COIL FOR 4-PIPE SYSTEM

WS BATERÍA DE AGUA CALIENTE PARA INSTALACIÓN DE 4 TUBOS



The coil for 4-Pipe system can be fitted in addition to the water coil of the fan coil unit for use with hot/cold separate system. The finned coil is made up of copper pipes and aluminium copper coils, with collectors and air vent.

La batería para instalación de 4 tubos se puede montar en adición a la batería por agua del ventilconvector para su uso con plantas separadas agua caliente y fría. Es una batería con aletas en tubos de cobre y aletas corrugadas de aluminio con colectores con válvula de salida de aire.

ACCESSORI

ACCESSOIRES

WS BATTERIA AD ACQUA CALDA PER IMPIANTO A 4 TUBI

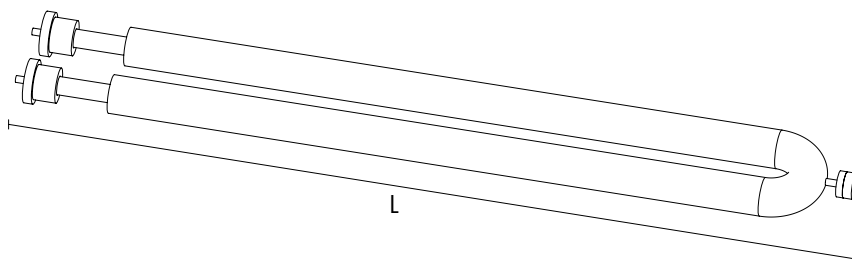
WS BATTERIE D'EAU CHAUDE POUR INSTALLATION À 4 TUYAUX

La batteria per impianto a 4 tubi può essere montata in aggiunta alla batteria ad acqua del ventilconvettore per l'utilizzo con impianti separati caldo/freddo. La stessa è una batteria alettata in tubi di rame ed alette corrugate in alluminio, con collettori provvisti di valvolina di sfiato.

La batterie pour installation à 4 tuyaux peut être montée en ajout à la batterie à eau du ventilo-convecteur pour une utilisation avec froid/chaudes plantes séparées. C'est une batterie en tuyaux de cuivre et ailettes plissées en aluminium, avec collecteurs dotées de purgeur d'air.

EH SUPPLEMENTARY ELECTRICAL HEATER

EH RESISTENCIA ELÉCTRICA DE INTEGRACIÓN



The electrical heater can be fitted in addition to the water coil of the fan coil unit to supplement its heat capacity and for use in the in-between seasons. It is of the armoured type, made in aluminium and its main characteristics are given in the following table.

La resistencia eléctrica se puede montar en adición a la batería de agua del ventilconvector para integrar su potencia térmica y para el uso de entretiempo. Es de tipo blindado, de aluminio, y sus características esenciales se describen en la tabla que se reproduce debajo.

EH RESISTENZA ELETTRICA AD INTEGRAZIONE

EH RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE À INTÉGRATION

La resistenza elettrica può essere montata in aggiunta alla batteria ad acqua del ventilconvettore per integrare la resa termica e per l'utilizzo nelle mezze stagioni. La stessa è di tipo corazzato e costruita in alluminio e le sue caratteristiche essenziali sono descritte nella tabella sotto riportata.

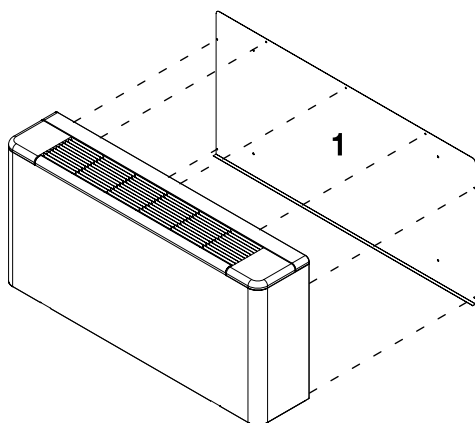
La résistance électrique peut être montée en ajout à la batterie à eau du ventilo-convecteur pour intégrer la potentialité thermique et pour l'utilisation en moyennes saisons. Celle-ci est de type blindée et construite en aluminium et ses caractéristiques essentielles sont décrites dans le tableau qui suit.

Mod.	13	23	33	43	53	63	73
	14	24	34	44	54	64	74
L	400	520	720	920	1120	1095	1370
kW	0,6	1,0	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0
V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->						

ACCESSORIES

ACCESORIOS

- PP** REAR PANEL (FVW ONLY)
PP PANEL TRASERO (SOLO FVW)
TP REAR CLOSURE (FVW ONLY)
TP TOPE TRASERO (SOLO FVW)



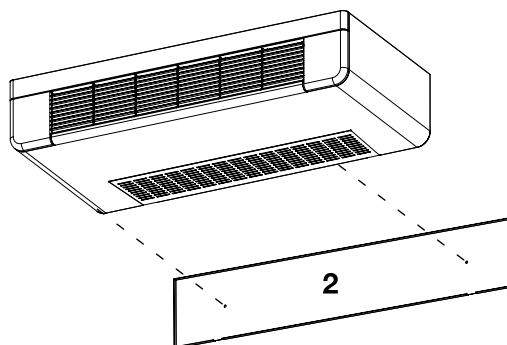
Panels for rear closing:
 1) Pre-painted rear panel.
 2) Pre-painted rear closure.

Paneles de cierre:
 1) Panel trasero prepintado.
 2) Tope trasero prepintado.

ACCESSORI

ACCESSOIRES

- PP** PANNELLO POSTERIORE (SOLO FVW)
PP PANNEAU ARRIÈRE (UNIQUEMENT FVW)
TP TAMPONAMENTO POSTERIORE (SOLO FVW)
TP FERMETURE ARRIÈRE (UNIQUEMENT FVW)



Pannelli di chiusura posteriore:
 1) Pannello posteriore preverniciato.
 2) Tamponamento posteriore preverniciato.

Panneaux pour fermeture arrière:
 1) Panneau arrière pre-verni.
 2) Fermeture arrière pre-vernie.

ACCESSORIES

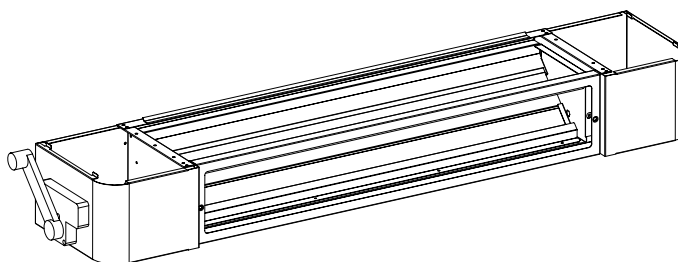
ACCESORIOS

S-SG-SMF-SMG MANUAL AND MOTORIZED DAMPERS

S-SG-SMF-SMG REJILLAS MANUALES Y MOTORIZADAS

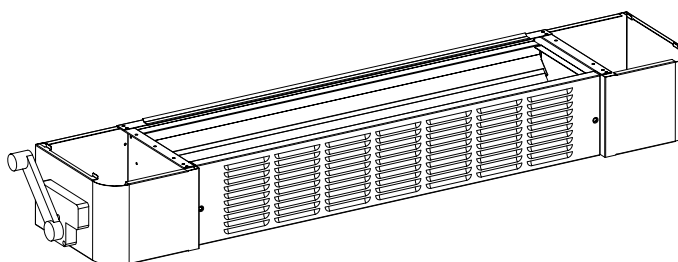
S Manual damper
Serranda manuale
Rejilla manual
Clapet manuel

Frame in pre-painted metal sheet
Struttura in lamiera preverniciata
Estructura de chapa prepintada
Structure en tôle pre-vernie



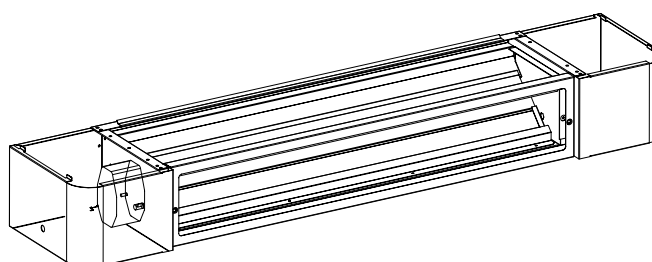
SG Manual damper with grid
Serranda manuale con grigliato
Rejilla manual con enrejado
Clapet manuel avec grille

Frame in pre-painted metal sheet
Struttura in lamiera preverniciata
Estructura de chapa prepintada
Structure en tôle pre-vernie



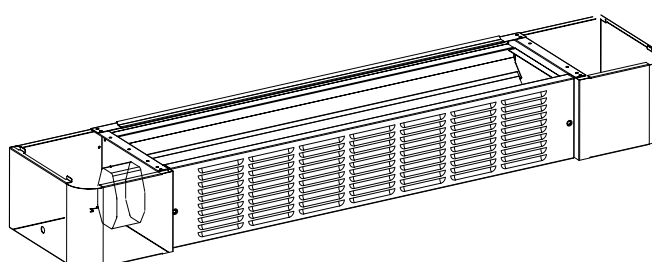
SM ON/OFF motorized damper
Serranda motorizzata ON/OFF
Rejilla motorizada ON/OFF
Clapet motorisé ON/OFF

Frame in pre-painted metal sheet
Struttura in lamiera preverniciata
Estructura de chapa prepintada
Structure en tôle pre-vernie



SMG ON/OFF motorized damper with grid
Serranda motorizzata ON/OFF con grigliato
Rejilla motorizada ON/OFF con enrejado
Clapet motorisé ON/OFF avec grille

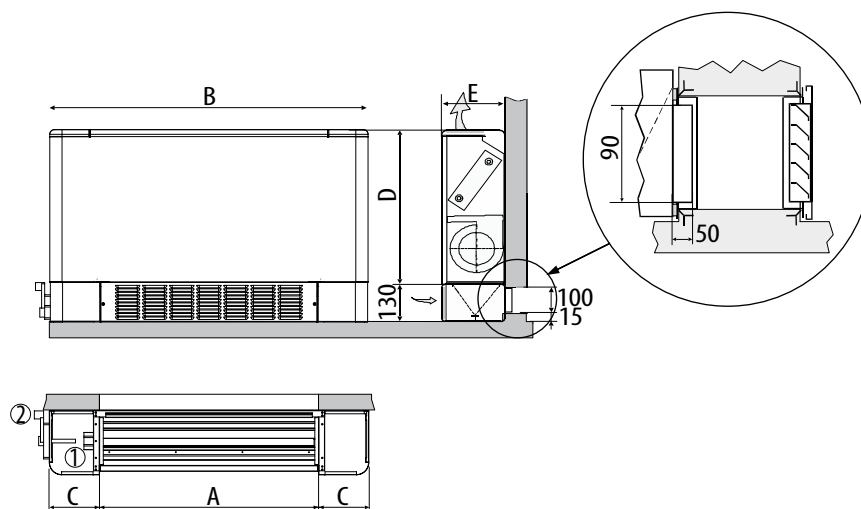
Frame in pre-painted metal sheet
Struttura in lamiera preverniciata
Estructura de chapa prepintada
Structure en tôle pre-vernie



ACCESSORIES ACCESORIOS

S-SG-SM-SMG MANUAL AND MOTORIZED DAMPERS
S-SG-SM-SMG REJILLAS MANUALES Y MOTORIZADAS

VERTICAL MODEL
MODELOS VERTICALES

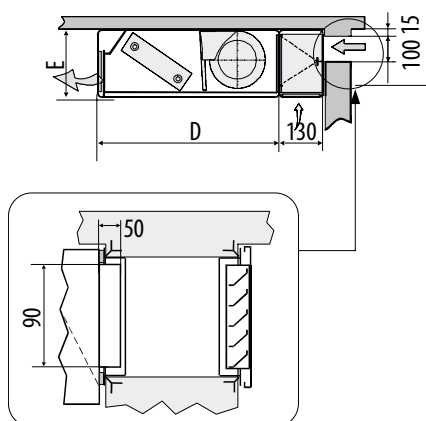


ACCESSORI ACCESSOIRES

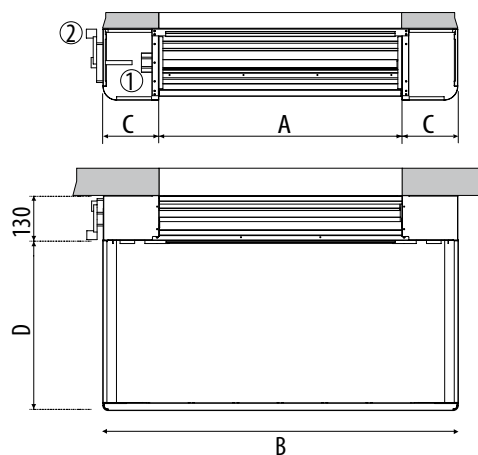
S-SG-SM-SMG SERRANDE MANUALI E MOTORIZZATE
S-SG-SM-SMG CLAPETS MANUELS ET MOTORISÉS

MODELLO VERTICALE
MODÈLE VERTICAL

HORIZONTAL MODEL
MODELOS HORIZONTALES



MODELLO ORIZZONTALE
MODÈLE HORIZONTAL



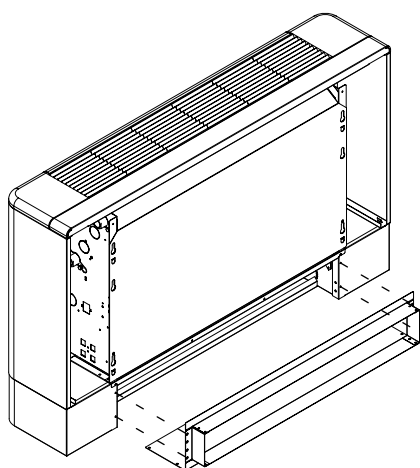
Mod.	A	B	C	D	E
13 14	390	650	130	500	210
23 24	510	780	135	500	210
33 34	710	1040	165	500	210
43 44	910	1170	130	500	210
53 54	1110	1430	160	500	210
63 64	1085	1430	173	570	275
73 74	1360	1690	165	570	275

① MOTORIZED CONTROL
COMANDO MOTORIZZATO
MANDO MOTORIZADO
CONTRÔLE MOTORISÉ

② MANUAL CONTROL
COMANDO MANUALE
MANDO MANUAL
CONTRÔLE MANUEL

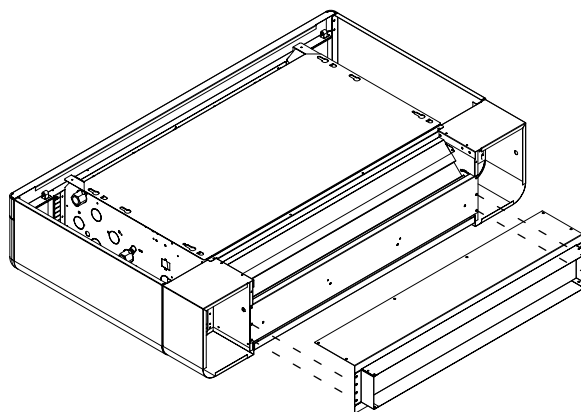
ACCESSORIES ACCESORIOS

RM WALL CONNECTION FOR DAMPERS
RM RACOR DE PARED PARA REJILLA



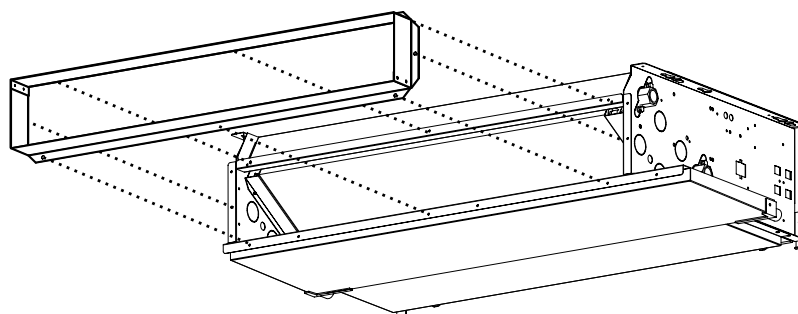
ACCESSORI ACCESSOIRES

RM RACCORD A MURO PER SERRANDA
RM RACCORD MURAL POUR CLAPET



SF SUPPLY FRAME (FIW ONLY)
SF BRIDA DE IMPULSIÓN (SOLO FIW)

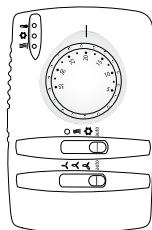
SF FLANGIA DI MANDATA (SOLO FIW)
SF BRIDE DE REFOULEMENT (UNIQUEMENT FIW)



ACCESSORIES ACCESORIOS

DBA

On board / A bordo macchina / De a bordo / Monté à bord



DBA - DRA Automatic electronic control panel

Electronic control with thermostat and air and water temperature sensor.
Applicable to 2-Pipe, 2-Pipe with electrical heater, 4-Pipe systems.

- Mode: Off/Winter/Summer/Auto
- Fan speed: Min/Med/Max/Auto
- Ambient thermostat
- Connection MODBUS for BMS (optional)
- Window/economy contact (optional)
- On/Off valve control

N.B. Not compatible with EC versions.

DBA - DRA Panel de control electrónico automático

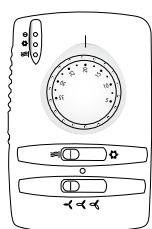
Control electrónico con termostato y sonda de temperatura aire y agua.
Para instalaciones de 2 tubos, de 2 tubos con resistencia eléctrica, de 4 tubos.

- Modalidad: Off/Verano/Invierno/Auto
- Velocidad: Min/Med/Max/Auto
- Termostato ambiente
- Conexión MODBUS para BMS (opcional)
- Contacto ventana/economy (opcional)
- Control válvula On/Off

N.B. No compatible con versiones EC.

DBM

On board / A bordo macchina / De a bordo / Monté à bord



DBM - DRM Manual electronic control panel

Electronic control with thermostat and air temperature sensor.
Applicable to 2-Pipe and 4-Pipe systems.

- Mode: Winter/Off/Summer
- Fan speed: Min/Med/Max
- Ambient thermostat
- On/Off valve control

N.B. Not compatible with EC versions.

DBM - DRM Panel de control electrónico manual

Control electrónico con termostato y sonda de temperatura aire.
Para instalaciones de 2 tubos y de 4 tubos.

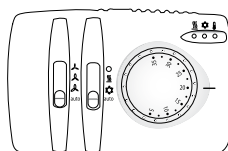
- Modalidad: Invierno/Off/Verano
- Velocidad: Min/Med/Max
- Termostato ambiente
- Control válvula On/Off

N.B. No compatible con versiones EC.

ACCESSORI ACCESSOIRES

DRA

Wall mounted / A parete / De pared / À mur



DBA - DRA Pannello di controllo elettronico automatico

Controllo elettronico con termostato e sonda di temperatura aria ed acqua.
Applicabile a sistemi a 2 tubi, a 2 tubi con resistenza elettrica, a 4 tubi.

- Modalità: Off/Estate/Inverno/Auto
- Velocità: Min/Med/Max/Auto
- Termostato ambiente
- Connessione MODBUS per BMS (opzionale)
- Contatto finestra/economy (opzionale)
- Controllo valvola On/Off

N.B. Non compatibile con versioni EC.

DBA - DRA Panneau de contrôle électronique automatique

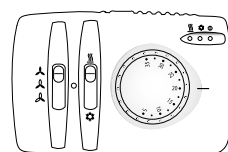
Contrôle électronique avec thermostat et sonde pour la température de l'air et de l'eau.
Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux, à 2 tuyaux et résistance électrique, à 4 tuyaux.

- Mode : Off/Été/Hiver/Auto
- Vitesse : Min/Med/Max/Auto
- Thermostat ambient
- Connexion MODBUS pour BMS (optionnelle)
- Contact fenêtre/economy (optionnel)
- Contrôle vanne On/Off

N.B. Pas compatible avec versions EC.

DRM

Wall mounted / A parete / De pared / À mur



DBM - DRM Pannello di controllo elettronico manuale

Controllo elettronico con termostato e sonda di temperatura aria.
Applicabile a sistemi a 2 tubi e a 4 tubi.

- Modalità: Inverno/Off/Estate
- Velocità: Min/Med/Max
- Termostato ambiente
- Controllo valvola On/Off

N.B. Non compatibile con versioni EC.

DBM - DRM Tableau de contrôle électronique manuel

Contrôle électronique avec thermostat et sonde pour la température de l'air.
Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux et à 4 tuyaux.

- Mode : Hiver/Off/Été
- Vitesse : Min/Med/Max
- Thermostat ambient
- Contrôle vanne On/Off

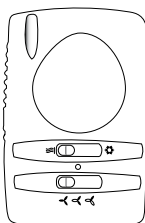
N.B. Pas compatible avec versions EC.

ACCESSORIES

ACCESORIOS

VB

On board / A bordo macchina / De a bordo / Monté à bord



VB-VR Fan speed control panel

Electronic fan speed control.

Applicable to 2-Pipe, 2-Pipe with electrical heater, 4-Pipe systems.

- Mode: Winter/Off/Summer
- Fan speed: Min/Med/Max

N.B. Not compatible with EC versions.

VB-VR Panel de control velocidad ventilador

Control electrónico velocidad ventilador.

Para instalaciones de 2 tubos, de 2 tubos con resistencia eléctrica y de 4 tubos.

- Modalidad: Invierno/Off/Verano
- Velocidad: Min/Med/Max

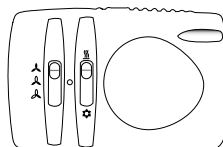
N.B. No compatible con versiones EC.

ACCESSORI

ACCESSOIRES

VR

Wall mounted / A parete / De pared / À mur



VB-VR Pannello di controllo velocità ventilatore

Controllo elettronico velocità ventilatore.

Applicabile a sistemi a 2 tubi, a 2 tubi con resistenza elettrica, a 4 tubi.

- Modalità: Inverno/Off/Estate
- Velocità: Min/Med/Max

N.B. Non compatibile con versioni EC.

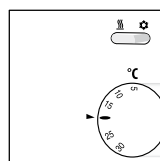
VB-VR Tableau de contrôle vitesse ventilateur

Contrôle électronique vitesse ventilateur.

Applicable aux systèmes à 2 tuyaux, à 2 tuyaux et résistance électrique, à 4 tuyaux.

- Mode : Hiver/Off/Été
- Vitesse : Min/Med/Max

N.B. Pas compatible avec versions EC.



TA

Wall mounted / A parete / De pared / À mur

TA Ambient thermostat

Electromechanic remote ambient thermostat with air temperature sensor.

Applicable to 2-Pipe systems.

- Mode: Winter/Summer
- Ambient thermostat
- On/Off valve control

N.B: Not compatible with EC versions.

TA Termostato ambiente

Termostato ambiente electromecánico con sonda de temperatura aire.

Para instalaciones de 2 tubos.

- Modalidad: Verano/Invierno
- Termostato ambiente
- Control válvula On/Off

N.B: No compatible con versiones EC.

TA Termostato ambiente

Termostato ambiente elettromeccanico con sonda di temperatura aria.

Applicabile a sistemi a 2 tubi.

- Modalità: Estate/Inverno
- Termostato ambiente
- Controllo valvola On/Off

N.B: Non compatibile con versioni EC.

TA Thermostat ambiance

Thermostat électromécanique avec sonde pour la température de l'air.

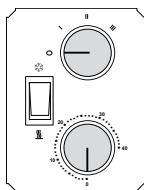
Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux.

- Mode : Été/Hiver
- Thermostat ambient
- Contrôle vanne On/Off

N.B : Pas compatible avec versions EC.

ACCESSORIES ACCESORIOS

DBE
On board / A bordo macchina / De a bordo / Monté à bord



DBE-DRE Electromechanic control panel

Electromechanic control with thermostat and air temperature sensor.

Applicable to 2-Pipe systems.

- Mode: Winter/Off/Summer
- Fan speed: Min/Med/Max
- Ambient thermostat

N.B. Not compatible with EC versions.

DBE-DRE Panel de control electromecánico

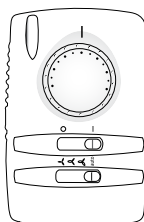
Control electromecánico con termostato y sonda de temperatura aire.

Para instalaciones de 2 tubos.

- Modalidad: Invierno/Off/Verano
- Velocidad: Min/Med/Max
- Termostato ambiente

N.B. No compatible con versiones EC.

DBV
On board / A bordo macchina / De a bordo / Monté à bord



DRV-DBV Automatic electronic control panel for EC version

Electronic control with thermostat and air and water temperature sensor. It allows centralized control of several units (max 24).

Applicable to 2-Pipe, 2-Pipe with electrical heater, 4-Pipe systems.

- Mode: Summer/Winter/Ventilation only/Auto (on wall mounted only)
- Fan speed: Min/Med/Max/Auto
- Ambient thermostat
- Digital display (on wall mounted only)
- Connection MODBUS for BMS (optional)
- Window/economy contact
- On/Off valve control.

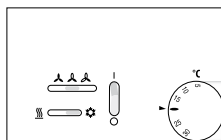
DRV-DBV Panel de control electrónico automático para versión EC

Control electrónico con termostato y sonda de temperatura aire y agua. Permite controlar varias unidades (max 24). Para instalaciones de 2 tubos, de 2 tubos con resistencia eléctrica y de 4 tubos.

- Modalidad: Verano/Invierno/Solo ventilación/Auto (solamente en el modelo de pared)
- Velocidad: Min/Med/Max/Auto
- Termostato ambiente
- Pantalla digital
- Conexión MODBUS para BMS (opcional)
- Contacto ventana/economy
- Control válvula On/Off.

ACCESSORI ACCESSOIRES

DRE
Wall mounted / A parete / De pared / À mur



DBE-DRE Pannello di controllo elettromeccanico

Controllo elettromeccanico con termostato e sonda di temperatura aria.

Applicabile a sistemi a 2 tubi.

- Modalità: Inverno/Off/Estate
- Velocità: Min/Med/Max
- Termostato ambiente

N.B. Non compatibile con versioni EC.

DBE-DRE Tableau de contrôle électromécanique

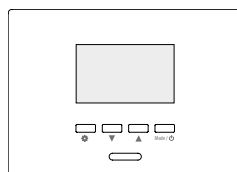
Contrôle électromécanique avec thermostat et sonde pour la température de l'air.

Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux.

- Mode : Hiver/Off/Été
- Vitesse : Min/Med/Max
- Thermostat ambient

N.B. Pas compatible avec versions EC.

DRV
Wall mounted / A parete / De pared / À mur



DRV-DBV Pannello di controllo elettronico automatico per versione EC

Controllo elettronico con termostato e sonda di temperatura aria ed acqua. Consente il controllo di diverse unità (max 24).

Applicabile a sistemi a 2 tubi, a 2 tubi con resistenza elettrica, a 4 tubi.

- Modalità: Estate/Inverno/Solo ventilazione/Auto (solo nel modello a parete)
- Velocità: Min/Med/Max/Auto
- Termostato ambiente
- Display digitale (solo modello a parete)
- Connessione MODBUS per BMS (opzionale)
- Contatto finestra/economy
- Controllo valvola On/Off.

DRV-DBV Tableau de contrôle électronique automatique pour version EC

Contrôle électronique avec thermostat et sonde pour la température de l'air et de l'eau. Il permet un contrôle concentré de plusieurs unités (max 24).

Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux, à 2 tuyaux et résistance électrique, à 4 tuyaux.

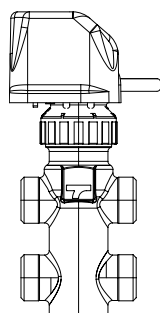
- Mode : Été/Hiver/Ventilation/Auto (seulement à mur)
- Vitesse : Min/Med/Max/Auto
- Thermostat ambient
- Affichage numérique (seulement à mur)
- Connexion MODBUS pour BMS (en option)
- Contact fenêtre/economy
- Contrôle vanne On/Off.

ACCESSORIES

ACCESORIOS

V2-V4 3-WAY ON/OFF VALVES

V2-V4 VÁLVULAS DE 3 VÍAS ON/OFF



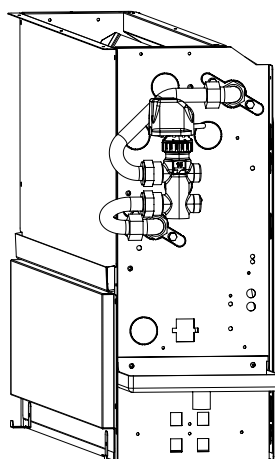
ON/OFF valve for 230 V. or 24 V.
Valvola ON/OFF a 230 V. o 24 V.
Válvula ON/OFF para 230V. o 24V.
Vanne ON/OFF à 230 V. ou 24 V.

ACCESSORI

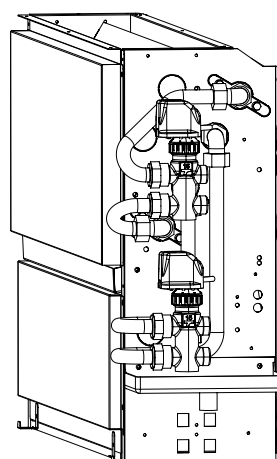
ACCESSOIRES

V2-V4 VALVOLE A 3 VIE ON/OFF

V2-V4 VANNES À 3 VOIES ON/OFF



For 2-Pipe system
Per impianto a 2 tubi
Para instalación de 2 tubos
Pour installation à 2 tuyaux



For 4-Pipe system
Per impianto a 4 tubi
Para instalación de 4 tubos
Pour installation à 4 tuyaux

The motorized valves can be installed on 2-Pipe (one valve only) and 4-Pipe (two valves) systems with ON/OFF adjustment (with 230 V electrothermal actuator) or MODULATING (with 24 V actuator). The hydraulic connection is executed with insulated copper pipes and fittings.

Las válvulas motorizadas se pueden instalar en sistemas de 2 (una sola válvula) y 4 tubos (dos válvulas) con regulación ON/OFF (con actuador electro térmico de 230 V) o de MODULACIÓN (con actuador de modulación de 24 V). La conexión hidráulica se realiza con racores y tubos de cobre aislados de forma adecuada.

Le valvole motorizzate possono essere installate su sistemi a 2 tubi (una sola valvola) e 4 tubi (due valvole) con regolazione ON/OFF (con attuatore elettrotermico 230 V) oppure MODULANTE (con attuatore modulante 24 V). Il collegamento idraulico è eseguito con raccordi e tubi di rame adeguatamente isolati.

Les soupapes motorisées peuvent être installées sur des systèmes à 2 tuyaux (une seule vanne) et 4 tuyaux (deux vanne) avec réglage ON/OFF (avec actionneur électrothermique 230 V) ou MODULANT (avec actionneur modulant 24 V). Le branchement hydraulique est exécuté avec des raccords et des tuyaux en cuivre isolés.

ACCESSORIES ACCESORIOS

V2-V4 3-WAY ON/OFF VALVES V2-V4 VÁLVULAS DE 3 VÍAS ON/OFF

USE

The valves are used for diverting or mixing the water flow in a heating or air conditioning system according to the request of the ambient thermostat.

INSTALLATION

The choice of regulation valves for fan coil units is made according to the type of system and the required flow and pressure drops characteristics.

Make sure not to install the valve with actuator facing downwards.

OPERATION

Operation of the regulation valves for fan coil units occurs by means of automatic movement of the shutter that shuts off the heating fluid. The mechanical characteristic of the valves is the NO type. Coupled with the actuator, in rest conditions (actuator not fed) the valve can be:

- normally closed (NC) (closed straight and by-pass open);
- normally open (NO) (open straight and by-pass closed).

USO

Las válvulas se usan para desviar o mezclar el flujo de agua en una instalación de calefacción o climatización en función de la solicitud del termostato ambiente.

INSTALACIÓN

La selección de las válvulas de regulación para ventiloconvectores se realiza en base al tipo de instalación y a las características de caudal y pérdidas de carga deseadas.

Se recomienda evitar la instalación de la válvula con el actuador dirigido hacia abajo.

FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento de las válvulas de regulación para ventiloconvectores se realiza mediante el movimiento automático del obturador que corta el fluido termovector. La característica mecánica de las válvulas es del tipo NA. Con la combinación del actuador, en condiciones de reposo (actuador no alimentado), la válvula puede ser:

- normalmente cerrada (NC) (cerrada vía directa y by-pass abierto);
- normalmente abierta (NA) (abierta vía directa y by-pass cerrado).

ACCESSORI ACCESSOIRES

V2-V4 VALVOLE A 3 VIE ON/OFF V2-V4 VANNES À 3 VOIES ON/OFF

IMPIEGO

Le valvole sono impiegate per deviare o miscelare il flusso d'acqua in un impianto di riscaldamento o condizionamento in funzione della richiesta del termostato ambiente.

INSTALLAZIONE

La scelta delle valvole di regolazione per ventilconvettore è effettuata in base alla tipologia impiantistica e alle caratteristiche di portata e perdite di carico desiderate.

Si raccomanda di evitare l'installazione della valvola con l'attuatore rivolto verso il basso.

FUNZIONAMENTO

Il funzionamento delle valvole di regolazione per ventilconvettore avviene mediante il movimento automatico dell'otturatore che intercetta il fluido termovettore. La caratteristica meccanica delle valvole è del tipo NA. Con l'abbinamento dell'attuatore, in condizioni di riposo (attuatore non alimentato), la valvola può essere:

- normalmente chiusa (NC) (chiusa via diretta e by-pass aperto);
- normalmente aperta (NA) (aperta via diretta e by-pass chiuso).

EMPLOIE

Les vannes sont employées pour dévier ou mélanger le flux d'eau sur une installation de chauffage ou de climatisation en fonction de la demande du thermostat ambiant.

INSTALLATION

Le choix des vannes de réglage pour ventilo-convecteur est effectué sur la base de la typologie de l'étude de réalisation d'équipements industriels et selon les caractéristiques de débit et pertes de charge désirées.

On recommande d'éviter l'installation de la soupape avec l'actionneur retourné vers le bas.

FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement des vannes de réglage pour ventilo-convecteur se fait au moyen du mouvement automatique du clapet qui intercepte le fluide thermovecteur. La caractéristique mécanique des vannes est de type NO. Avec l'accouplement de l'actionneur, en condition de repos (actionneur non alimenté), la soupape peut être :

- normalement fermée (NF) (voie droite fermée et by-pass) ;
- normalement ouverte (NO) (voie droite ouverte et by-pass).

ACCESSORIES

ACCESORIOS

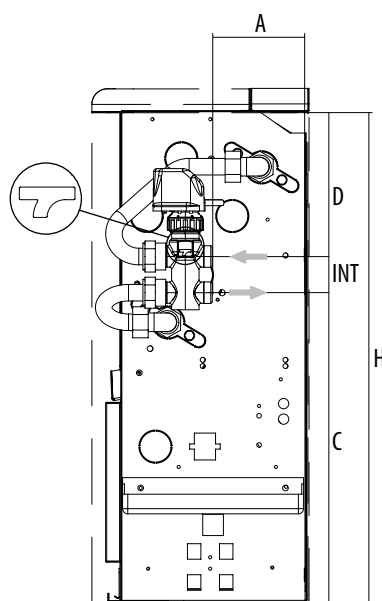
V2-V4 3-WAY ON/OFF VALVES

ASSEMBLY DIAGRAM OF VALVES FOR 2-PIPE SYSTEM

V2-V4 VÁLVULAS DE 3 VÍAS ON/OFF

ESQUEMA DE MONTAJE DE LAS VÁLVULAS PARA INSTALACIÓN DE 2 TUBOS

For 2-Pipe system
Per impianto a 2 tubi
Para instalación de 2 tubos
Pour installation à 2 tuyaux



3-Way valve 4 connections
Max. pressure 8 bar
Max. fluid temperature + 110 °C
Min. fluid temperature + 4 °C
Max. glycol percentage 30%

Válvulas de 3 vías con 4 conexiones
Presión máx. de 8 bares
Temperatura máx. fluido + 110 °C
Temperatura mín. fluido + 4 °C
Porcentaje máx. glicol 30%

ACCESSORI

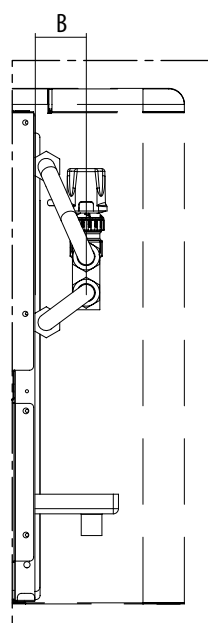
ACCESSOIRES

V2-V4 VALVOLE A 3 VIE ON/OFF

SCHEMA MONTAGGIO VALVOLE PER IMPIANTO A 2 TUBI

V2-V4 VANNES À 3 VOIES ON/OFF

SCHÉMA MONTAGE VANNES POUR INSTALLATION À 2 TUYAUX



Valvole 3 vie 4 attacchi
Pressione max 8 bar
Temperatura max fluido + 110 °C
Temperatura min fluido + 4 °C
Percentuale max glicole 30%

Vannes 3 voies 4 raccords
Pression max. 8 bars
Température max. fluide + 110 °C
Température min. fluide + 4 °C
Pourcentage max. glycol 30%

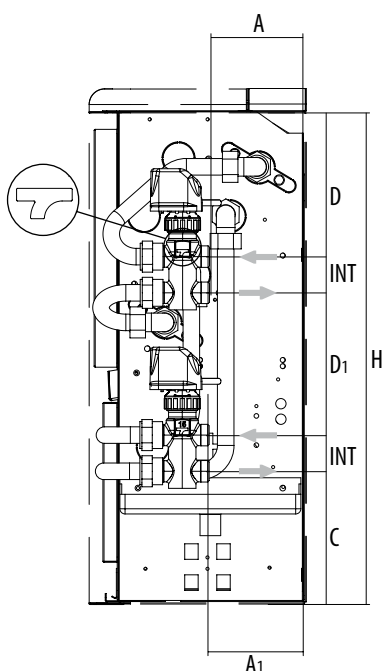
Mod.	"G	INT	A	B	C	D	H
13÷33 14÷34	1/2" M	35	86	74	298	142	475
43÷53 44÷54	3/4" M	50	80	80	286	139	475
63÷73 64÷74	3/4" M	50	150	85	345	150	545

ACCESSORIES ACCESORIOS

V2-V4 3-WAY ON/OFF VALVES ASSEMBLY DIAGRAM OF VALVES FOR 4-PIPE SYSTEM

V2-V4 VÁLVULAS DE 3 VÍAS ON/OFF ESQUEMA DE MONTAJE DE LAS VÁLVULAS PARA INSTALACIÓN DE 4 TUBOS

For 4-Pipe system
Per impianto a 4 tubi
Para instalación de 4 tubos
Pour installation à 4 tuyaux



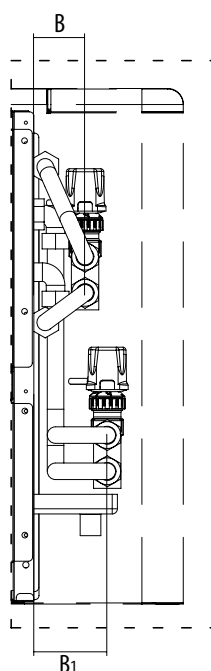
3-Way valve 4 connections
Max. pressure 8 bar
Max. fluid temperature + 110 °C
Min. fluid temperature + 4 °C
Max. glycol percentage 30%

Válvulas de 3 vías con 4 conexiones
Presión máx. de 8 bares
Temperatura máx. fluido + 110 °C
Temperatura mín. fluido + 4 °C
Porcentaje máx. glicol 30%

ACCESSORI ACCESSOIRES

V2-V4 VALVOLE A 3 VIE ON/OFF SCHEMA MONTAGGIO VALVOLE PER IMPIANTO A 4 TUBI

V2-V4 VANNES À 3 VOIES ON/OFF SCHÉMA MONTAGE VANNES POUR INSTALLATION À 4 TUYAUX



Valvole 3 vie 4 attacchi
Pressione max 8 bar
Temperatura max fluido + 110 °C
Temperatura min fluido + 4 °C
Percentuale max glicole 30%

Vannes 3 voies 4 raccords
Pression max. 8 bars
Température max. fluide + 110 °C
Température min. fluide + 4 °C
Pourcentage max. glycol 30%

Mod.	"G		INT		A	A1	B	B1	C	D	D1	H
	3-4 R	1R	3-4 R	1R								
13÷33 14÷34	1/2" M	1/2" M	35	35	86	97	74	93	132	142	131	475
43-44	3/4" M	1/2" M	50	35	80	97	80	93	132	139	119	475
53-54	3/4" M	3/4" M	50	50	80	91	80	93	132	139	104	475
63÷73 64÷74	3/4" M	3/4" M	50	50	150	136	85	93	175	150	120	545

ACCESSORIES

ACCESORIOS

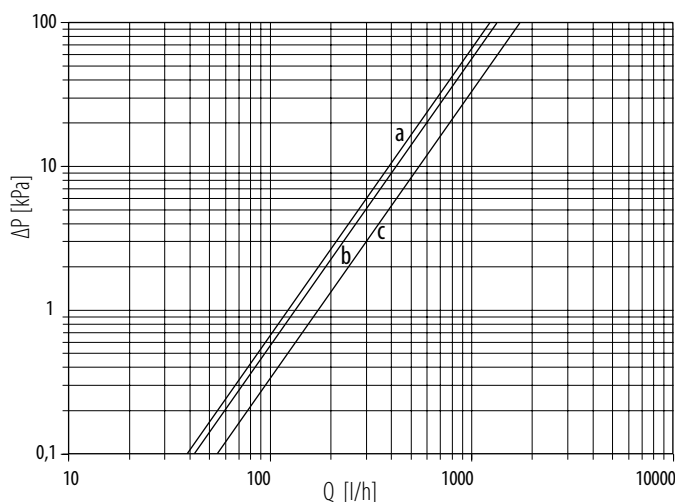
V2-V4 3-WAY ON/OFF VALVES

PRESSURE DROPS NOMOGRAPHS

V2-V4 VÁLVULAS DE 3 VÍAS ON/OFF

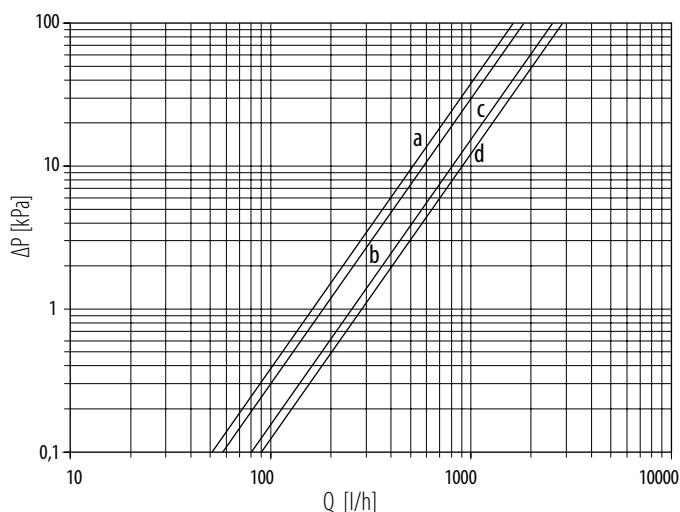
NOMOGRAMAS DE PÈRDIDAS DE CARGA

Valve 1/2": 3-Way diverter/mixer
 Valvola 1/2": 3 vie deviatrice/miscelatrice
 Válvula 1/2": 3 vías desviadora/mezcladora
 Vanne 1/2": 3 voies déviateur/mélangeur



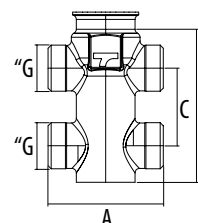
- a By-pass Mix. Kv 1.2 / By-pass Misc. Kv 1.2
By-pass Mez. Kv 1.2 / By-pass Mél. Kv 1.2
- b By-pass Div. Kv 1.3 / By-pass Dev. Kv 1.3
By-pass Des. Kv 1.3 / By-pass Dév. Kv 1.3
- c Div. + Mix. Kv 1.7 / Dev. + Misc. Kv 1.7
Des. + Mez. Kv 1.7 / Dév. + Mél. Kv 1.7

Valve 3/4": 3-Way diverter/mixer
 Valvola 3/4": 3 vie deviatrice/miscelatrice
 Válvula 3/4": 3 vías desviadora/mezcladora
 Vanne 3/4": 3 voies déviateur/mélangeur



- a By-pass Mix. Kv 1.6 / By-pass Misc. Kv 1.6
By-pass Mez. Kv 1.6 / By-pass Mél. Kv 1.6
- b By-pass Dev. Kv 1.8 / By-pass Div. Kv 1.8
By-pass Des. Kv 1.8 / By-pass Dév. Kv 1.8
- c Mix. Kv 2.5 / Misc. Kv 2.5
Mez. Kv 2.5 / Mél. Kv 2.5
- d Dev. Kv 2.8 / Div. Kv 2.8
Des. Kv 2.8 / Dév. Kv 2.8

Mod.	"G	A	B	C
13÷33 14÷34	1/2"M	52	83	35
43÷73 44÷74	3/4"M	56	96	50



AVAILABLE STATIC PRESSURE AND CAPACITY CORRECTION FACTORS

PRESIÓN ESTÁTICA ÚTIL Y FACTORES DE CORRECCIÓN DE RENDIMIENTO

PREVALENZA UTILE E FATTORI CORRETTIVI DI RESA

PRESSION STATIQUE UTILE ET FACTEURS DE CORRECTION DE RENDEMENT

FIW 13 14

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	220	0,95	0,93	173	0,78	0,72	130	0,60	0,55	---	---	---	---	---	---
20	175	0,81	0,76	140	0,66	0,59	111	0,53	0,48	---	---	---	---	---	---
30	125	0,63	0,56	105	0,53	0,46	80	0,40	0,35	---	---	---	---	---	---
40	102	0,54	0,47	75	0,40	0,33	63	0,33	0,28	---	---	---	---	---	---

FIW 23 24

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	290	0,90	0,87	240	0,76	0,73	160	0,54	0,50	290	0,90	0,87	140	0,47	0,44
20	230	0,76	0,71	211	0,69	0,65	140	0,49	0,44	230	0,76	0,71	120	0,42	0,38
30	180	0,63	0,57	165	0,56	0,52	115	0,41	0,37	180	0,63	0,57	95	0,34	0,31
40	120	0,45	0,39	115	0,42	0,37	90	0,33	0,29	120	0,45	0,39	70	0,26	0,23

FIW 33 34

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	370	0,90	0,88	315	0,77	0,75	230	0,60	0,56	370	0,90	0,88	160	0,42	0,39
20	295	0,76	0,72	260	0,67	0,63	185	0,50	0,45	295	0,76	0,72	115	0,31	0,28
30	225	0,62	0,56	195	0,53	0,48	145	0,40	0,36	225	0,62	0,56	75	0,21	0,19
40	150	0,44	0,38	135	0,39	0,34	100	0,30	0,25	150	0,44	0,38	---	---	---

FIW 43 44

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	500	0,94	0,93	400	0,77	0,75	246	0,52	0,50	500	0,94	0,93	196	0,41	0,39
20	410	0,81	0,78	330	0,66	0,63	210	0,46	0,43	410	0,81	0,78	160	0,35	0,33
30	310	0,65	0,61	255	0,53	0,49	172	0,38	0,35	310	0,65	0,61	122	0,27	0,25
40	215	0,47	0,43	180	0,39	0,36	128	0,30	0,27	215	0,47	0,43	78	0,18	0,16
50	110	0,26	0,23	95	0,22	0,19	71	0,17	0,15	110	0,26	0,23	---	---	---

FIW 53 54

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	650	0,96	0,95	507	0,77	0,76	362	0,59	0,56	650	0,96	0,95	262	0,43	0,41
20	560	0,85	0,83	458	0,71	0,69	325	0,54	0,51	560	0,85	0,83	225	0,37	0,35
30	470	0,74	0,71	384	0,61	0,59	286	0,48	0,45	470	0,74	0,71	186	0,31	0,29
40	370	0,61	0,57	323	0,53	0,50	236	0,41	0,38	370	0,61	0,57	136	0,24	0,22
50	250	0,43	0,39	217	0,37	0,34	167	0,30	0,27	250	0,43	0,39	67	0,12	0,11
60	150	0,27	0,24	135	0,24	0,22	105	0,19	0,17	150	0,27	0,24	---	---	---

FIW 63 64

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	877	0,97	0,97	715	0,79	0,81	488	0,59	0,60	877	0,97	0,97	398	0,48	0,49
20	804	0,91	0,90	689	0,77	0,79	447	0,55	0,55	804	0,91	0,90	357	0,44	0,44
30	709	0,83	0,81	640	0,73	0,74	394	0,50	0,49	709	0,83	0,81	304	0,39	0,38
40	631	0,76	0,73	554	0,65	0,65	349	0,45	0,44	631	0,76	0,73	259	0,33	0,32
50	548	0,68	0,64	487	0,59	0,58	307	0,41	0,39	548	0,68	0,64	217	0,29	0,28
60	453	0,59	0,54	426	0,53	0,51	263	0,36	0,34	453	0,59	0,54	173	0,24	0,23
70	372	0,50	0,45	345	0,45	0,42	212	0,30	0,27	372	0,50	0,45	122	0,17	0,15
80	285	0,39	0,35	250	0,34	0,31	150	0,22	0,20	285	0,39	0,35	---	---	---

FIW 73 74

Δp_u [Pa]	Max.			Med.			Min.			Max. (EC)			Min. (EC)		
	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc	Q	Rf	Rc
	[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]			[m³/h]		
10	1099	0,95	0,94	765	0,72	0,69	561	0,56	0,53	1099	0,95	0,94	471	0,47	0,44
20	1008	0,89	0,87	704	0,67	0,64	516	0,52	0,49	1008	0,89	0,87	426	0,43	0,41
30	904	0,83	0,79	633	0,62	0,59	459	0,47	0,44	904	0,83	0,79	369	0,38	0,36
40	784	0,74	0,70	557	0,56	0,52	404	0,42	0,39	784	0,74	0,70	314	0,33	0,31
50	644	0,64	0,59	477	0,49	0,45	351	0,38	0,34	644	0,64	0,59	261	0,28	0,25
60	485	0,50	0,45	386	0,41	0,37	292	0,32	0,29	485	0,50	0,45	202	0,22	0,2
70	314	0,35	0,30	257	0,29	0,25	197	0,22	0,20	314	0,35	0,30	107	0,12	0,11
80	150	0,18	0,15	115	0,14	0,12	105	0,12	0,11	150	0,18	0,15	---	---	---

Δp_u = Available static pressure / Prevalenza utile / Presión estática útil / Pression statique utile

Q = Air flow / Portata aria / Caudal de aire / Debit d'air.

Rf = Cooling capacity correction factor corresponds to the nominal conditions.

Fattore correttivo di resa frigorifera rispetto alla resa alle condizioni nominali.

Factor de corrección de potencia frigorífica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteur de correction puissance frigorifique correspond aux conditions nominales.

Rc = Heating capacity correction factor corresponds to the nominal conditions.

Fattore correttivo di resa termica rispetto alla resa alle condizioni nominali

Factor de corrección de potencia térmica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.

Facteur de correction puissance chaud correspond aux conditions nominales.

SOUND PRESSURE PRESIÓN SONORA

PRESSIONE SONORA PRESSION SONORE

FVW-FIW 13 14								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	37,6	36,2	31,8	30,0	25,3	22,4	---	---
250	42,2	40,8	37,4	35,2	32,8	28,0	---	---
500	42,2	40,6	36,6	33,6	30,2	24,7	---	---
1000	37,3	35,8	31,6	28,7	25,1	20,5	---	---
2000	33,6	31,7	26,5	22,9	18,9	13,8	---	---
4000	26,3	24,0	18,1	14,8	12,2	8,7	---	---
8000	18,1	16,1	12,0	10,3	9,0	6,1	---	---
dB(A)	42,9	41,3	37,1	34,2	30,9	25,9	---	---

FVW-FIW 23 24								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	41,3	41,0	37,8	32,5	31,5	22,2	41,0	21,7
250	44,7	44,1	41,8	36,7	34,3	27,8	44,1	27,3
500	43,6	43,2	41,1	38,2	33,0	23,7	43,2	23,2
1000	39,3	38,6	36,3	30,1	27,2	19,6	38,6	19,1
2000	37,0	36,2	33,2	25,9	21,5	12,9	36,2	12,4
4000	31,4	30,5	27,5	20,9	18,6	15,3	30,5	14,8
8000	24,6	23,9	20,6	15,1	13,9	11,4	23,9	10,9
dB (A)	45,1	44,4	42,1	37,5	33,4	25,7	44,4	25,1

FVW-FIW 33 34								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	39,1	37,3	35,0	32,1	28,4	23,5	37,3	23,0
250	43,0	41,3	39,2	36,4	33,2	27,4	41,3	26,9
500	41,4	39,5	37,5	33,7	29,3	22,5	39,5	22,0
1000	36,8	34,8	32,3	28,0	23,7	16,6	34,8	16,1
2000	32,0	29,7	27,2	23,5	20,5	16,4	29,7	15,9
4000	24,9	22,2	19,2	14,9	13,8	9,9	22,2	9,4
8000	17,2	14,4	12,0	10,2	14,0	8,6	14,4	8,1
dB(A)	42,3	40,3	38,1	34,4	30,5	24,5	40,3	24,0

FVW-FIW 43 44								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	43,4	41,6	37,6	34,7	31,3	25,2	41,6	24,2
250	47,3	45,6	41,9	38,6	35,9	31,3	45,6	30,3
500	45,5	44,0	40,3	36,9	32,6	26,7	44,0	25,7
1000	39,9	37,9	33,6	29,7	25,0	18,4	37,9	17,4
2000	36,2	33,7	28,4	24,0	18,8	13,6	33,7	12,6
4000	29,5	26,5	20,2	16,0	13,1	10,5	26,5	9,5
8000	21,4	18,1	11,6	9,6	10,9	9,1	18,1	8,1
dB(A)	46,2	44,3	40,3	36,8	32,7	27,3	44,3	26,3

FVW-FIW 53 54								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	46,6	43,3	41,4	36,1	34,2	30,7	43,3	28,2
250	49,9	46,7	45,2	40,3	38,6	35,4	46,7	30,2
500	47,8	44,8	43,5	38,5	36,1	32,4	44,8	29,7
1000	43,1	39,7	38,4	33,0	29,7	25,6	39,7	23,1
2000	41,3	37,4	34,6	26,4	22,1	17,5	37,4	15,0
4000	33,0	28,1	25,0	18,3	14,7	11,9	28,1	10,0
8000	25,8	19,1	16,6	11,3	10,1	8,5	19,1	8,0
dB(A)	49,2	45,9	44,3	38,8	36,2	32,5	45,9	29,4

FVW-FIW 63 64								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	52,4	47,3	45,3	43,5	40,7	35,0	47,3	26,2
250	54,8	49,7	47,4	45,8	43,2	38,1	49,7	32,3
500	51,5	46,7	44,4	42,4	39,0	31,8	46,7	27,7
1000	46,2	40,7	38,6	36,8	34,1	26,7	40,7	19,4
2000	44,5	38,8	35,6	33,0	29,1	21,1	38,8	14,6
4000	39,1	32,3	28,4	25,9	21,8	19,1	32,3	11,5
8000	32,3	24,5	20,1	17,6	14,5	25,1	24,5	10,1
dB(A)	53,1	47,8	45,4	43,4	40,3	34,2	47,8	28,3

FVW-FIW 73 74								
	Vel. 6	Vel. 5	Vel. 4	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Max (EC)	Min (EC)
Hz	dB(A)	dB(A) max	dB(A)	dB(A) med	dB(A)	dB(A) min	dB(A)	dB(A)
125	54,8	49,4	47,0	40,6	38,1	34,2	49,4	33,7
250	57,0	51,9	48,9	43,1	41,2	36,8	51,9	36,3
500	54,9	50,1	47,5	40,9	37,9	33,0	50,1	32,5
1000	50,8	45,8	42,5	35,7	32,2	26,5	45,8	26,0
2000	49,9	44,2	39,8	31,6	27,3	20,8	44,2	20,3
4000	45,1	38,7	33,9	24,7	19,5	13,5	38,7	13,0
8000	39,8	32,4	26,5	18,8	14,0	11,0	32,4	10,5
dB(A)	57,1	51,9	48,6	41,8	38,7	33,6	51,9	33,1

ELECTRICAL CONNECTIONS CONEXIONES ELÉCTRICAS

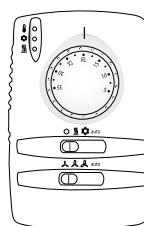
Control panel with ON/OFF valve for
2-Pipe system with electrical heater or 4-Pipe system

Pannello di controllo con valvola ON/OFF per impianto
a 2 tubi con resistenza elettrica o a 4 tubi

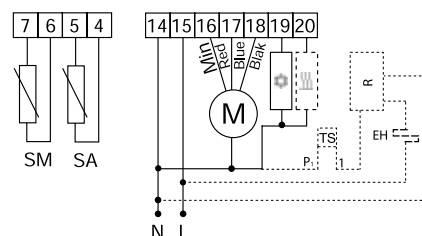
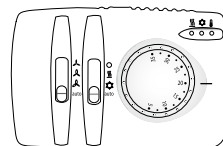
Panel de control con válvula ON / OFF para instalación
de 2 tubos con resistencia eléctrica o de 4 tubos

Tableau de contrôle avec soupape ON/OFF pour installation
à 2 tuyaux avec résistance électrique ou à 4 tuyaux

DBA



DRA



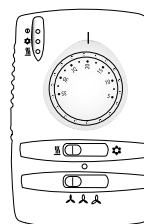
Control panel with ON/OFF valve for 2-Pipe system

Pannello di controllo con valvola ON/OFF per impianto a 2 tubi

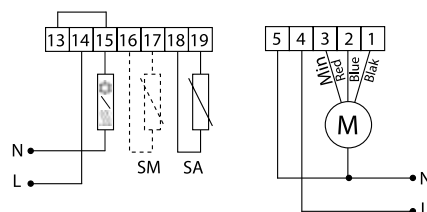
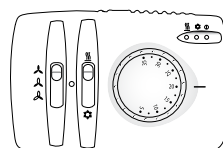
Panel de control con válvula ON / OFF para instalación de 2 tubos

Tableau de contrôle avec soupape ON/OFF pour installation à 2 tuyaux

DBM



DRM



Power supply 230 V 50 Hz

- TM** = Minimum thermostat TMB
- SM** = Minimum sensor TME
- SA** = Room sensor (model with on-board control only)
- = Heating valve
- = Cooling valve
- EH** = Electrical heater
- TS** = Safety thermostat
- M** = Fan
- R** = Relais (not delivered)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

Alimentazione 230 V 50 Hz

- TM** = Termostato di minima TMB
- SM** = Sonda di minima TME
- SA** = Sonda ambiente (solo modello con controllo a bordo macchina)
- = Valvola riscaldamento
- = Valvola condizionamento
- EH** = Resistenza elettrica
- TS** = Termostato sicurezza
- M** = Ventilatore
- R** = Relé (non fornito)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

Alimentación 230 V 50 Hz

- TM** = Termostato de mínima TMB
- SM** = Sonda de mínima TME
- SA** = Sonda ambiente (solo mod. con control en la máquina)
- = Válvula calefacción
- = Válvula climatización
- EH** = Resistencia eléctrica
- TS** = Termostato seguridad
- M** = Ventilador
- R** = Relé (no suministrado)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

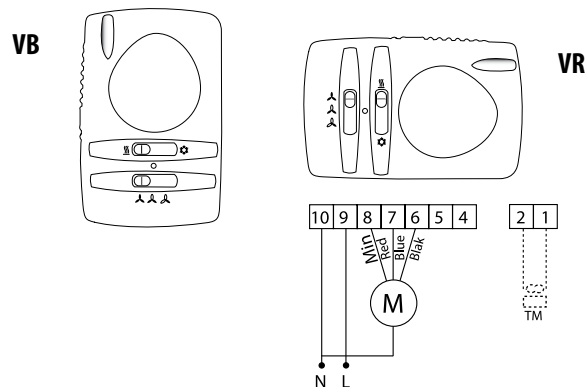
Alimentation électrique 230 V 50 Hz

- TM** = Thermostat de minime TMB
- SM** = Capteur de minime TME
- SA** = Capteur ambient (seulement modèle avec contrôle monté à bord)
- = Vanne chauffage
- = Vanne refroidissement
- EH** = Résistance électrique
- TS** = Thermostat de sûreté
- M** = Ventilateur
- R** = Relé (non fourni)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

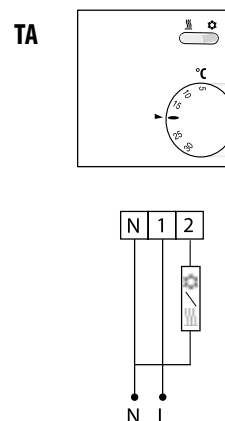
ELECTRICAL CONNECTIONS CONEXIONES ELÉCTRICAS

Fan speed control panel
Pannello di controllo velocità ventilatore
Control de velocidad del ventilador
Tableau de contrôle vitesse ventilateur

CONNESSIONI ELETTRICHE CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



Ambient thermostat
Termostato ambiente
Termostato ambiente
Thermostat ambiance



Power supply 230 V 50 Hz

TM = Minimum thermostat TMB
SM = Minimum sensor TME
SA = Room sensor
(model with on-board control only)
 = Heating valve
 = Cooling valve
EH = Electrical heater
TS = Safety thermostat
M = Fan
R = Relais (not delivered)
P1 = Com.
1 = N.C.

Alimentazione 230 V 50 Hz

TM = Termostato di minima TMB
SM = Sonda di minima TME
SA = Sonda ambiente
(solo modello con controllo a bordo macchina)
 = Valvola riscaldamento
 = Valvola condizionamento
EH = Resistenza elettrica
TS = Termostato sicurezza
M = Ventilatore
R = Relé (non fornito)
P1 = Com.
1 = N.C.

Alimentación 230 V 50 Hz

TM = Termostato de mínima TMB
SM = Sonda de mínima TME
SA = Sonda ambiente
(solo mod. con control en la máquina)
 = Válvula calefacción
 = Válvula climatización
EH = Resistencia eléctrica
TS = Termostato seguridad
M = Ventilador
R = Relé (no suministrado)
P1 = Com.
1 = N.C.

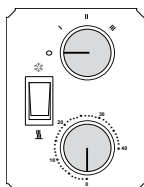
Alimentation électrique 230 V 50 Hz

TM = Thermostat de minime TMB
SM = Capteur de minime TME
SA = Capteur ambient
(seulement modèle avec contrôle monté à bord)
 = Vanne chauffage
 = Vanne refroidissement
EH = Résistance électrique
TS = Thermostat de sûreté
M = Ventilateur
R = Relé (non fourni)
P1 = Com.
1 = N.C.

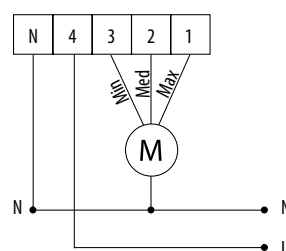
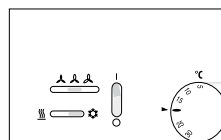
ELECTRICAL CONNECTIONS CONEXIONES ELÉCTRICAS

CONNESSIONI ELETTRICHE CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

DBE



DRE



Electromechanic control panel
Pannello di controllo elettromeccanico
Panel de control electromecánico
Tableau de contrôle électromécanique

Power supply 230 V 50 Hz

- TM** = Minimum thermostat TMB
- SM** = Minimum sensor TME
- SA** = Room sensor (model with on-board control only)
- = Heating valve
- = Cooling valve
- EH** = Electrical heater
- TS** = Safety thermostat
- M** = Fan
- R** = Relais (not delivered)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

Alimentazione 230 V 50 Hz

- TM** = Termostato di minima TMB
- SM** = Sonda di minima TME
- SA** = Sonda ambiente (solo modello con controllo a bordo macchina)
- = Valvola riscaldamento
- = Valvola condizionamento
- EH** = Resistenza elettrica
- TS** = Termostato sicurezza
- M** = Ventilatore
- R** = Relé (non fornito)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

Alimentación 230 V 50 Hz

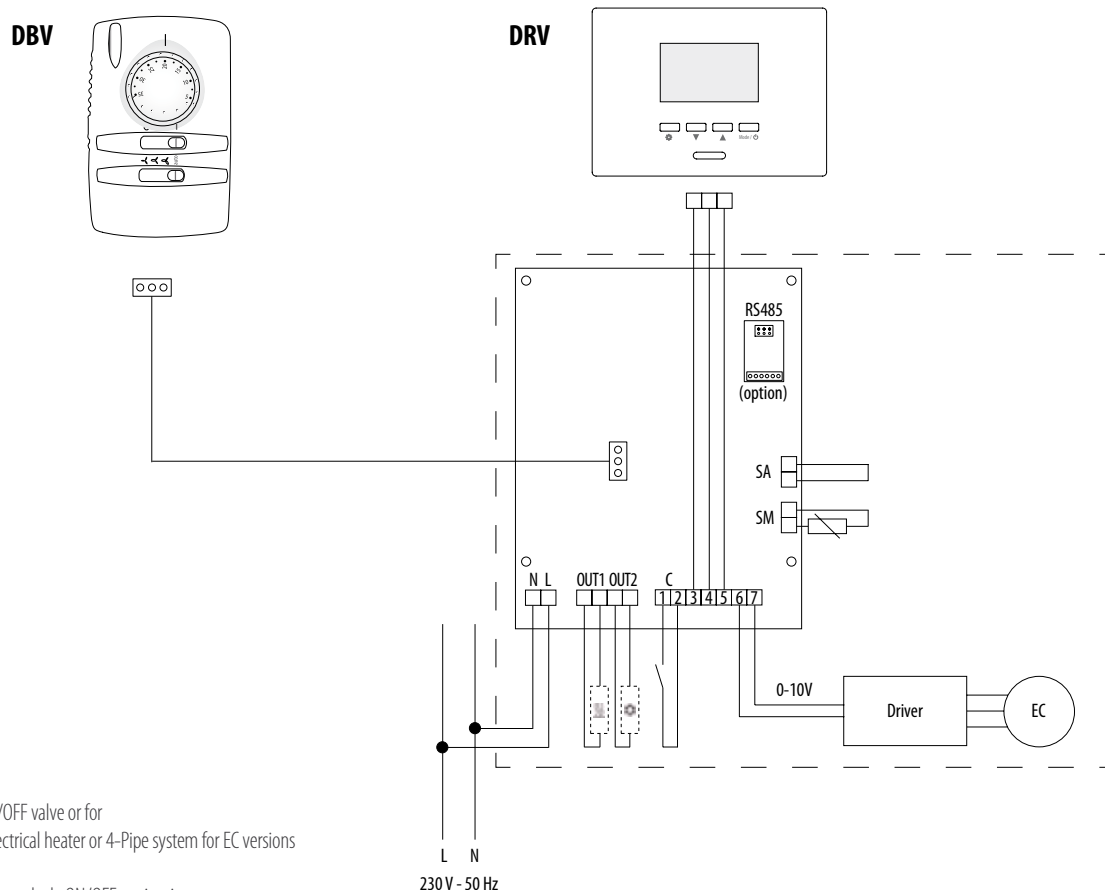
- TM** = Termostato de mínima TMB
- SM** = Sonda de mínima TME
- SA** = Sonda ambiente (solo mod. con control en la máquina)
- = Válvula calefacción
- = Válvula climatización
- EH** = Resistencia eléctrica
- TS** = Termostato seguridad
- M** = Ventilador
- R** = Relé (no suministrado)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

Alimentation électrique 230 V 50 Hz

- TM** = Thermostat de minime TMB
- SM** = Capteur de minime TME
- SA** = Capteur ambient (seulement modèle avec contrôle monté à bord)
- = Vanne chauffage
- = Vanne refroidissement
- EH** = Résistance électrique
- TS** = Thermostat de sûreté
- M** = Ventilateur
- R** = Relé (non fourni)
- P1** = Com.
- 1** = N.C.

ELECTRICAL CONNECTIONS CONEXIONES ELÉCTRICAS

CONNESSIONI ELETTRICHE CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



LEGEND / LEYENDA

EC	EC fan / Ventilador EC
L	Phase / Fase
N	Neutral / Neutro
OUT1	Heating valve / Válvula calefacción
OUT2	Cooling valve / Válvula climatización
SA	Room sensor (model with on-board control only) Sonda ambiente (solo modelo con control a bordo máquina)
SD	Minimum sensor / Sonda de mínima

LEGENDA / LEGEND

Ventilatore EC / Ventilateur EC	EC
Fase / Phase	L
Neutro / Neutre	N
Valvola riscaldamento / Vanne chauffage	OUT1
Valvola raffreddamento / Vanne refroidissement	OUT2
Sonda ambiente (solo modello con controllo a bordo macchina) Sonde ambient (seulement modèle avec contrôle monté à bord)	SA
Sonda di minima / Sonde de minime	SD

ELECTRICAL CONNECTIONS

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Warning!

Carefully follow indications reported in table for correct wiring of motor.

For wall mounted control panels with thermostat, the room sensor is inside the control. For the same control placed inside the machine, the room sensor must be connected as per diagram of page 50 and 53. If the NTC sensor cable is not protected by a double insulation, it must not be canalized together with the power supply cables. Maximum length must not exceed 15 meters.

Attention

To guarantee a correct functioning of the fan coil unit, carefully follow these instructions:

- Line voltage 230 Volts-50 Hz single-phase;
- For the first 4/5 hours, operate with motor at maximum speed;
- Keep filter clean;
- After a long period of inactivity, make sure filter is clean and operate with motor at maximum speed for a few hours;
- Keep and install fan coil unit in a dry area.

Warning!

Cut off power supply before checking inside the fan coil unit.

CONNESSIONI ELETTRICHE

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Attenzione!

Per un corretto collegamento del motore seguire attentamente quanto riportato nella tabella. Per i pannelli comando con termostato installati a parete la sonda ambiente si trova all'interno del comando stesso. Per lo stesso comando installato a bordo macchina la sonda ambiente deve essere collegata come da schema di pag. 50 e 53. Il cavo della sonda NTC se non è schermato a doppio isolamento non deve essere canalizzato assieme ai cavi di alimentazione. La lunghezza massima non deve superare i 15 metri.

Avvertenze

Per la garanzia di un buon funzionamento del ventilconvettore attenersi alle seguenti istruzioni:

- Tensione di linea Volts 230-50 Hz monofase;
- Far funzionare per le prime 4/5 ore il motore alla massima velocità;
- Tenere il filtro pulito;
- Dopo una lunga inattività, controllare che il filtro sia pulito e per alcune ore avviare il motore alla massima velocità;
- Immagazzinare e installare il ventilconvettore in un luogo asciutto.

Attenzione!

Togliere la corrente prima di accedere all'interno del ventilconvettore.

Speed Velocidad		Velocità Vitesse
Min Min	Red - Rosso - Rojo - Rouge	Min Min
Med Med	Blue - Blu - Azul - Bleu	Med Med
Max Máx.	Black - Nero - Negro - Noir	Max Max
Common Común	White - Bianco - Blanco - Blanc	Comune Commun

Atención!

Para una conexión correcta del motor siga atentamente lo que se reproduce en la tabla.

Para los paneles de mando con termostato instalados en la pared, la sonda ambiente se encuentra dentro del mando. Para el mismo mando instalado en la máquina la sonda ambiente se tiene que conectar como se muestra en el esquema de las pág. 52 y 53. El cable de la sonda NTC si no está apantallado con doble aislamiento no se debe canalizar junto a los cables de alimentación. La longitud máxima no debe superar los 15 metros.

Advertencias

Para garantizar un buen funcionamiento del ventilconvector siga estas instrucciones:

- Tensión de línea Voltios 230-50 Hz monofásica;
- Haga funcionar el motor durante las primeras 4/5 horas a la velocidad máxima;
- Mantenga el filtro limpio;
- Después de una inactividad prolongada, controle que el filtro esté limpio y durante algunas horas; arranque el motor a la máxima velocidad;
- Almacene e instale el ventilconvector en un lugar seco.

Atención!

Quite la corriente antes de acceder al interior del ventilconvector.

Attention!

Pour un branchement correct du moteur, suivre attentivement ce qui est reporté dans le tableau.

Pour les tableaux de commandes avec thermostat installés sur les murs, la sonde température ambiante se trouve à l'intérieur de la commande même. Pour la même commande installée sur la machine, la sonde température ambiante doit être branchée comme sur le schéma de page 50 et 53. Le câble de la sonde NTC, s'il n'est pas blindé à double isolation, ne doit pas être canalisé aux câbles d'alimentation. La longueur maximum ne doit pas dépasser les 15 mètres.

Avertissements

Pour la garantie d'un bon fonctionnement du ventilconvecteur, se conformer aux instructions suivantes :

- Tension de ligne Volts 230 — 50 Hz monophasé ;
- Pendant les 4/5 premières heures, faire fonctionner le moteur à la vitesse maximum ;
- Maintenir le filtre propre ;
- Après une période de longue inactivité, contrôler que le filtre soit propre et brancher le moteur à la vitesse maximum pendant quelques heures ;
- Stocker et installer le ventilconvecteur dans un endroit sec.

Attention!

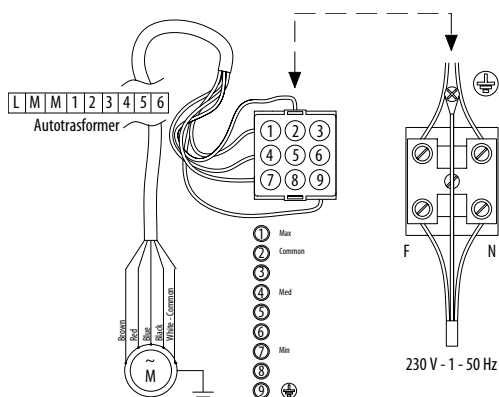
Enlever la courant avant d'accéder à l'intérieur du ventilconvecteur.

WIRING DIAGRAM ESQUEMA ELÉCTRICO

FVW-FIW:

13÷53

14÷54

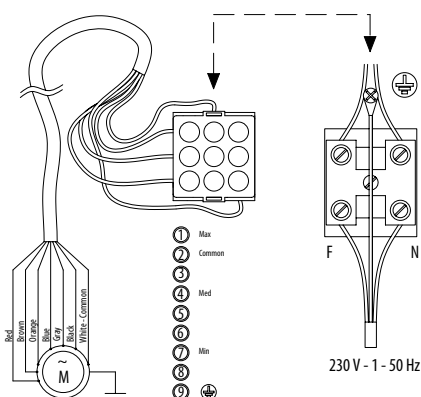


SCHEMA ELETTRICO SCHÉMA ÉLECTRIQUE

FVW-FIW:

63-73

64-74



Terminal block on the fan coil unit side for versions FVW/VE, FVW/VO, FIW/IO and FIW/II only.
NB: Not compatible with EC versions. It can be coupled only with DBV and DRV controls.

Morsettiera di alimentazione per unità a 2 tubi con accessorio valvola ON/OFF.
NB: Non compatibile con versioni EC. Abbinabile solo ai controllori DBV e DRV.

Bornera de alimentación para unidad a 2 tubos con accesorio válvula ON/OFF y resistencia eléctrica.
NB: No es compatible con versiones EC. Podrá ir asociada a los mandos DBV y DRV.

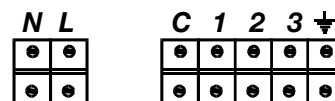
Bornier sur le côté du ventiloconvecteur seulement pour versions FVW/VE, FVW/VO, FIW/IO et à FIW/II.
NB: Pas compatible avec versions EC. Peut être couplé seulement à des contrôles DBV et DRV.

Power terminal blocks for 2-Pipe unit with ON/OFF valve accessory

Morsettiera di alimentazione per unità a 2 tubi con accessorio valvola ON/OFF

Bornera de alimentación para unidad a 2 tubos con accesorio válvula ON/OFF

Bornier d'alimentation pour unité à 2 tuyaux avec accessoire vanne ON/OFF



Power terminal blocks for 2-Pipe unit with ON/OFF valve accessory and electrical heater

Morsettiera di alimentazione per unità a 2 tubi con accessori valvola ON/OFF e resistenza elettrica

Bornera de alimentación para unidad a 2 tubos con accesorio válvula ON/OFF y resistencia eléctrica

Bornier d'alimentation pour unité à 2 tuyaux avec accessoire vanne ON/OFF et résistance électrique

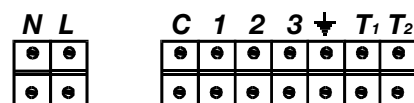


Power terminal blocks for 2-Pipe unit with ON/OFF valve accessory and minimum thermostat

Morsettiera di alimentazione per unità a 2 tubi con accessori valvola ON/OFF e termostato di minima

Bornera de alimentación para unidad a 2 tubos con accesorio válvula ON/OFF y termostato de mínima

Bornier d'alimentation pour unité à 2 tuyaux avec accessoire vanne ON/OFF et thermostat minimale



Power terminal blocks for 4-Pipe unit with ON/OFF valve accessory

Morsettiera di alimentazione per unità a 4 tubi con accessorio valvola ON/OFF

Bornera de alimentación para unidad a 4 tubos con accesorio válvula ON/OFF

Bornier d'alimentation pour unité à 4 tuyaux avec accessoire vanne ON/OFF



Power terminal blocks for unit with ON/OFF motorized dampers accessory

Morsettiera di alimentazione per unità con accessorio serranda motorizzata ON/OFF

Bornera de alimentación para unidad con accesorio rejilla motorizada ON/OFF

Bornier d'alimentation pour unité avec accessoire clapet motorisé ON/OFF



Legend:

C = Motor common
1 = Min speed
2 = Med speed
3 = Max speed
↓ = Earthing
N = Neutral
L = Line
T = Thermostat

cable White
cable Red
cable Blue
cable Black
cable Yellow/Green
cable Azure
cable Brown
cable Green

Legenda:

C = Comune motore
1 = Velocità minima
2 = Velocità media
3 = Velocità massima
↓ = Messa a terra
N = Neutro
L = Linea
T = Termostato

filo Bianco
filo Rosso
filo Blu
filo Nero
filo Giallo/Verde
filo Azzurro
filo Marrone
filo Verde

Legend:

C = Motor Común
1 = Velocidad mínima
2 = Velocidad media
3 = Velocidad máxima
↓ = Puesta a tierra
N = Neutro
L = Línea
T = Termostato

cable Blanco
cable Rojo
cable Azul
cable Negro
cable Amarillo/Verde
cable Azul claro
cable Marrón
cable Verde

Légende :

C = Moteur Commun
1 = Petite vitesse
2 = Moyenne vitesse
3 = Grande vitesse
↓ = Mise à terre
N = Neutre
L = Ligne
T = Thermostat

câble Blanc
câble Rouge
câble Bleu
câble Noir
câble Jaune/Vert
câble Azur
câble Marron
câble Vert