



THERMAFLOW VC

MANUAL DE INSTALAÇÃO E
UTILIZAÇÃO



Serie - THERMAFLOW VC

- PT **MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO**
- EN **INSTALLATION AND OPERATING MANUAL**
- DE **EINBAU- UND BEDIENUNGSANLEITUNG**
- FR **MANUEL D'INSTALLATION ET MODE D'EMPLOI**
- ES **MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO**



ATENÇÃO! Leia atentamente este manual antes de usar o equipamento e fazer as operações como indicado. As instruções são importantes para a segurança e o correto funcionamento; Certificar-se de que são cumpridas.

WARNING Please read this manual carefully before using the equipment; carry well out all the operations here indicated. The section explains how to use the equipment safely and correctly. Observe the precautions given in this manual and on plates and tables attached to the unit.

ACHTUNG Bitte lesen Sie genau diese Anleitung vor Gebrauch des Geräts und die Verfahren auf korrekte Weise durchführen. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen beziehen sich auf einen für die Sicherheit korrekten Betrieb; diese Anweisungen unbedingt befolgen.

ATTENTION Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement ce manuel et effectuer les opérations de la juste façon. Les instructions décrites dans cette section assurent un fonctionnement correct; s'assurer de bien les respecter.

ATENCIÓN Es necesario leer cuidadosamente el presente manual antes de usar el equipo. La lectura de la guía ayuda la ejecución correcta de los procedimientos y garantizan un correcto funcionamiento de la unidad.



INDICE - INDEX - INHALTSVERZEICHNIS - INDEX - INDICE

1.	Introdução – Introduction – Einführung – Introducción	3
	Identificação da unidade - <i>Identification of the unit</i> - Kenndaten der Einheit - <i>Identification de l'unité</i> - Identificación de la unidad	6
2.	Características técnicas - <i>Technical features</i> - Technische Merkmale - <i>Caractéristiques techniques</i> - Características técnicas	6
	Componentes principais - <i>Main components</i> - Hauptbestandteile - <i>Composantes principales</i> - Componentes principales	7
	Dados nominais de rendimento térmico e frigorífico – <i>Nominal heating and cooling capacity</i> - Heiz- und Kühlleistung - <i>Puissance nominales thermique et frigorifique</i> - Potencia térmica y frigorífica nominal	9
	Dados de emissão sonora - <i>Noise level data</i> - Lärmbelastung - <i>Données bruit</i> - Nivel de ruido	14
	DIMENSÕES E PESOS – DIMENSIONS AND WEIGHTS – ABMESSUNGEN UND GEWICHTE – DIMENSIONS ET POIDS - DIMENSIONES Y PESOS	15
3.	Instruções para a instalação - <i>Installation instructions</i> - Installationsanweisungen - <i>Instructions pour l'installation</i> - Instrucciones para la instalación	16
	Avisos sobre a segurança- <i>Safety warnings</i> - Wichtige Hinweise - <i>Avertissements</i> - Instrucciones de seguridad	16
	Posicionamento da unidade - <i>Positioning the unit</i> - Aufstellung der Einheit - <i>Emplacement de l'unité</i> - Posicionamiento de la unidad	18
	Fixação da unidade - <i>Fixing the unit</i> - Befestigung der Einheit - <i>Fixation de l'unité</i> - Fijación de la unidad	25
	Ligações hidráulicas - <i>Hydraulic connections</i> - Wasseranschlüsse - <i>Raccordements hydrauliques</i> - Instalacion hidraulica	26
	Drenagem do condensado - <i>Condensate draining</i> - Kondensatablass - <i>Evacuation des condensats</i> - Drenaje de la condensación	27
	Ligações elétricas - <i>Electrical connections</i> - Elektrische Anschlüsse - <i>Raccordements électriques</i> - Instalacion electrica	28
4.	Esquemas elétricos - <i>Wiring diagrams</i> - Schaltbild - <i>Schémas électriques</i> - Diagramas eléctricos	29
5.	Manutenções e controlos - <i>Maintenance and checks</i> - Wartung und Kontrollen - <i>Entretien et contrôles</i> - Manutención y controles	36
6.	Problemas, causas e soluções / <i>Fault procedures</i> / Defektsuche / <i>Procédure avaries</i> / Procedimiento ante averias	37
7.	Instruções de instalação dos acessórios / <i>accessories instructions</i> / Anleitung zum Zubehör / <i>instructions accessoires</i> / instrucciones de accesorios	38
8.	Matriz / <i>Template</i> / Vorlagen / Modèles / Plantillas	56
9.	Esquema hidráulico genérico Generic hydraulic diagram Allgemeines hydraulikdiagramm Schéma hydraulique générique Esquema hidráulico genérico	60

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS – MEANING OF SIGNS - BEDEUTUNG DER SYMBOLE - SIGNIFICATION DES SYMBOLES- SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS



AVISO E ATENÇÃO
WARNING AND CAUTION
WARNUNG UND VORSICHT
AVERTISSEMENT ET PRÉCAUTIONS
ADVERTENCIA Y CUIDADO



PROIBIDO
FORBIDDEN
VERBOT
INTERDIT
PROHIBIDO



PARTES SOB TENSÃO
LIVE COMPONENTS
TEILE UNTER SPANNUNG
PARTIES SOUS TENSION
ALTA TENSIÓN

1. INTRODUÇÃO - *INSTRUCTION* - EINFÜHRUNG – *INTRODUCTION* - INTRODUCCIÓN

Parabéns por ter escolhido um ventiloconvetor THERMAFLOW VC.

O incumprimento do que aqui está descrito e/ou a instalação incorreta dos equipamentos pode invalidar a garantia. Para além disso, o fabricante não é responsável por qualquer dano direto e/ou indireto causado pela instalação incorreta, e/ou por danos provocados pelas unidades instaladas por pessoal sem experiência ou não autorizado.

Verificar se o equipamento que recebeu está íntegro e completo, e em conformidade com o encomendado. Eventuais reclamações devem ser enviadas por escrito no prazo máximo de 8 dias a contar da receção do produto.

Os ventiloconvectores devem ser utilizados em ambientes comerciais e domésticos. São fabricados exclusivamente para as funções de aquecimento, filtragem, arrefecimento e desumidificação; não são adequados para nenhum outro tipo de utilização.

O ventiloconvetor não pode ser:

- utilizado para o tratamento do ar no exterior;
- instalado em ambientes extremamente húmidos;
- instalado em atmosfera explosiva;
- instalado em atmosfera corrosiva.

Para além disso, verificar se o ambiente em que o equipamento está instalado não contém quaisquer substâncias que possam provocar corrosão das alhetas em alumínio e da estrutura metálica.

O equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) cuja capacidade física, sensorial ou mental seja reduzida ou que não tenham experiência ou conhecimento, a menos que possam contar com a supervisão ou obter instruções de pessoa responsável pela sua segurança no que concerne à utilização do aparelho.

As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o equipamento.

O fabricante/vendedor não pode ser considerado responsável por eventuais fugas ou danos provocados pela instalação, utilização ou manutenção incorretos dos ventiloconvectores ou devido à não conformidade com as instruções deste manual de utilização e instalação para o utilizador ou se não forem feitos os controlos, reparações e manutenções necessárias.

Este manual deve estar sempre junto do equipamento, pois é parte integrante do mesmo.

A série THERMAFLOW VC possui certificação CE - LVD - EMC dos laboratórios SGS

Congratulations for choosing a fancoil THERMAFLOW VC.

This manual contains important information for the transportation, installation, use and maintenance of units. Failure to follow the instructions given in this manual and/or unprofessional installation may invalidate the warranty. The manufacture cannot be responsible for any direct or indirect damages related to units installed by unskilled or unauthorised persons.

At the time of delivery check that the appliance is in perfect condition, complete in all parts and responding to your order. Any claims must be submitted in writing no later than 8 days after the date of delivery.

The fan-coil units are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification.

They are not suitable for any other purpose.

The fan-coil unit may not be used:

- for outdoor air treatment*
- for installation in too much moist rooms*
- for installation in explosive atmospheres*
- for installation in corrosive atmospheres*

Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins , and the metal frame.

The appliances are supplied with hot/cold water depending on whether the environment is being heated/cooled.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The manufacturer/seller cannot be held liable for any loss or damage caused as a result of incorrect installation, operation or maintenance of the fan coil units or due to any non-compliance with this User Information Manual or any inspection, repair and maintenance requirement.

This booklet must always accompany the appliance, being considered an integral part of such.

THERMAFLOW VC series is CE - LVD -EMC certified by SGS laboratories.

Wir gratulieren Ihnen zur Wahl eines Gebläsekonvektors THERMAFLOW VC..

Das vorliegende Handbuch enthält die für Transport, Installation, Bedienung und Wartung der Einheiten erforderlichen Informationen. Die Missachtung der Anleitungen bzw. eine unsachgemäße Installation der Geräte können zum Verfall der vom Hersteller geleisteten Garantie führen. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle direkte bzw. indirekte Schäden infolge falscher Installationen bzw. für Schäden, die durch Einheiten verursacht werden, die von unerfahrenem oder unbefugtem Personal installiert wurden.

Bei Empfang des Geräts kontrollieren Sie, ob es unversehrt und vollständig ist. Eventuelle Beanstandungen müssen innerhalb 8 Tagen nach Erhalt der Ware schriftlich gemeldet werden.

Die Klimakonvektoren sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen .

Die Klimakonvektoren sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Filtern, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.

Klimakonvektor darf nicht eingesetzt werden für:

- die Aufbereitung der Luft im Freien
- die Installation in feuchten sehr Räumen
- die Installation in explosiver Atmosphäre
- die Installation in korrosiver Atmosphäre

Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken und die Metallstruktur.

Je nachdem, ob der Raum beheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem, bzw. kaltem Wasser gespeist.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Der Hersteller/Händler haftet nicht für eventuelle Leckagen oder Schäden, die durch die fehlerhafte Installation, falschen Gebrauch oder Wartung der Klimakonvektoren die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anweisungen oder Vernachlässigung der erforderlichen Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten entstehen.

Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.

THERMAFLOW VC -Serie ist CE-LVD-EMC-zertifiziert von SGS-Labors.

Nous vous félicitons d'avoir choisi un ventilo-convecteur THERMAFLOW VC

Le présent manuel fournit des instructions importantes concernant le transport, l'installation, l'utilisation et l'entretien des unités. Le non-respect de ces instructions comporte de plein droit l'annulation de la garantie du constructeur. En outre, la responsabilité du constructeur est dérogée pour tous dommages directs et/ou indirects résultant d'erreurs dans l'installation et l'utilisation et/ou pour tous dommages résultant d'unités installées par un personnel non qualifié et non habilités à réaliser ces travaux.

Au moment de la réception, s'assurer que l'unité est complète, en bon état et répondant à la commande. Toutes réclamations devront être notifiées par écrit dans un délai maximum de 8 jours après réception de la marchandise.

Les ventilo-convecteurs sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.

Le ventilo-convecteur ne peut pas:

- pour le traitement de l'air en plein air
- être installé dans des locaux très humides
- être installé dans des atmosphères explosives
- être installé dans des atmosphères corrosives

Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium et la structure métallique.

Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir la pièce.

L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Le constructeur/vendeur décline toute responsabilité en cas de fuites ou de dommages résultant d'une installation, un fonctionnement ou un entretien incorrects des ventilo-convecteurs ou dus au non-respect des instructions de ce Livret de l'utilisateur ou si les inspections, réparations et entretiens nécessaires ne sont pas effectués. Ce livret doit toujours accompagner l'appareil car il fait partie intégrante de celui-ci.

La série THERMAFLOW VC est certifiée CE - LVD -EMC par les laboratoires SGS.

Congratulaciones por elegir un ventilconvector THERMAFLOW VC.

Este manual presenta todas las informaciones útiles para el transporte, instalación, uso y mantenimiento de las unidades.

De no seguirse las instrucciones aquí descritas y/o en caso de una inadecuada instalación de las unidades, el fabricante se reserva el derecho de anular la garantía. Tampoco la empresa constructora responderá por eventuales daños directos y/o indirectos provocados por instalaciones erróneas, y/o daños causados por unidades instaladas por personal inexperto o no autorizado.

Antes de proceder a instalar la máquina es necesario comprobar que la unidad recibida esté completa y en perfectas condiciones.

Las eventuales reclamaciones se deben presentar por escrito antes de que transcurran 8 días de la recepción de la mercancía.

Los ventiladores convectores han sido diseñados para usarlos en locales comerciales y privados.

Los ventiladores convectores han sido construidos exclusivamente para las funciones de calefacción, filtrado, enfriamiento y deshumidificación; no son adecuados para ningún otro uso.

Los ventiladores convectores no se pueden usar para:

- el tratamiento del aire al aire libre
- su instalación en locales mucho húmedos
- su instalación en atmósferas explosivas
- su instalación en atmósferas corrosivas

Compruebe que la estancia en la que se está instalado el aparato no contenga sustancias que

generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio y la estructura de metal

Los aparatos se alimentan con agua caliente/fría según si se desea calentar o refrescar el local.

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, al no ser que ellas hayan podido beneficiar, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.

Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

El fabricante/vendedor no puede considerarse responsable de posibles pérdidas o daños debidos a la instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de los ventiladores convectores o debidos al

incumplimiento de las instrucciones del presente Manual de instrucciones para el usuario o si no se realizan las inspecciones, reparaciones y mantenimiento necesarios.

Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.

La serie THERMAFLOW VC está certificada CE - LVD-EMC por los laboratorios SGS.

Limites de funcionamento – Operating Limits – Betriebsgrenzen - Limites de fonctionnement - Límites operativos

Contactar a empresa em caso de temperaturas diferentes das indicadas - *Contact the factory in case of different temperatures* - Bei abweichenden Temperaturen kontaktieren Sie bitte das Werk - *Contacter l'usine en cas de températures différentes* - Contactez con la fábrica en caso de temperaturas diferentes.

Fonte de energia - Power supply – Tension d'alimentation – Anschlussspannung - Tensión de alimentación		
Volt	Phase	Hz
230	1	50/60Hz
Condição do quarto – Room condition – Zimmerzustand - État de la chambre - Estado de la habitación		
Faixa de humidade relativa - <i>Relative humidity range</i> - Relativer Luftfeuchtigkeitsbereich - <i>Plage d'humidité relative</i> - Rango de humedad relativa		15-75%
Temperatura mínima - <i>Minimum temperature</i> - Mindesttemperatur - <i>Température minimale</i> - Temperatura mínima		+6C
Temperatura máxima - <i>maximum temperature</i> - Maximaltemperatur - <i>température maximale</i> - temperatura máxima		+40C
Circuito Idráulico – Water circuit – Wasserkreislauf - Circuit d'eau - Circuito de agua		
Temperatura mínima de entrada da água - <i>Minimum entering water temperature</i> - Minimale Wassereintrittstemperatur - <i>Température minimale d'entrée d'eau</i> - Temperatura mínima del agua de entrada		+5C
Temperatura máxima de entrada da água - <i>Maximum entering water temperature</i> - Maximale Wassereintrittstemperatur - <i>Température maximale d'entrée de l'eau</i> - Temperatura máxima del agua de entrada		+60C
Pressão máxima do lado da água - <i>Water side maximum pressure</i> - Wasserseitiger Maximaldruck - <i>Pression maximale côté eau</i> - Presión máxima del lado del agua		8 bar

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE - IDENTIFICATION OF THE UNIT - KENNDATEN DER EINHEIT - IDENTIFICATION DE L'UNITE- IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD

As unidades THERMAFLOW VC possuem uma chapa de características posicionada na lateral do equipamento que indica:	<i>THERMAFLOW VC units feature a dataplate located on one side of the appliance, showing:</i>	Seitlich von den Geräten der Einheit THERMAFLOW VC befindet sich ein Typenschild mit folgenden Kenndaten:	<i>Sur chaque unité THERMAFLOW VC c'est apposée une plaquette d'identification (autrement dit signalétique) sur le côté de l'unité portant les indications suivantes:</i>	Las unidades THERMAFLOW VC poseen una tarjeta situada en el costado de la máquina que indica:
Morada do fabricante Modelo Código Cor	<i>Manufacturer's Address Model Code Colour</i>	Anschrift des Herstellers Modell Code Farbe	<i>Adresse du constructeur Modèle Code Couleur</i>	Dirección del fabricante Modelo Código Color
Tensão de alimentação Potência el. absorvida Potência frigorífica Potência térmica Caudal de ar Pressão sonora Peso líquido N.º de série Marcação CE	<i>Power supply voltage Unit power absorption Cooling capacity Heating capacity Air flow Sound pressure level Net weight Serial number CE Mark</i>	Anschlussspannung Motorleistung Kühlleistung Wärmeleistung Luftvolumenstrom Schalldruck GEWICHTE Seriennummer CE-Kennzeichnung	<i>Tension d'alimentation Absorption Puissance frig Puissance thermique Débit d'air Pression acoustique POIDS Numéro de série Marquage CE</i>	Tensión de alimentación Absorción Potencia frigorífica Potencia térmica Capacidad de aire Presión sonora PESOS Número de serie Marca CE

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICA - TECHNICAL FEATURES - TECHNISCHE MERKMALE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A estrutura do equipamento foi realizada em chapa zincada de 0,8-1 mm de espessura.

Os filtros de ar são de classe G1 e podem ser facilmente retirados, para permitir fazer a limpeza e manutenção de forma correta. O isolamento acústico e térmico do equipamento foi realizado em material CL1 – M1.

A bateria de troca térmica é feita de tubos em cobre e coletores em latão, abocardados nas alhetas corrugadas em alumínio. As ligações têm rosca 1/2" Gas fêmea.

A cuba de recolha do condensado também é de chapa zincada e pintada, pode ser removida da estrutura.

Grelha de saída e ventilador em alumínio.

The unit frame is made of 0,8-1 mm gauge metal sheet.

Class G1 air filters designed for easy removal for trouble-free cleaning and maintenance purposes.

Acoustic and thermal insulation is provided by CL1 – M1 material.

The exchanger coil is composed of copper tubes and brass headers; the tubes are mechanically expanded into corrugated aluminium fin collars. Coil connectors with 1/2" Gas female.

Equipped with a removable galvanised steel condensate drain pan.

Outlet grille and fan blower made in aluminium.

Die Struktur der Maschine besteht aus 0,8-1 mm von starkem verzinktem Stahlblech.

Die Luftfilter sind in Klasse G1 und können für eine korrekte Reinigung und Wartung problemlos ausgebaut werden.

Die Schall- und Wärmeisolierung der Maschine besteht aus CL1 – M1 Material.

Der Wärmetauscher ist aus Kupfer und Messing Mannigfaltigkeiten, die an gewellten Aluminiumrippen aufgedornt sind.

Die Anschlüsse haben 1/2" Gas Female-Außengewinde.

Die Kondensatwanne ist ebenfalls aus lackiertem und verzinktem Blech oder, und kann herausgenommen werden.

Auslassgitter und Gebläse aus Aluminium .

La structure de la machine est réalisée en tôle d'acier zinguée de 0,8-1 mm d'épaisseur.

Les filtres à air sont de classe G1 sont démontables pour faciliter leur entretien et nettoyage.

L'isolation acoustique et thermique est réalisée en CL1 – M1 isolation .

La batterie d'échange thermique est réalisée avec des tubes cuivre et des collecteurs en Laiton sur des ailettes d'aluminium plées. Les raccords ont un filetage au pas du 1/2" GAS femelle.

Le bac à condensas amovible est lui aussi fabriqué en tôle galvanisée et en acier peint.

En configuration standard, les unités sont livrées avec un bornier embarqué.

Grille d'évacuation et ventilateur en aluminium.

La estructura de la máquina está hecha en chapa galvanizada con un espesor de 0,8-1 mm.

Los filtros del aire son de clase G1 y pueden ser fácilmente quitados, para permitir una adecuada limpieza y manutención

El aislamiento acústico y térmico de la máquina es de material CL1 – M1.

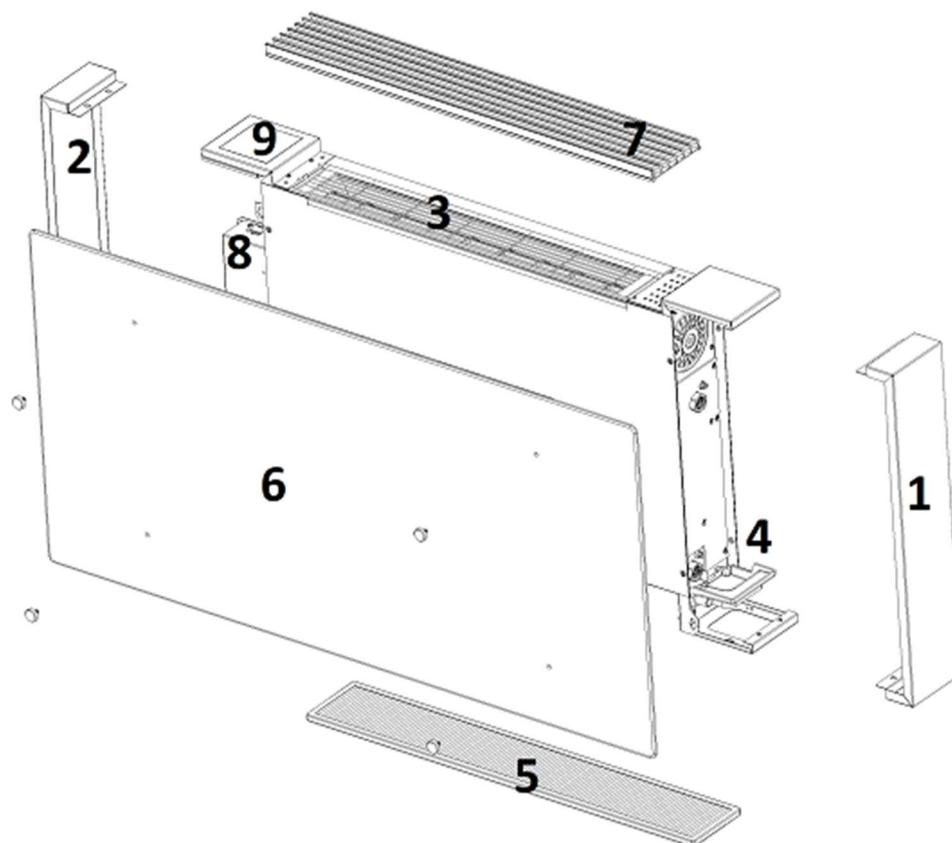
La batería de intercambio térmico está hecha de tubos de cobre y conexiones en Brass, con aletas corrugadas de aluminio. Las conexiones son del tipo 1/2" GF.

El recipiente para la evacuación de la condensación es también en chapa galvanizada o pintada y puede ser quitado de la estructura.

Rejilla de salida y ventilador en aluminio.

**COMPONENTES PRINCIPAIS - MAIN COMPONENTS - HAUPTBESTANDTEILE –
COMPOSANTES PRINCIPALES - COMPONENTES PRINCIPALES**

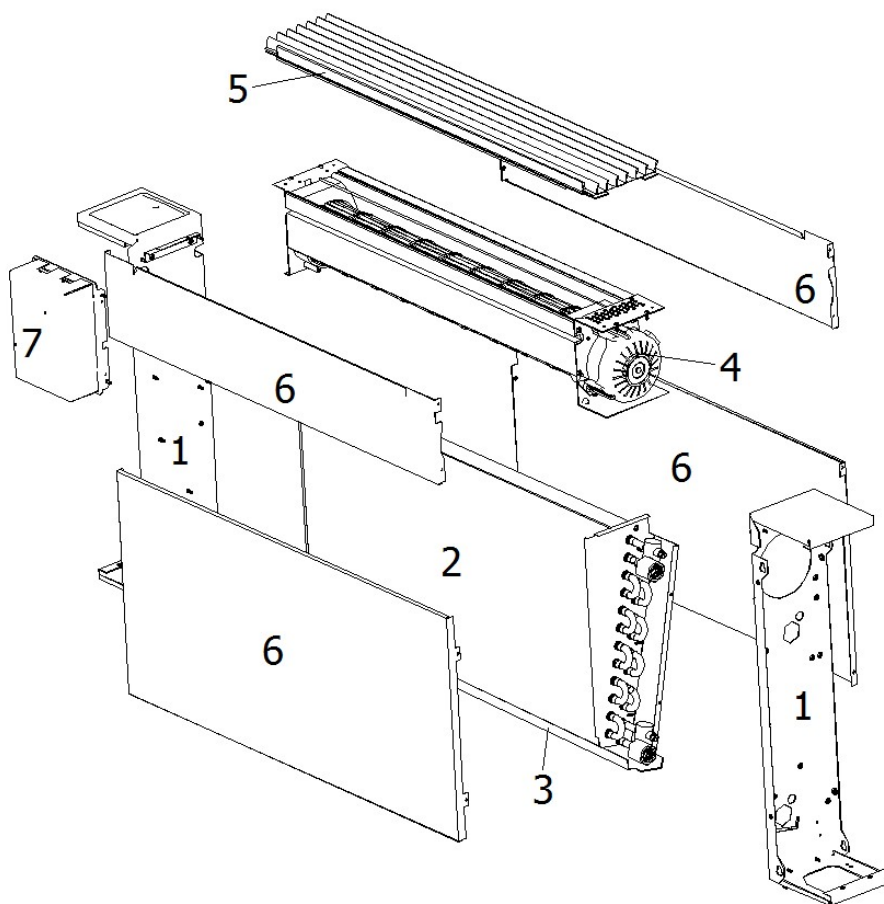
Partes externas – External parts – Außenteileb - Parties externes - Außenteile



1	Lateral direita	<i>Right-hand side flank</i>	Rechtes Seitenteil	<i>Panneau latéral droit</i>	Panel lateral derecho
2	Lateral esquerda	<i>Left-hand side flank</i>	Linkes Seitenteil	<i>Panneau latéral gauche</i>	Panel lateral izquierdo
3	Ventilador	<i>Fandeck</i>	Lüftereinheit	<i>Groupe ventilateur</i>	Grupo ventilador
4	Bandeja de condensados	<i>Auxiliary drain</i>	Hilfstropfschale	<i>Bac auxiliaire</i>	Bandeja auxiliar
5	Filtro	<i>Filter</i>	Filter	<i>Filtre</i>	Filtro
6	Painel frontal	<i>Front panel</i>	Frontplatte	<i>Panneau avant</i>	Panel frontal
7	Grelha em alumínio	<i>Aluminum grille</i>	Aluminiumgitter	<i>Grille en aluminium</i>	Rejilla de aluminio
8	Caixa elétrica	<i>Electric box</i>	Elektrische Box	<i>Boîte électrique</i>	Caja electrica
9	Comando na unidade	<i>Built-in control</i>	Eingebaute Steuerung	<i>Contrôle intégré</i>	Control incorporado

Partes internas – Internal parts – Interne Teile - Parties internes - Partes internas.

Unidade vertical – *Vertical unit* –
Vertikale Einheit - *Unité verticale* - Unidad vertical.



1	Lateral interior	Internal flank	innere Flanke	flanc interne	flanco interno
2	Permutador principal	<i>Main heat-exchanger</i>	Hauptwärmetauscher	<i>Echangeur principal</i>	Bateria principal
3	Bandeja de recolha de condensado	<i>Condensate tray</i>	Kondensatwanne	<i>Bac à condensats</i>	Bandeja condensación
4	Ventilador	<i>Fandeck</i>	Lüftereinheit	<i>Groupe ventilateur</i>	Grupo ventilador
5	Grelha em alumínio	<i>Aluminum grille</i>	Aluminiumgitter	<i>Grille en aluminium</i>	Rejilla de aluminio
6	Painéis	<i>Panels</i>	Feld	<i>Panneau</i>	Panel
7	Caixa elétrica	<i>Electric box</i>	Elektrische Box	<i>Boîte électrique</i>	Caja electrica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TECHNICAL DATA-TECHNISCHE DATEN-DONNÉES TECHNIQUES-DATOS TÉCNICOS							
Sistema de 2 tubos – 2 pipe system – 2 Leiter-System - Installation 2 tubes – Instalación 2 tubos							
ARREFECIMIENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMIENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMIENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMIENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C	
				Speed	200	400	600
				Supermax	250	390	510
				Máx. (*)	180	315	450
				Méd. (*)	120	230	350
				Mín. (*)	80	155	240
				Static	10	18	25
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> Luftvolumenstrom <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire		m3/h					
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total		KW	Supermax	1,19	2,12	2,90	3,73
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible		KW	Supermax	0,87	1,56	2,16	2,97
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	Supermax	204	364	498	639
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdrukverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	Supermax	15,1	10,2	20,9	19,9
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total		KW	máx.	0,88	1,81	2,70	3,38
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible		KW	máx.	0,69	1,35	2,00	2,70
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	máx.	151	311	463	580
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdrukverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	máx.	13,1	8,2	19,0	18,7
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total		KW	méd.	0,79	1,45	2,20	2,75
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible		KW	méd.	0,60	1,10	1,68	2,30
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	méd.	136	249	377	472
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdrukverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	méd.	7,2	6,0	16,5	13,2
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total		KW	mín.	0,45	0,98	1,70	2,13
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible		KW	mín.	0,30	0,70	1,25	1,70
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	mín.	77	168	292	365
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdrukverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	mín.	4,1	4,1	13,0	10,0
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total		KW	Static	0,10	0,14	0,20	0,23
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible		KW	Static	0,08	0,11	0,16	0,20
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	Static	151	311	463	580
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdrukverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión		Static	Static	13.1	8.2	19.0	18.7

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrônica

(*) Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.

(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

Sistema de 2 tubos – 2 pipe system – 2 Leiter-System - Installation 2 tubes – Instalación 2 tubos						
AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento	HEATING MODE Room:20° C. Water temp. in:50. same water flow conditioning	HEIZUNG Raumtemp.: 20°C Wassertemp.IN: 50°C dasselbe Wasser strömungsbeeinflussende	CHAUFFAGE Temp. ambiante : 20 °C Temp.de l'eau (entrée):50 °C même débit d'eau conditionné	CALEFACCIÓN Temp. ambiente: 20°C T. agua (in):50°C misma acondicionado flujo de agua		
			Speed	Speed	400	600
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> Luftvolumenstrom <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	250	390	510	620
		Máx. (*)	180	315	450	540
		Méd. (*)	120	230	350	450
		Mín. (*)	80	155	240	310
		Static	10	18	25	32
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	Supermax	1,55	2,71	3,71	4,71
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	Supermax	204	364	498	639
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Supermax	13,5	8,1	16,8	16,9
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	máx.	1,10	2,40	3,20	4,23
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	máx.	151	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	máx.	12,2	6,8	15,8	15,5
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	méd.	0,90	1,50	2,40	3,40
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	méd.	136	249	377	472
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	méd.	6,9	5,7	14,7	12,1
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	mín.	0,61	1,16	1,75	2,41
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	mín.	77	168	292	365
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	mín.	4,0	3,9	10,0	8,2
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	Static	0,22	0,25	0,3	0,38
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	Static	151	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Static	12,2	6,8	15,8	15,5

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrónica

(*) Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.

(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

Sistema de 4 tubos – 4 pipe system – 4 Leiter-System - Installation 4 tubes – Instalación 4 tubos							
ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C	
			Speed	200	400	600	800
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> Luftvolumenstrom <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	250	390	510	620	
		Máx. (*)	180	315	450	540	
		Méd. (*)	120	230	350	450	
		Mín. (*)	80	155	240	310	
		Static	10	18	25	32	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total	KW	Supermax	1,19	2,12	2,90	3,73	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible	KW	Supermax	0,87	1,56	2,16	2,97	
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	Supermax	204	364	498	639	
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdruckverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	Supermax	15,1	10,2	20,9	19,9	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total	KW	máx.	0,88	1,81	2,70	3,38	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible	KW	máx.	0,69	1,35	2,00	2,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	máx.	151	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdruckverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	máx.	13,1	8,2	19,0	18,7	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total	KW	méd.	0,79	1,45	2,20	2,75	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible	KW	méd.	0,60	1,10	1,68	2,30	
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	méd.	136	249	377	472	
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdruckverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	méd.	7,2	6,0	16,5	13,2	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total	KW	mín.	0,45	0,98	1,70	2,13	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible	KW	mín.	0,30	0,70	1,25	1,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	mín.	77	168	292	365	
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdruckverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	mín.	4,1	4,1	13,0	10,0	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity</i> -Kühlleistung - <i>Puissance frig. Totale</i> -Potencia frigorífica total	KW	Static	0,10	0,14	0,20	0,23	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity</i> - Sens. Kühlleistung <i>Puissance sensible</i> (Kw) - Potencia frigorífica sensible	KW	Static	0,08	0,11	0,16	0,20	
Caudal de água - <i>Water flow rate</i> – Wasservolumenstrom – <i>Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	Static	151	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop</i> – Wasserdruckverlust <i>Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	Static	13,1	8,2	19,0	18,7	

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrónica

(*) Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.

(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

Sistema de 4 tubos – 4 pipe system – 4 Leiter-System - Installation 4 tubes – Instalación 4 tubos						
AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento	AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento	AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento	AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento	AQUECIMENTO T. ambiente: 20 °C, T. água IN: 50°C, caudal de água como no arrefecimento		
			Speed	200	400	600
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> Luftvolumenstrom <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	250	390	510	620
		Máx. (*)	180	315	450	540
		Méd. (*)	120	230	350	450
		Mín. (*)	80	155	240	310
		Static	10	18	25	32
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	Supermax	1,55	2,71	3,71	4,71
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	Supermax	204	364	498	639
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de pressão	kPa	Supermax	13,5	8,1	16,8	16,9
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	máx.	1,10	2,40	3,20	4,23
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	máx.	151	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de pressão	kPa	máx.	12,2	6,8	15,8	15,5
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	méd.	0,90	1,50	2,40	3,40
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	méd.	136	249	377	472
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de pressão	kPa	méd.	6,9	5,7	14,7	12,1
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	mín.	0,61	1,16	1,75	2,41
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	mín.	77	168	292	365
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de pressão	kPa	mín.	4,0	3,9	10,0	8,2
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity</i> Wärmeleistung, Hauptwärmetauscher - <i>Puissance thermique échang. princip.</i> Potencia térmica intercambiador principal	KW	Static	0,22	0,25	0,3	0,38
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate</i> - Wasserfluss, Hauptwärmetauscher – <i>Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de água	l/h	Static	151	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop</i> - Druckverlust, Hauptwärmetauscher - <i>Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de pressão	kPa	Static	12,2	6,8	15,8	15,5

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrónica

(*) Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.

(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

			200	400	600	800
Número de filas do permutador principal <i>Number of rows of main coil</i> Reihenzahl Hauptregister <i>Nombre de rangées de la batterie principale</i> Número rangos batería principal			2	2	2	2
Ligações da bateria – <i>Coil connection</i> Batterieverbindungen - <i>Connexions de la batterie</i> - Conexiones de la batería			1/2" GF	1/2" GF	1/2" GF	1/2" GF
Conteúdo de água / <i>Water content</i> / Wassergehalt / <i>Teneur en eau</i> / Contenido de agua..			0,33 L	0,59 L	0,85 L	1,11 L
Absorção do motor <i>motor input</i> Motorleistung <i>Absorption du moteur</i> Absorción del motor	Supermax	W	20	22	24	27
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
	MÁX. (*)	W	12	13	14	17
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
	MÉD. (*)	W	5	6	7	10
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
	MÍN. (*)	W	3	4	5	8
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
	Static	W	0	0	0	0
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
Resistência elétrica – <i>Electric heater</i> - Elektrische Heizung – <i>Réchauffeur électrique</i> - Resistencia eléctrica		W	50	50	100	100
		A	0.22	0.22	0.45	0.45
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrónica

(*) *Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.*

(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) *Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.*

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

DADOS DE RUÍDO - NOISE LEVEL DATA - LÄRMBELASTUNG - DONNEES BRUIT – NIVEL DE RUIDO

Potência sonora - *Sound power* - Schallleistung - *Puissance acoustique* Potencia sonora

DC SERIES	TOT [dB(A)]
200	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
400	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
600	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
800	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static

Pressão sonora - *Sound pressure* Schalldruck - *Pression acoustique* Presión sonora (1)

DC SERIES	TOT [dB(A)]
200	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
400	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
600	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static
800	Supermax
	MÁX. (*)
	MÉD. (*)
	MÍN. (*)
	Static

(1) Pressão sonora medida a 2 m

(1) *Sound pressure at 2m.*

(1) Schalldruck bei 2m

(1) *Pression sonore à 2m.*

(1) Presión sonora a 2m.

(*) Os valores declarados referem-se às configurações padrão, ou seja, relativos a 1500, 900 e 600 RPM. É sempre possível modificar o caudal de ar, alterando as programações dos comutadores DIP da placa eletrônica

(*) *Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.*

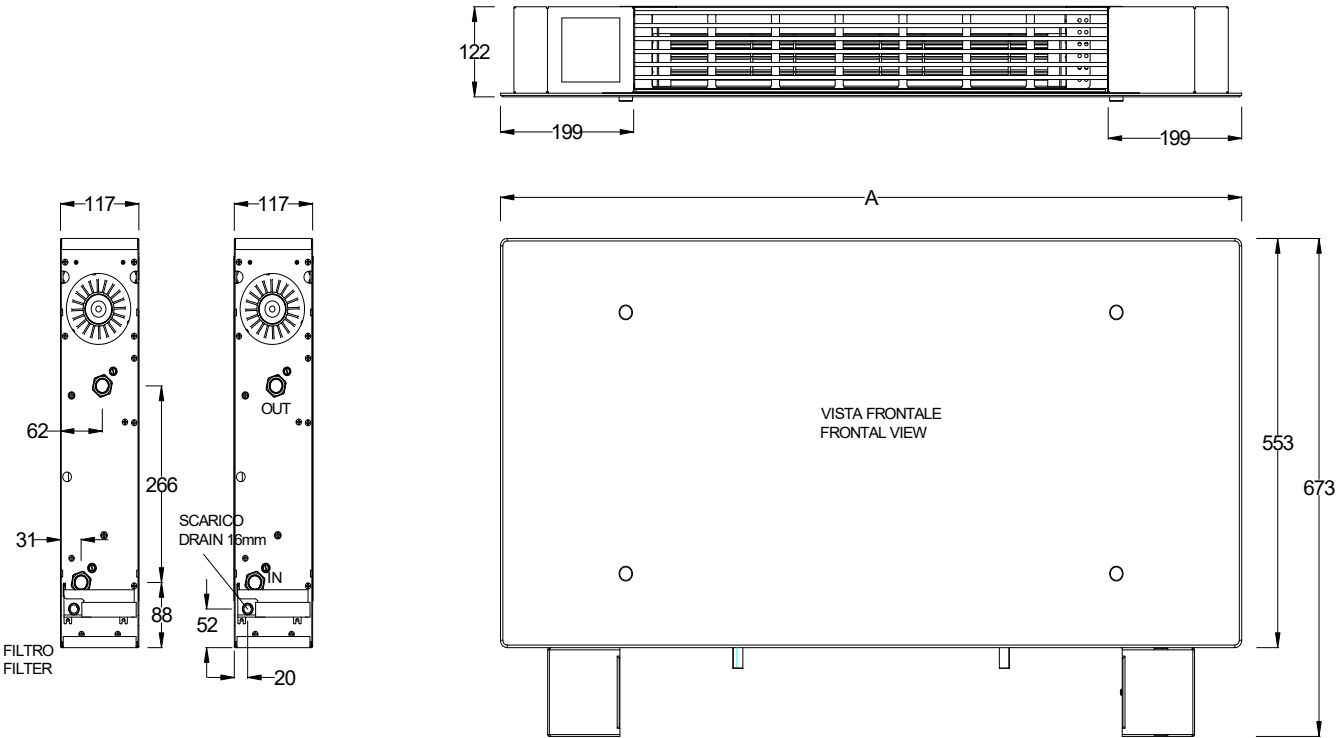
(*) Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Standardeinstellungen bei 1500, 900 und 600 RPM. Es ist immer möglich, den Luftstrom zu ändern, indem die Dip-Schalter-Einstellung in der Leiterplatte geändert wird.

(*) *Les valeurs déclarées sont relatives aux réglages standard à 1500, 900 et 600 RPM. Il est toujours possible de modifier le débit d'air en modifiant le réglage du commutateur DIP dans la carte électronique principale.*

(*) Los valores declarados son relativos a la configuración estándar a 1500, 900 y 600 RPM. Siempre es posible cambiar el flujo de aire, cambiando la configuración del interruptor DIP en la PCB.

DIMENSÕES E PESOS – DIMENSIONS AND WEIGHTS – ABMESSUNGEN UND GEWICHTE – DIMENSIONS ET POIDS - DIMENSIONES Y PESOS

Modelos verticais – Vertical Models – Vertikale Modelle – Modèles verticaux - Modelos verticales



A unidade é prevista para ter as ligações hidráulicas no lado direito.
As operações para alterar a unidade, para que as ligações hidráulicas sejam feitas no lado esquerdo, estão descritas numa das próximas secções.

A caixa elétrica e o controlo na unidade ficam sempre no lado oposto.
Unit is predisposed by factory with right hydraulic connections.
Operations for reversing the unit and passing from right to left configuration, as indicated in following section.
Electric box and build-in thermostat are always in the opposite side.

Das Gerät ist werkseitig mit rechten hydraulischen Anschlüssen ausgestattet.
Bedienvorgänge zum Umkehren des Geräts und Weiterleiten von rechts nach links wie im folgenden Abschnitt beschrieben.
Elektrokasten und eingebauter Thermostat befinden sich immer auf der gegenüberliegenden Seite.

L'unité est prédisposée par l'usine avec les bons raccordements hydrauliques.
Opérations pour inverser l'unité et passer de la configuration de droite à gauche, comme indiqué dans la section suivante.
Le boîtier électrique et le thermostat intégré se trouvent toujours du côté opposé.

La unidad está predispuesta de fábrica con conexiones hidráulicas correctas.
Operaciones para invertir la unidad y pasar de la configuración de derecha a izquierda, como se indica en la siguiente sección.

La caja eléctrica y el termostato incorporado están siempre en el lado opuesto.

	200	400	600	800
A (mm)	681	873	1065	1257
Kg (peso líquido/NET weight)	14	18	21	25
Kg (peso bruto/gross weight)	18	21	25	29

Por equipamento 'direito' entende-se um equipamento com ligações hidráulicas no lado direito, se estiver em frente do bocal de saída do ventiloincovektor fixado na parede. O mesmo vale para a unidade 'esquerda'.

Right unit (DX), is a machine that has the water connections on the right side, if you put in front of the outlet of the fan coil fixed to the wall. Similarly for units left (SX)

Um die richtige Maschine (DX), ist eine Maschine, die die hydraulischen Anschlüsse auf der rechten Seite, wo wir vor dem Ausgang der Maschine, die an der Wand gestellt hat gemeint. Ähnliches gilt für Einheiten übrig (SX)

Machine à droite (DX), on entend une machine comportant des raccords hydrauliques sur le côté droit, où l'on met en face de la sortie de la machine fixée à la paroi. De même pour les unités à gauche (SX)

Para mecanizar derecha (DX), se entiende una máquina que tiene las conexiones hidráulicas en el lado derecho, en el que poner en frente de la salida de la máquina fija a la pared. De manera similar para las unidades a la izquierda (SX)

3. INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO - *INSTALLATION INSTRUCTIONS* - INSTALLATIONSANWEISUNGEN - *INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION* INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

AVISOS - *WARNINGS* - WICHTIGE HINWEISE – *AVERTISSEMENTS*- ADVERTENCIAS



Unidade para instalação no interior.

Para a movimentação das unidades, utilizar meios adequados conforme previsto na diretiva 2007/30/CE e alterações subsequentes.

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade pela inobservância das normas de segurança e de prevenção referidas a seguir. Não aceita também qualquer responsabilidade por danos causados pelo uso impróprio das unidades e/ou por modificações efetuadas sem autorização.

A instalação deve ser feita por pessoal especializado. Nas operações de instalação, usar vestuário adequado e de prevenção de acidentes, como previsto na norma 93/68/CEE e seguintes.

Devem cumprir-se as leis em vigor no país em que o equipamento será instalado, relativamente à utilização e eliminação de embalagens e produtos utilizados para a limpeza e manutenção do equipamento.

Antes de ligar a unidade, controlar se os seus componentes e todo o sistema estão perfeitamente íntegros. Evitar tocar absolutamente nas partes móveis.

Não fazer as operações de manutenção e de limpeza se a alimentação elétrica não estiver desligada.

As peças sobressalentes devem respeitar as exigências do fabricante. Em caso de desmantelamento das unidades, seguir as normas antipoluição previstas.

O instalador e o utilizador devem ter em conta e solucionar todos os outros tipos de risco relativos à utilização das unidades no próprio sistema.

Por exemplo, riscos causados pela entrada de corpos estranhos ou descarga de gases tóxicos ou inflamáveis em ambientes com termorregulação.

Internal installation unit.

When handling the units use appropriate lifting means as specified by directive 2007/30/EEC and subsequent amendments.

The manufacturer declines all liability in the event of failure to observe the safety and precautionary prescriptions set down in this manual, and all liability for damage caused by improper use and/or authorised modifications.

The fan coil unit must be installed by skilled personnel, who must wear suitable safety apparel during the work as specified by directive 93/68/EEC and subsequent amendments.

Comply with statutory laws in the Country in which the appliance is installed concerning the use and disposal of packing materials and the products utilised for cleaning and maintenance purposes.

Before commissioning the unit check that all the parts and the entire installation is in perfect working order. Do not touch moving parts under any circumstances.

Do not proceed with maintenance or cleaning until the electrical power supply has been disconnected.

Spare parts must correspond to the requirements specified by the manufacturer. If the unit is to be scrapped, adhere to the applicable environmental legislation.

The installer and user must take account of and remedy all the other types of risks associated with the use of the unit in the specific plant. Consider, for example, risks deriving from the ingress of foreign objects or conveyance of toxic or inflammable gas into the temperature controlled areas.

Einheit für die Installation im Inneren.

Für die Flurförderung der Einheit müssen geeignete Mittel gemäß der Richtlinie 2007/30/EWG und deren nachfolgenden Änderungen benutzt werden.

Der Hersteller ist bei Missachtung der nachfolgenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften nicht haftbar. Er ist außerdem für Schäden, die durch einen zweckwidrigen Gebrauch der Einheiten bzw. durch nicht genehmigte Änderungen verursacht werden, nicht haftbar.

Die Installation muss durch Fachpersonal vorgenommen werden. Für die Durchführung der Installationsarbeiten sind geeignete Kleidung und persönliche Schutzausrüstungen gemäß der Richtlinie 93/68/EWG und deren nachfolgenden Änderungen vorgeschrieben.

Die im Installationsland des Geräts geltenden Rechtsvorschriften bezüglich Verwendung und Entsorgung der Verpackung und der für die Reinigung und Wartung des Geräts benutzten Produkte sind strikt zu befolgen.

Vor Inbetriebnahme der Einheit muss die Unversehrtheit der verschiedenen Bauteile und der ganzen Anlage überprüft werden. Die beweglichen Teile dürfen unter keinen Umständen berührt werden.

Die Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem die Stromzufuhr unterbrochen wurde.

Die Ersatzteile müssen den Vorgaben des Herstellers entsprechen. Bei Verschrottung der Einheit sind die einschlägigen Umweltschutzbestimmungen zu befolgen.

Der Installateur und der Benutzer müssen sämtliche Gefahren im Zusammenhang mit der Benutzung der Geräte in der eigenen Anlage kennen und entsprechende Abhilfe schaffen. Dazu gehören z.B. Gefahren infolge Eindringen von Fremdkörpern oder das Einströmen von giftigen oder brennbaren Gasen in die wärmegeregelten Räume.

Unité pour installation à l'intérieur.

Pour la manutention des unités, utiliser des appareils ou engins de levage appropriés conformément aux dispositions de la directive 2007/30/CEE et modificatifs

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect des règles de sécurité et de prévention suivantes. La responsabilité du constructeur est d'autre part déchargée pour tous dommages dérivant d'une utilisation inhabituelle des unités et/ou de toutes modifications ou réparations de structure sans autorisation préalable.

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié. Le port d'EPI appropriés conformément à la directive 93/68/CEE et modificatifs, est obligatoire.

Respecter la réglementation locale ou nationale en vigueur dans le pays d'installation de l'unité concernant l'utilisation et à l'élimination de l'emballage et des produits de nettoyage et d'entretien de l'appareil.

Avant de mettre en service l'unité, contrôler le parfait état des différents composants et de toute l'installation. Eviter impérativement de toucher des parties en mouvement.

Avant d'entreprendre toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique.

Les pièces de rechange doivent se conformer aux exigences définies par le constructeur. En cas de démantèlement des unités, respecter la législation antipollution en vigueur.

L'installateur et l'utilisateur doivent tenir compte et parer à tous les types de risques liés à l'utilisation des unités dans leur propre installation. Par exemple, risques dus à la pénétration de corps étrangers ou au transport de gaz toxiques ou inflammables dans les environnements thermorégulés.

Unidad para instalacion al interno

Para mover las unidades se deben usar medios apropiados como se prevé en la directiva 2007/30/CEE y sucesivas modificaciones. **El fabricante rehúsa cualquier responsabilidad por el incumplimiento de las normas de seguridad y prevencion descritas en el presente manual. Por otra parte rechaza cualquier responsabilidad por los daños debidos a un uso inapropiado de las unidades y/o por modificaciones realizadas sin autorización.**

Solo personal especializado deberá proceder con la instalacion de las maquinas. Durante la instalacion se debe usar vestuario idóneo para evitar accidentes como indicado en la norma 93/68/CEE y sucesivas.

Se deben respetar las leyes en vigor en el país en el cual se instala la máquina, relativas al uso y la eliminación del embalaje y de los productos empleados para la limpieza y la manutención de la máquina.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, se debe verificar la integridad de todos los componentes asi como la instalación completa. Evitar absolutamente el contacto físico con las partes en movimiento.

Es absolutamente imprescindible desenchufar las unidades de la alimentacion electrica antes de proceder con las labores de manutención y de limpieza.

Las piezas de repuesto usadas en las maquinas deben atenerse a las exigencias definidas por la empresa constructora. Para dismantelar las unidades es preciso observar las normas ambientales vigentes en cada país.

Tanto el instalador como el usuario deben tomar precauciones relativas a todos los demas riesgos asociados con el uso de las unidades en la propia instalación. De tal manera se deben tener en cuenta los potenciales peligros relativos al ingreso de cuerpos extraños o la entrada de gases tóxicos o inflamables en los ambientes tratados.

Nota: na falta de válvulas de corte de água motorizadas e em condições ambientais com elevada humidade e baixa temperatura da água na bateria, pode formar-se condensação na estrutura metálica do ventiloinconvetor. Por esse motivo, é necessário verificar atentamente as condições de utilização e funcionamento (ver diagrama psicrométrico) e garantir que não seja necessário utilizar as válvulas acima referidas.

A empresa não será responsável de modo algum por danos causados pelo condensado.

Notes: if no motor-driven water shutoff valve is present, and in environmental conditions with a high percentage of humidity and low temperatures of the water in the coil, the fancoil may form condensate on the metal structure. For this reason, the conditions of use and operation must be checked thoroughly (see psychrometric diagram) and ensure that operation without the above valves is feasible.

The company will not be liable under any circumstances for damage caused by the above condensation.

Anmerkung: Wenn keine angetriebenen Wassersperrventile vorliegen, bzw. bei Umgebungen mit einem hohen Feuchtigkeitsgehalt und niedriger Wassertemperatur in der Batterie könnte der Fancoil Kondenswasser an der Metallstruktur verursachen. Aus diesem Grund ist es notwendig, sorgfältige Kontrollen der Anwendungs- und Betriebsbedingungen auszuführen (siehe das psychrometrische Diagramm) und sicherstellen, ob die Abwesenheit der oben genannten Ventile möglich ist.

Das Unternehmen haftet nicht für die durch dieses Kondenswasser hervorgerufenen Schäden.

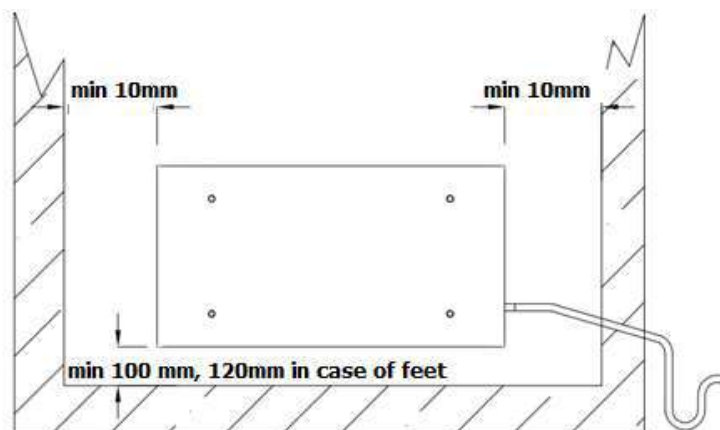
Remarque: en l'absence de vannes d'isolement motorisées de l'eau et dans des conditions ambiantes présentant un pourcentage élevé d'humidité et une basse température de l'eau dans la batterie, le ventilo-convecteur pourrait générer des condensats sur la structure en métal. C'est pourquoi il est nécessaire d'effectuer des contrôles méticuleux sur les conditions d'utilisation et de fonctionnement (voir diagramme psychrométrique) et de s'assurer que ces vannes ne sont pas indispensables.

L'entreprise ne répondra en aucun cas des dommages causés par les éventuels condensats.

Nota: faltando las válvulas motorizadas de cierre de agua y en condiciones ambientales con un alto porcentaje de humedad y una baja temperatura del agua en la batería, el fancoil podría crear condensación sobre la estructura de metal. Por tal motivo es necesario llevar a cabo un control minucioso de las condiciones de uso y funcionamiento (véanse los diagramas psicrométricos) y comprobar si es posible no utilizar las válvulas antedichas.

La empresa no responderá de los daños causados por dicha condensación.

**POSICIONAMENTO DA UNIDADE - POSITIONING OF THE UNIT - POSITIONIERUNG DER EINHEIT -
EMPLACEMENT DE L'UNITE - POSICIONAMIENTO DE LA UNIDAD**



Posicionar a unidade numa estrutura adequada e que suporte o peso do equipamento. Recomenda-se utilizar sistemas antivibratórios para impedir a transmissão das vibrações para a própria estrutura.

Respeitar os espaços mínimos indicados na figura para facilitar as manutenções ordinárias e extraordinárias.

Escolher uma posição que não impeça a drenagem do condensado.

Nas instalações no teto (com cuba horizontal), instalar a unidade com uma inclinação de 1°, para garantir o correto escoamento do condensado.

Position the unit on a structure able to support its weight. We recommend the use of antivibration systems to prevent the transmission of vibration to the supporting structure.

Observe the minimum clearances shown in the figure to facilitate routine and supplementary maintenance procedures.

Choose a position that facilitates the drainage of condensate.

In case of ceiling installation (with horizontal drain pan), please to install the unit with 1° slope, do to warrant the correct discharging of the condense.

Die Einheit muss auf einer Struktur aufgestellt werden, die in der Lage ist, das Gewicht des Geräts zu tragen. Es empfiehlt sich die Verwendung von schwingungsdämpfenden Systemen, die die Übertragung der Vibrationen an die Struktur verhindern.

Um die ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffe zu erleichtern, müssen die auf der Abbildung dargestellten Mindestfreiräume beachtet werden.

Bei der Wahl des Standorts muss darauf geachtet werden, dass der Kondensatablass nicht behindert wird.

Bei einer Deckeninstallation (mit horizontaler Auffangwanne) muss das Gerät mit einer Neigung von 1° installiert werden, um die korrekte Entladung des Kondensats zu gewährleisten.

Positionner l'unité sur une structure apte à supporter le poids de l'appareil. Il est conseillé d'utiliser des systèmes antivibratiles pour éviter la transmission des vibrations à la structure elle-même.

Respecter les espaces minimums indiqués en figure pour faciliter les opérations d'entretien courant et extraordinaire. Choisir un emplacement qui ne pénalise pas l'évacuation des condensats.

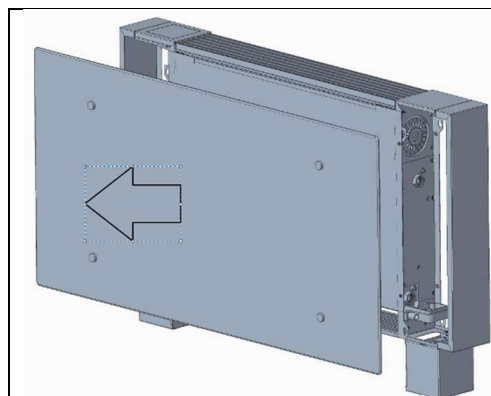
En cas d'installation au plafond (avec bac de drainage horizontal), veuillez installer l'unité avec une inclinaison de 1°, faites pour garantir la décharge correcte de la condensation.

La unidad se debe emplazar sobre una estructura apropiada para soportar el peso de la maquina. Es aconsejable usar sistemas antivibracion de manera que se impida la trasmision de las vibraciones.

Es necesario seguir al pie de la letra los espacios minimos mostrados en la figura con el fin de facilitar la manutencion ordinaria y extraordinaria. Tambien se debe elegir una posicion que permita el drenaje de la condensacion.

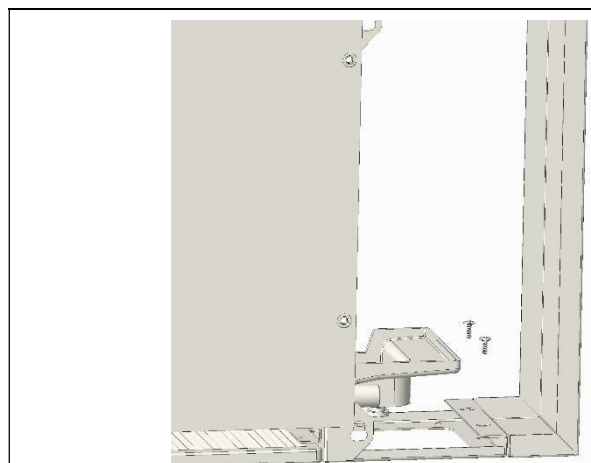
En caso de instalación en el techo (con bandeja de drenaje horizontal), instale la unidad con una inclinación de 1°, para garantizar la descarga correcta de la condensación.

REMOÇÃO DO PAINEL FRONTAL
REMOVAL OF THE FRONTAL PANEL
ENTFERNUNG DER FRONTSEITE
RETRAIT DE LA FACE AVANT
DESMONTAJE DEL PANEL FRONTAL

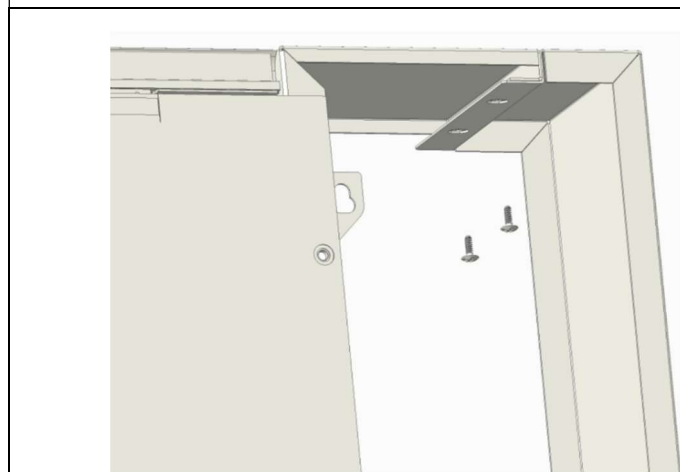


Remover o painel frontal tendo o cuidado de não o danificar. Assegurar-se de que seja apoiado num local seguro e protegido.
Remove the front panel, taking care not to damage it. Make sure it is stored in a safe and secure place.
 Entfernen Sie die Frontplatte und achten Sie darauf, sie nicht zu beschädigen. Stellen Sie sicher, dass es an einem sicheren Ort aufbewahrt wird.
Retirez le panneau avant en prenant soin de ne pas l'endommager. Assurez-vous qu'il est stocké dans un endroit sûr et sécurisé
 Retire el panel frontal, teniendo cuidado de no dañarlo. Asegúrese de que esté almacenado en un lugar seguro.

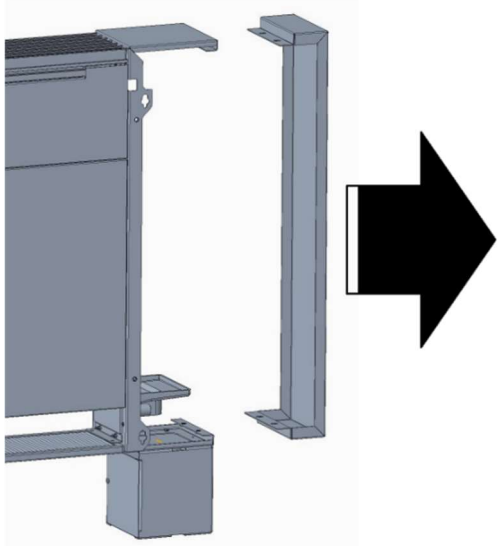
REMOÇÃO DOS PAINÉIS LATERAIS EM METAL
REMOVAL OF THE METAL FLANKS
ENTFERNUNG VON METALLSEITEN
ENLÈVEMENT DES CÔTÉS MÉTALLIQUES
ELIMINACION DE LADOS METÁLICOS



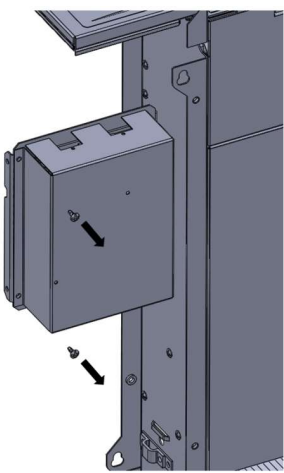
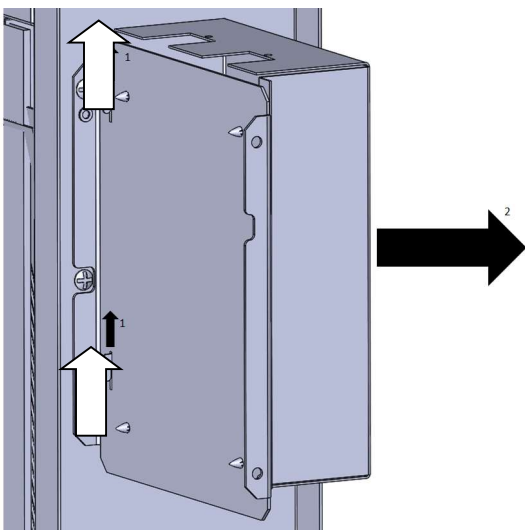
Remover os dois parafusos do painel lateral direito. A mesma operação deve ser feita para o painel lateral esquerdo.
Remove the two screws relative to right bracket. The same operation will make for the left flank.
 Entfernen Sie die beiden Schrauben relativ zur rechten Halterung. Dieselbe Operation wird für die linke Flanke ausgeführt.
Retirez les deux vis par rapport au support droit. La même opération conduira au flanc gauche.
 Retire los dos tornillos en relación con el soporte derecho. La misma operación hará para el flanco izquierdo.



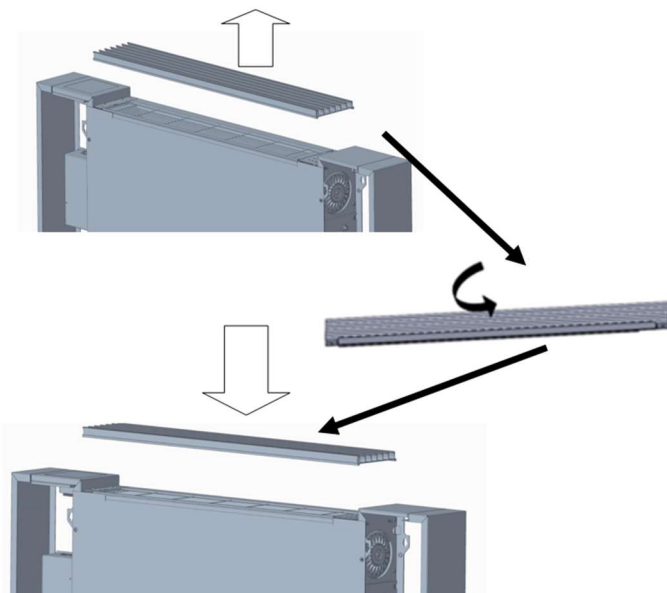
Remover os dois parafusos do painel lateral direito. A mesma operação deve ser feita para o painel lateral esquerdo.
Remove the two screws relative to right bracket. The same operation will make for the left flank.
 Entfernen Sie die beiden Schrauben relativ zur rechten Halterung. Dieselbe Operation wird für die linke Flanke ausgeführt.
Retirez les deux vis par rapport au support droit. La même opération conduira au flanc gauche.
 Retire los dos tornillos en relación con el soporte derecho. La misma operación hará para el flanco izquierdo.

	Remover o painel lateral direito como indicado na figura à esquerda. <i>Remove the right and left metal flanks as indicated in the image on the left.</i> Entfernen Sie die rechten und linken Metallflanken wie in der Abbildung links gezeigt. <i>Retirez les flancs métalliques droit et gauche comme indiqué sur l'image à gauche.</i> Retire los flancos metálicos derecho e izquierdo como se indica en la imagen de la izquierda.
---	---

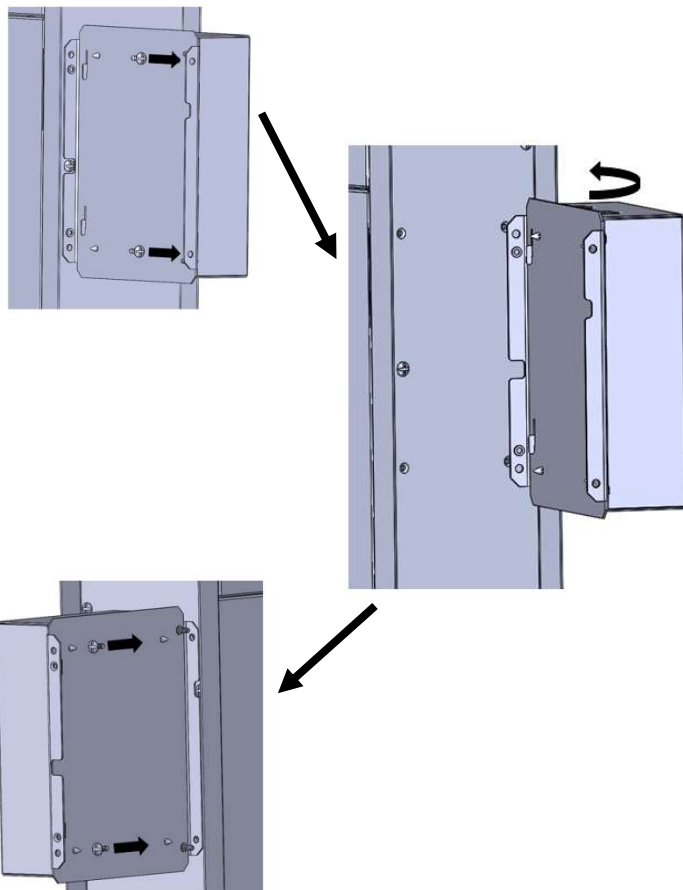
ACESSO À PLACA ELETRÓNICA. .
ACCESS TO MAIN ELECTRONIC BOARD.
ZUGANG ZUM HAUPTELEKTRONIKPLATZ
ACCÈS AU PANNEAU ÉLECTRONIQUE PRINCIPAL
ACCESO A LA JUNTA ELECTRONICA PRINCIPAL.

	Para aceder à placa eletrónica, remover os dois parafusos indicados na figura à esquerda. <i>To access to main PCB, remove the two screws shown in the picture on the left</i> Um auf die Hauptplatine zuzugreifen, entfernen Sie die <i>beiden links abgebildeten Schrauben</i> <i>Pour accéder à la carte électronique principale, retirez les deux vis indiquées dans l'image à gauche.</i> Para acceder a la placa electrónica principal, retire los dos tornillos que se muestran en la imagen de la izquierda
	Para remover a cobertura e aceder à placa eletrónica, levantar a cobertura como indicado pela seta na figura à esquerda. <i>To remove the cover and access to main PCB, move up the same cover as shown in the picture on the left.</i> Um die Abdeckung abzunehmen und auf die elektronische Hauptplatine zuzugreifen, schieben Sie dieselbe Abdeckung nach oben, wie in der Abbildung links gezeigt. <i>Pour retirer le couvercle et accéder au tableau électronique principal, remontez le même couvercle, comme indiqué sur la photo à gauche.</i> Para quitar la cubierta y acceder al tablero electrónico principal, suba la misma cubierta como se muestra en la imagen de la izquierda.

INSTRUÇÕES PARA TER AS LIGAÇÕES HIDRÁULICAS NO LADO ESQUERDO (APENAS MODELOS VERTICAIS).
HOW TO PASS FROM RIGHT TO LEFT HYDRAULIC CONNECTIONS (ONLY VERTICAL MODEL).
WIE SIE VON HYDRAULISCHER ANSCHLUSS VON RECHTS NACH LINKS GEHEN (NUR VERTIKALISCHES MODELL).
COMMENT PASSER DE CONNEXION HYDRAULIQUE DE DROITE À GAUCHE (UNIQUEMENT MODÈLE VERTICAL).
CÓMO PASAR DESDE EL DERECHO A LA IZQUIERDA CONEXIÓN HIDRÁULICA (SOLO MODELO VERTICAL).



Remover a grelha de saída superior, rodá-la e voltar a posicioná-la na unidade.
Remove the outlet grille on the top, rotate it and position it on the unit.
Entfernen Sie das Auslassgitter an der Oberseite, drehen Sie es und positionieren Sie es am Gerät.
Retirez la grille de sortie sur le dessus, faites-la pivoter et positionnez-la sur l'appareil. Retire la rejilla de salida en la parte superior, gírela y colóquela en la unidad.



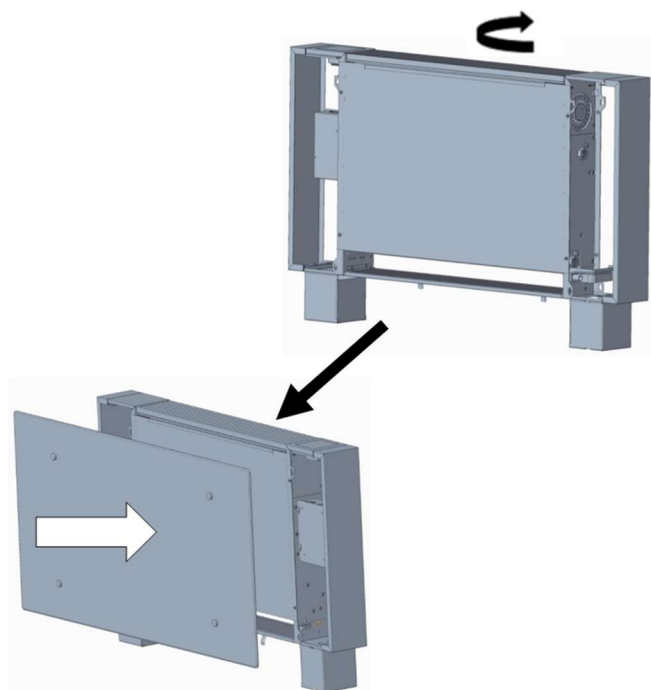
Depois de remover o painel em metal do lado da placa eletrônica, conforme descrito nas secções anteriores, remover os dois parafusos indicados na primeira figura e depois rodar a caixa elétrica conforme ilustrado na figura seguinte. Por fim, reposicionar os 2 parafusos.

After metal flank removal (only electronic board side) as shown in the previous sections, remove the 2 screws indicated in the first picture on the top and rotate the electric box as shown in the following picture. At the end, fix again the 2 screws.

Entfernen Sie nach dem Entfernen der Metallflanke (nur Elektronikplattenseite), wie in den vorherigen Abschnitten gezeigt, die 2 Schrauben, die im ersten Bild oben angegeben sind, und drehen Sie den Elektrokasten wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Am Ende befestigen Sie die 2 Schrauben.

Après avoir retiré les flancs métalliques (uniquement du côté de la carte électronique) comme indiqué dans les sections précédentes, retirez les 2 vis indiquées dans la première photo ci-dessus et faites pivoter le boîtier électrique comme indiqué dans la photo suivante. À la fin, fixez les 2 vis.

Después de retirar el flanco metálico (solo el lado de la placa electrónica) como se muestra en las secciones anteriores, retire los 2 tornillos indicados en la primera imagen en la parte superior y gire la caja eléctrica como se muestra en la siguiente imagen. Al final, fije los 2 tornillos.



Reposicionar os painéis em metal e rodar a unidade conforme indicado na figura à esquerda. Por fim, reposicionar o painel frontal no lado oposto ao inicial.

Reposition the metal flank and rotate the unit as indicated in the picture on the left. At the end, reposition the frontal panel on the opposite side that at the beginning.

Positionieren Sie die Metallflanke neu und drehen Sie das Gerät wie in der Abbildung links gezeigt. Positionieren Sie am Ende die Frontplatte auf der gegenüberliegenden Seite.

Repositionnez le flanc métallique et faites pivoter l'appareil comme indiqué sur l'image de gauche. À la fin, repositionnez le panneau frontal du côté opposé à celui du début.

Vuelva a colocar el flanco metálico y gire la unidad como se indica en la imagen de la izquierda. Al final, vuelva a colocar el panel frontal en el lado opuesto que al principio.

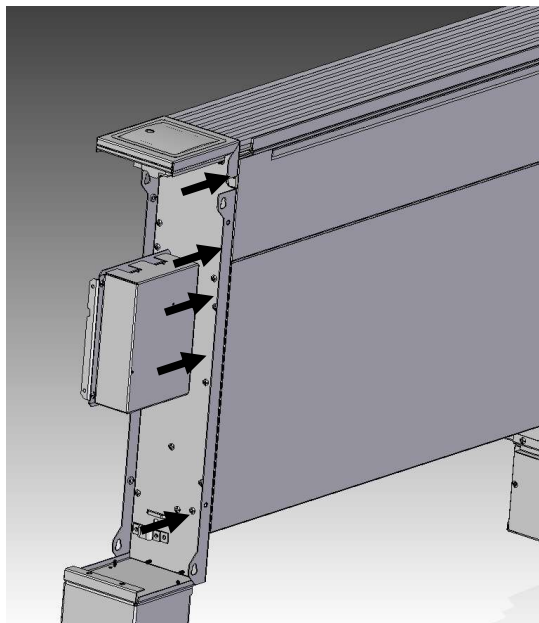
ACESSO ÀS PARTES INTERNAS (VENTILADOR, PERMUTADOR DE ÁGUA E CUBA DE RECOLHA DE CONDENSADO PRINCIPAL).

ACCESS TO INTERNAL PARTS (FAN BLOWER, COIL AND MAIN DRAIN PAN).

ZUGANG ZU INNENTEILEN (VENTILATOR, AUSTAUSCHER UND HAUPTABLAUFWANNE)

ACCÈS AUX PARTIES INTERNES (VENTILATEUR, ÉCHANGEUR ET PANNEAU DE DRAIN PRINCIPAL).

ACCESO A PIEZAS INTERNAS (SOPORTE DE VENTILADOR, INTERCAMBIADOR Y BANDEJA DE DESAGÜE PRINCIPAL).



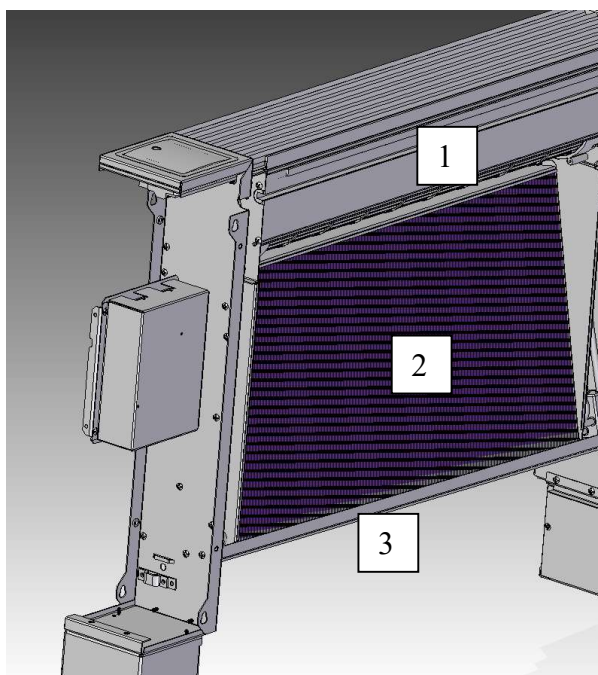
Para aceder às partes internas, remover os parafusos de ambos os lados, conforme ilustrado na figura à esquerda.

To access to the internal parts, remove the screws on both the sides, as indicated in the picture on the left.

Um an die Innenteile zu gelangen, entfernen Sie die Schrauben an beiden Seiten, wie in der Abbildung links gezeigt.

Pour accéder aux pièces internes, retirez les vis des deux côtés, comme indiqué dans l'illustration à gauche.

Para acceder a las partes internas, quite los tornillos de ambos lados, como se indica en la imagen de la izquierda.



Soltar os painéis frontais.

Remove the front panels.

Entfernen Sie die Frontplatten.

Retirez les panneaux avant.

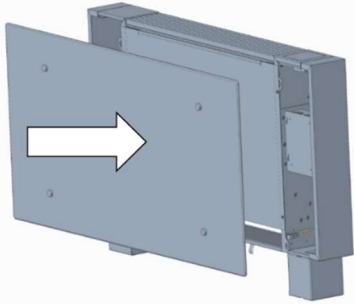
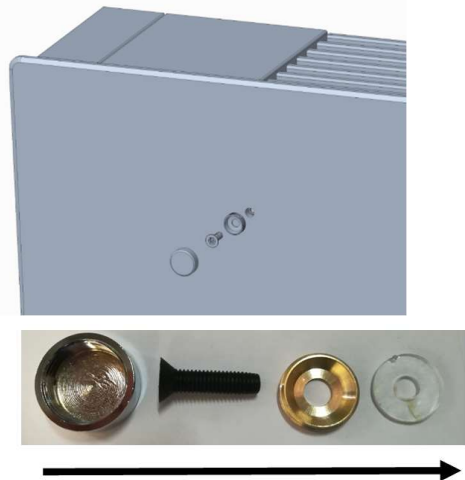
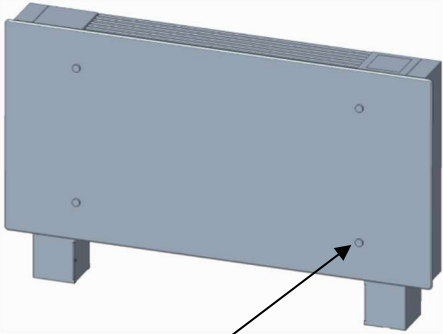
Retire los paneles frontales

(1) Ventilador – *Fan motor* - Fan-Motor – *Ventilateur* – ventilador.

(2) Permutador de água – *coil* – Austauscher – *échangeur* – intercambiador.

(3) Cuba de recolha de condensado principal – *Main drain pan* – Hauptablaufwanne - *Bac de récupération principal* - Bandeja de drenaje principal.

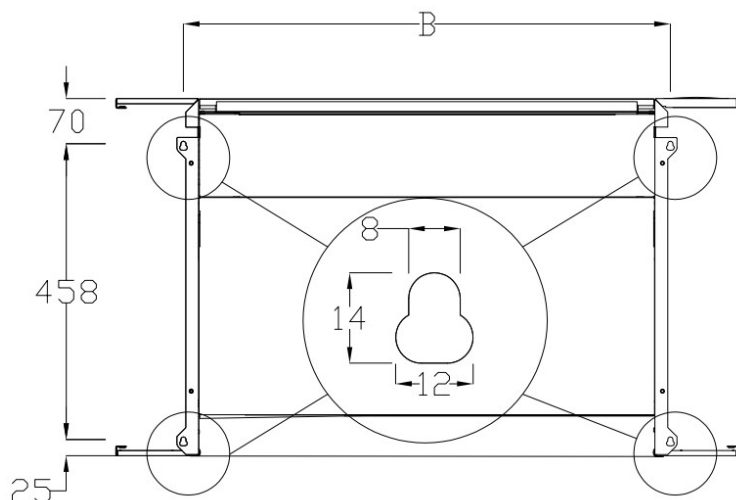
REPOSICIONAMENTO DO PAINEL FRONTAL EM VIDRO
REPOSITIONING OF THE FRONTAL GLASS PANEL
NEUPositionIERUNG DER VORDEREN GLASPLATTE
REPOSITIONNEMENT DU PANNEAU DE VERRE AVANT
REPOSICIONAMIENTO DEL PANEL FRONTAL DE VIDRIO

	Reposicionar o painel na unidade <i>Reposition the panel on the unit</i> Positionieren Sie die Blende wieder am Gerät <i>Repositionner le panneau sur l'unité</i> Vuelva a colocar el panel en la unidad
	Reposicionar os parafusos conforme ilustra a figura ao lado. Reposicionar o parafuso em plástico na drenagem do condensado. <i>Reposition the screws as in the image on the side. Replace the plastic screw in correspondence with the condensate drain.</i> Positionieren Sie die Schrauben wie in der Abbildung an der Seite. Ersetzen Sie die Kunststoffschraube entsprechend dem Kondensatablauf. <i>Repositionnez les vis comme sur l'image sur le côté. Remplacez la vis en plastique en correspondance avec l'évacuation des condensats.</i> Vuelva a colocar los tornillos como se muestra en la imagen del lateral. Reemplace el tornillo de plástico en correspondencia con el drenaje de condensado.
 parafuso de plástico preto <i>black plastic screw</i> schwarze Kunststoffschraube <i>vis en plastique noir</i> tornillo de plástico negro	Tenha muito cuidado para não danificar o painel de vidro e tome especial cuidado para não apertar demais os parafusos ao reposicionar o mesmo painel. Use uma chave de fenda e não uma chave de fenda, de preferência uma chave dinamométrica com baixo nível de aperto. <i>Be very careful not to damage the glass panel and be careful not to over tighten the screws when repositioning the same panel. Use a screwdriver and not the screwdriver, better with a torque wrench with a low tightening level</i> Seien Sie sehr vorsichtig, um die Glasscheibe nicht zu beschädigen, und achten Sie darauf, die Schrauben nicht zu fest anzuziehen, wenn Sie dieselbe Scheibe neu positionieren. Verwenden Sie einen Schraubendreher und nicht den Schraubendreher, Besser ist ein Drehmomentschlüssel mit niedrigem Anzugsmoment. <i>Faites très attention à ne pas endommager le panneau de verre et veillez à ne pas trop serrer les vis lors du repositionnement du même panneau. Utilisez un tournevis et non le tournevis, une clé dynamométrique avec un faible niveau de serrage est préférable.</i> Tenga mucho cuidado de no dañar el panel de vidrio y tenga cuidado de no apretar demasiado los tornillos cuando vuelva a colocar el mismo panel. Utilice un destornillador y no el destornillador, Es mejor una llave dinamométrica con un nivel de apriete bajo.



**FIXAÇÃO DA UNIDADE - FIXING THE UNIT -
BEFESTIGUNG DER EINHEIT - FIXATION DE L'UNITE- FIJACIÓN DE LA UNIDAD**

	200	400	600	800
B (mm)	372	564	756	948



Fazer os furos de acordo com as cotas da figura acima.

Fixar quatro tirantes roscados M6.

Nota: junto com a unidade é fornecida uma matriz em escala 1:1. Usar a matriz para posicionar a unidade.

Drill the fixing holes in accordance with dimensions shown in the above figure.

Secure the four threaded M6 tie rods.

Note: a template with always supplied with the unit. Use it for unit fixing.

Nehmen Sie die Bohrungen gemäß den Maßen der obigen Abbildung vor.

Bringen Sie vier Gewindestangen M6.

Hinweis: Eine Vorlage, die immer mit dem Gerät geliefert wird. Verwenden Sie es zur Gerätebefestigung.

Percer les trous suivant les cotes de la figure ci-dessus.

Fixer les quatre tirants filetés M6.

Remarque: un modèle avec toujours fourni avec l'appareil. Utilisez-le pour la fixation de l'unité.

Preparar los orificios de fijación de acuerdo a las cotas de la figura de arriba.

Fijar los cuatro tirantes M6.

Nota: una plantilla con siempre suministrada con la unidad. Úselo para la fijación de la unidad.



Para facilitar o fluxo regular da água condensada, montar o equipamento com uma inclinação de 5 mm no lado da descarga.

To facilitate the drainage of condensate, ensure the appliance is fixed so that it has a 5 mm inclination towards the condensate outlet side.

Um den Abfluss des Kondenswassers zu begünstigen, montieren Sie die Maschine mit einer Neigung von 5 mm auf der Ablassseite.

Pour favoriser l'écoulement régulier de l'eau de condensation, monter l'appareil en l'inclinant de 5 mm du côté de l'écoulement.

A fin de facilitar la salida del agua condensada, se debe montar la máquina con una inclinación de 5 mm hacia la parte de la descarga

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE – CONNECTIONS HYDRAULIQUES - CONEXIONES HIDRÁULICAS

Os permutadores das unidades são fornecidos com ligações roscadas "fêmea" (1/2" GF). A pressão máxima de funcionamento das baterias não deve superar 6 Bar

Respeitar as indicações presentes no lado das unidades relativas à entrada e à saída da água na bateria.

Ao fazer as ligações dos equipamentos sem válvulas, ter cuidado ao apertar os tubos para evitar possíveis danos.

Feitas as operações acima referidas, recomenda-se verificar todos os vários acessórios e vedações.

Instalar válvulas de corte para isolar a bateria do resto do circuito em caso de manutenção extraordinária.

No caso de vários ventiloconvectores ligados ao mesmo tubo de água, abrir uma a uma as respetivas válvulas de corte, a fim de identificar e solucionar de imediato quaisquer fugas hidráulicas.

No caso de instalação em regiões particularmente frias, esvaziar o equipamento em caso de períodos prolongados de não utilização.

Antes de ligar o equipamento, verificar se o condensado é enviado à cuba de recolha. Se necessário, inclinar ligeiramente na direção da drenagem para facilitar a sua saída.

The unit's exchangers are equipped with female threaded gas connectors (1/2" GF). The nominal pressure should not overtake 6 bar.

Observe the indications stuck on the side of the unit giving the coil water inlet and outlet connections.

When connecting units without valves tight the pipes carefully to avoid damage.

When the above operations have been completed carefully check all the junctions and sealing gaskets.

Install shut-off valves to isolate the coil from the circuit for supplementary maintenance requirements.

In the case of multiple fan coil connected to the same water pipe, proceed individually to the opening of the corresponding valves to be able to immediately identify and stop any water leaks

In the case of installation in places with particularly cold climates, empty the circuit prior to prolonged system shutdowns.

Before start-up the system check the correct drainage of the condensate from the drain pan. If needed give a slight inclination towards the discharge.

Die Wärmetauscher der Einheit sind mit Schraubanschlüssen versehen (1/2" GF). Der maximale Druck der Batterie darf 6 Bar nicht überschreiten.

Was den Ein – und Austritt des Wassers in die Batterie betrifft, sind die Hinweise seitlich an den Einheiten zu beachten. Der Wärmeaustausch erfolgt im Gegenstrom.

Nach Beendigung der obigen Arbeitsgänge kontrollieren Sie alle verschiedenen Anschlüsse und die Dichtungen.

Bauen Sie Sperrventile ein, um das Register im Falle von außerordentlichen Wartungseingriffen vom restlichen Kreislauf isolieren zu können. Im Falle von mehreren Fan-Coil mit dem gleichen Wasserrohr, einzeln fahren Sie mit dem Öffnen der entsprechenden Ventile in der Lage sein, sofort identifizieren und zu stoppen keine Wasserlecks

Bei Installation in besonders kalten Klimazonen muss die Anlage bei längerem Stillstand entleert werden.

Vor dem Start der Anlage prüfen Sie den regulären Rückfluss des im Behälter gesammelten Kondenswassers. Wenn es notwendig ist, Schaffen Sie eine leichte Neigung zum Auslass, um den Austritt zu begünstigen

Les échangeurs des unités sont munis de raccords filetés Gas femâle (1/2" GF).

Respecter les indications inscrites sur le panneau latéral des unités concernant l'entrée et la sortie de l'eau dans la batterie.

Lors du raccordement des appareils sans valves, serrer les tubes avec précaution pour éviter tous dégâts.

A la fin de ces opérations, il est recommandé de contrôler tous les raccords et les joints d'étanchéité pour s'assurer que tout est en ordre.

Prévoir des soupapes ou vannes d'arrêt pour isoler la batterie du reste du circuit en cas d'opérations d'entretien extraordinaire.

Dans le cas des ventilo-convecteur multiple relié à la conduite d'eau même, procéder individuellement à l'ouverture des vannes correspondantes pour pouvoir identifier immédiatement et cesser toute fuite d'eau

Dans le cas d'installation dans des zones à climats particulièrement froids, vidanger le circuit si l'appareil est destiné à rester inutilisé pour une longue période.

Avant de commencer l'installation, vérifiez le reflux régulier de condensat collecté dans le bac, le cas échéant donner une légère pente vers le drain pour faciliter la sortie.

Las baterías de las unidades están provistas de conexiones roscados 1/2" GF.

Se deben respetar las indicaciones incluidas al costado de las unidades, relativas a la entrada y salida del agua en la batería. La presión máxima de la batería no debe exceder los 6 bar.

Al conectar los aparatos sin las valvulas se deben apretar con precaucion los tubos para evitar danos.

Una vez terminadas las operaciones es recomendable verificar todas las conexiones y la hermeticidad de las juntas.

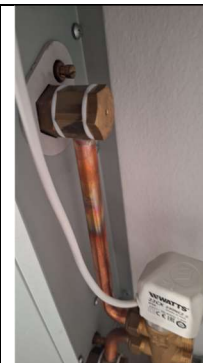
Se recomienda situar válvulas de interceptación para aislar la batería del resto del circuito en caso de que se deba efectuar una manutención extraordinaria.

En el caso de múltiples unidades conectadas a la misma tubería de agua, proceder individualmente a la apertura de las válvulas correspondientes para ser capaz de identificar inmediatamente y detener cualquier fuga de agua

En zonas con clima particularmente frio es indispensable vaciar el circuito si el aparato permanecerá inutilizado por largo tiempo.

Antes de cerrar la maquina chequear que la descarga de la condensación funcione correctamente; si es necesario dar una ligera inclinación hacia el tubo de salida.

É necessário fornecer uma ventilação automática no sistema e ventilar o fan coil usando a válvula apropriada posicionada no conector da serpentina de água
It is necessary to use an automatic air vent in the plant and air vent all the fancoil, using the screw in the main collector of the water coil
 Es ist notwendig, eine automatische Entlüftung in der Anlage zu verwenden und den gesamten Gebläsekonvektor mithilfe der Schraube im Hauptanschluss des Wasserregisters zu entlüften
Il est nécessaire d'utiliser un purgeur d'air automatique dans l'installation et de purger l'air de tout le ventilo-convecteur, en utilisant la vis présente dans le connecteur principal de la batterie à eau.
 Es necesario utilizar un purgador automático en la planta y purgar todo el fancoil, mediante el tornillo del conector principal del serpentín de agua.



Tubos para a ligação - *Hydraulic connections pipe* – *Hydraulikanschlussleitung* – *Tuyau de raccordement hydraulique* - Tubería de conexiones hidráulicas.

FS	Φ aço (") Φ Steel (") Φ stehlen (") Φ acier (") Φ acero (")	Φ cobre (mm) Φ copper (mm) Φ Kupfer (mm) Φ cuivre (mm) Φ cobre (mm)	Φ multicamada (mm) Φ multilayer pipe (mm) Φ mehrschichtiges Rohr (mm) Φ tuyau multicouche (mm) Φ tubo multicapa (mm)
200	1/2"	14	16
400	1/2"	16	18
600	1/2"	18	20
800	3/4"	18	20

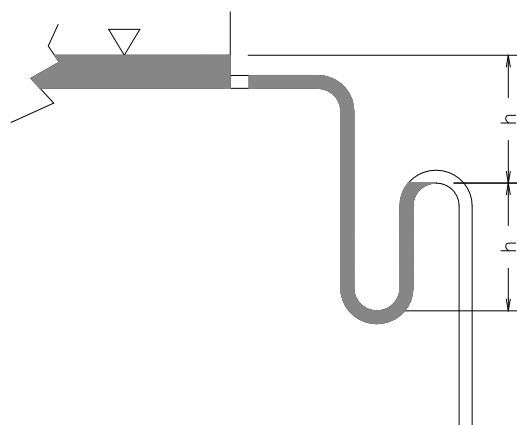
DRENAGEM DO CONDENSADO - *CONDENSATE DRAINAGE* - *KONDENSWASSERABFLUSS* – *EVACUATION CONDENSATS* - DRENAJE DE LA CONDENSACIÓN

A bandeja de recolha do condensado tem uma descarga de diâmetro nominal igual a 16 mm. O percurso do tubo de descarga deve ter uma inclinação para fora e deve ser montado de modo a não forçar a ligação de descarga da própria unidade.

Para evitar a entrada de odores provenientes do exterior, realizar um sifão como indicado na figura ao lado: $h \geq 30\text{mm}$;

The condensate tray features a DN 16 mm diameter outlet. The drainage line must follow a downward gradient towards the exterior and must be fitted in such a way that its weight is not supported by the unit's drainage connection.

To prevent the penetration of odours from the outside, we recommend forming a siphon in the line as shown in the figure alongside: $h \geq 30\text{mm}$;



Die Kondensatwanne hat einen Ablass mit Durchmesser DN 16 mm. Der Verlauf des Ablassrohrs muss eine Neigung nach außen aufweisen und so montiert werden, dass der Ablassanschluss der Einheit nicht beansprucht wird.

Um das Eindringen von Gerüchen von außen zu verhindern, sollte einen Siphon angebracht werden: $h \geq 30\text{mm}$, wie auf der nebenstehenden Abbildung dargestellt.

Le bac à condensats présente un écoulement d'un diamètre DN 16 mm. Le cheminement du tube d'écoulement doit avoir une pente vers l'extérieur et doit être monté de manière à ne pas solliciter le raccordement d'écoulement de l'unité elle-même. Pour éviter l'entrée d'odeurs de l'extérieur, il est conseillé de prévoir un siphon comme représenté sur la figure ci-contre: $h \geq 30\text{mm}$;

La bandeja para la condensación tiene una salida de diámetro DN 16 mm. La tubería de descarga debe tener una inclinación hacia afuera y debe ser montada de modo que su peso no sea soportado por la conexión de drenaje de la unidad misma.

Con el fin de evitar la entrada de olores del exterior se recomienda realizar un sifon como se indica en la figura : $h \geq 30\text{mm}$

LIGAÇÕES ELÉTRICAS - *ELECTRICAL CONNECTIONS* - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE - *RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES* - CONEXIONES ELÉCTRICAS



Antes de iniciar qualquer operação, assegurar-se de que a linha de alimentação geral tenha sido cortada.

Before starting any work on the appliance make sure the main electrical power supply line has been disconnected.

Bevor Sie mit irgendeiner Operation beginnen, müssen Sie sicherstellen, dass die allgemeine Stromzuleitung unterbrochen ist.

Avant d'effectuer une opération quelconque, s'assurer que l'appareil est isolé du réseau d'alimentation générale.

Antes de iniciar cualquier operación, asegurarse de que la línea de alimentación general esté desconectada.

Assegurar de que a tensão e frequência de alimentação indicadas na chapa de características da unidade correspondam às da linha de alimentação.

Check that the power supply corresponds to the specifications (voltage, number of phases, frequency) shown on the unit.

Stellen Sie sicher, dass die auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Anschlussspannung und Anschlussfrequenz mit den verfügbaren Anschlusswerten übereinstimmen.

S'assurer que la tension et la fréquence d'alimentation indiquées sur la plaque correspondent à celles des réseaux d'alimentation disponible.

Comprobar que la tensión y la frecuencia de alimentación indicadas en la tarjeta de la unidad correspondan a las de la línea de alimentación disponible.



Proteger a unidade com um disjuntor termomagnético ou com um seccionador com fusíveis.

Para todas as ligações elétricas, seguir os esquemas elétricos deste manual ou os fornecidos com os equipamentos e acessórios para verificar o funcionamento do equipamento.

Preserve the unit with an opportune automatic switch or a switch with fuse.

For all the electrical connections, follow the wiring diagrams inside this manual or the specific ones supplied with the unit and with the control accessories.

Schützen Sie das Gerät mit passendem Selbstschalter oder mit Schmelzsicherungsschalter.

Für die elektrischen Anschlüsse beziehen Sie sich auf die Schaltpläne, die mit dem Gerät beigelegt sind, oder mit denen, die in diesem Handbuch enthalten sind.

Protéger l'unité avec un interrupteur magnétothermique ou un sectionneur avec fusibles.

Pour tous les raccordements électriques suivre les schémas électriques présents dans ce manuel ou ceux fournis avec l'appareil et les accessoires pour le contrôle du fonctionnement de l'unité.

Proteger la unidad con un oportuno interruptor magnetotérmico o con un seccionador con fusibles.

Al proceder con las conexiones eléctricas se deben seguir cuidadosamente los esquemas eléctricos contenidos en este manual o aquellos suministrados conjuntamente con las máquinas y los accesorios para el control del funcionamiento del aparato.

Nota importante: após efetuar todas as ligações elétricas e reposicionar a tampa, selar todos os furos utilizando a fita fornecida com a unidade, como indicado na figura abaixo.

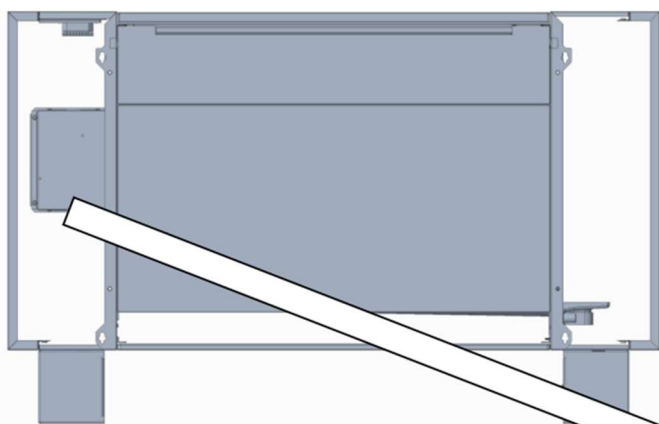
Important note: after making all the wiring connections and repositioning the cover, please to seal all the holes using the soft material supplied with the unit as indicated in the next picture.



Wichtiger Hinweis: Nachdem Sie alle Kabelverbindungen hergestellt und die Abdeckung neu positioniert haben, versiegeln Sie bitte alle Löcher mit dem mit dem Gerät gelieferten weichen Material, wie im nächsten Bild gezeigt.

Remarque importante: après avoir effectué toutes les connexions de câblage et repositionné le couvercle, veuillez sceller tous les trous à l'aide du matériau souple fourni avec l'unité, comme indiqué sur l'image suivante.

Nota importante: después de realizar todas las conexiones de cableado y reposicionar la cubierta, selle todos los agujeros con el material blando suministrado con la unidad como se indica en la siguiente imagen.



4. ESQUEMAS ELÉTRICOS - *WIRING DIAGRAMS* - SCHALTBILDER - *SCHÉMAS ÉLECTRIQUES* - DIAGRAMAS ELÉCTRICOS

Há duas formas para controlar as unidades:

- a) Termóstato remoto a ser posicionado na parede, numa posição adequada, a uma altura de aproximadamente 1,5 m do chão.
- b) Termóstato na unidade.
- c) Todos os esquemas eléctricos da próxima secção referem-se a um sistema de 2 tubos. Caso contrário, contactar a empresa.

There are two ways to control the unit:

- a) Using a remote thermostat o be positioned on the wall, in an opportune place and to about 1.5meter from floor.*
- b) Using a built-in thermostat.*
- c) All electric schema indicated in the next section, refer to a 2 pipe system. In case of different configuration, contact the factory.*

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Gerät zu steuern:

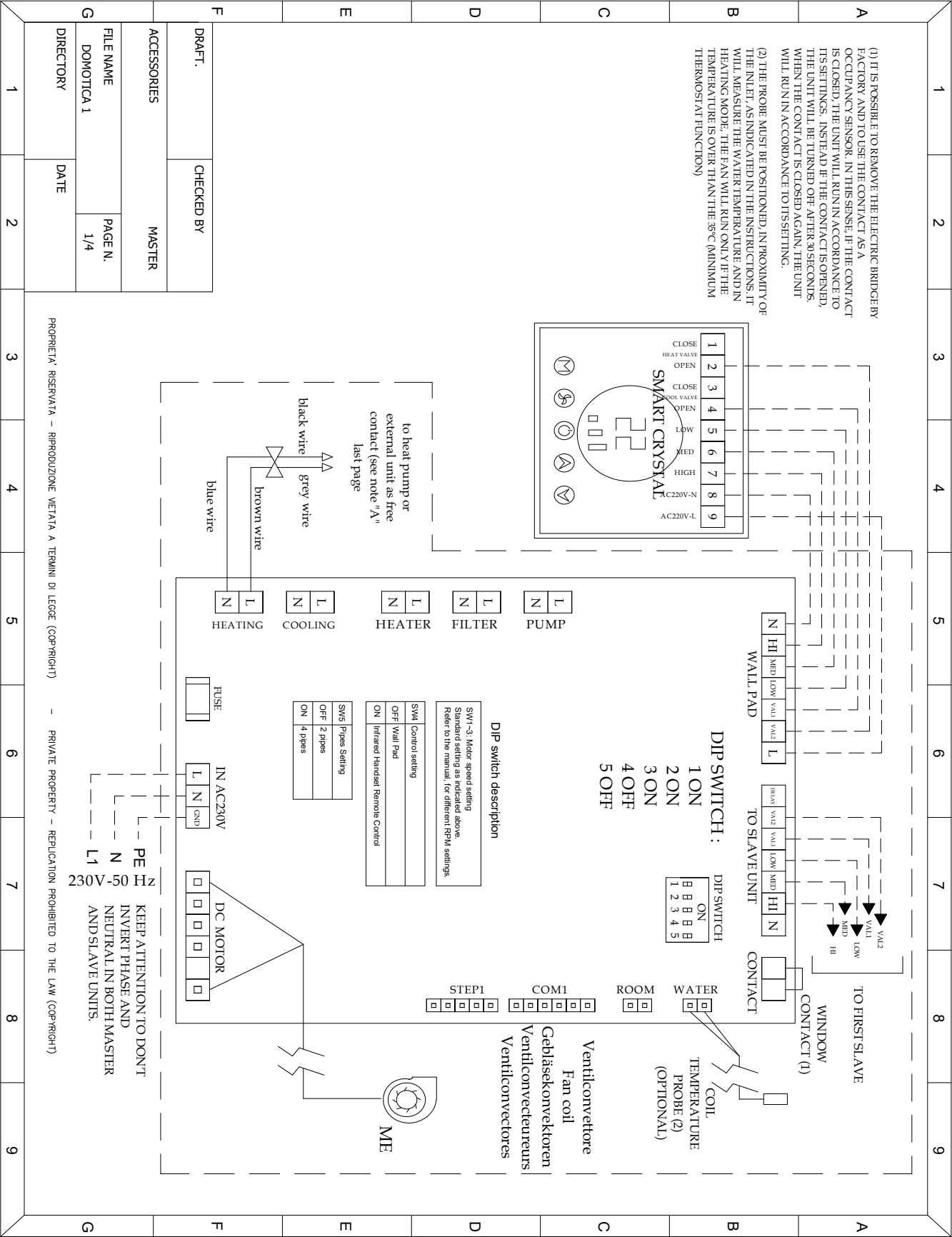
- a) Verwenden Sie einen Fernthermostat, um sich an der Wand an einem geeigneten Ort und etwa 1,5 Meter vom Boden entfernt zu befinden.
- b) Verwendung eines eingebauten Thermostats.
- c) Alle im nächsten Abschnitt angegebenen elektrischen Schaltpläne beziehen sich auf ein 2-Rohr-System. Bei einer anderen Konfiguration wenden Sie sich an das Werk.

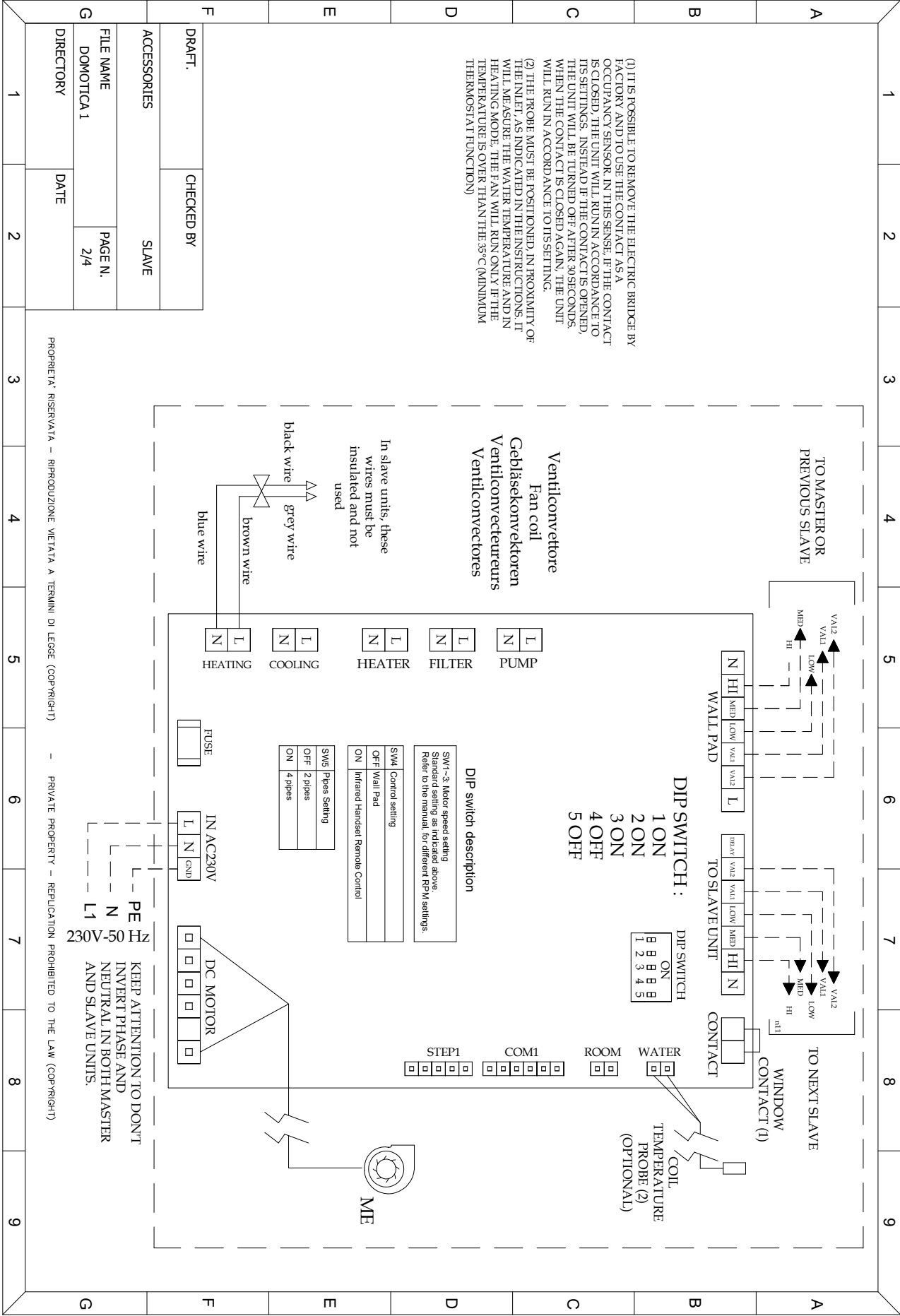
Il y a deux façons de contrôler l'unité:

- a) À l'aide d'un thermostat à distance, placez-vous sur le mur, dans un endroit opportun et à environ 1,5 mètre du sol.*
- b) Utilisation d'un thermostat intégré.*
- c) Tous les schémas électriques indiqués dans la section suivante, se référer à un système à 2 tuyaux. En cas de configuration différente, contactez l'usine.*

Hay dos formas de controlar la unidad:

- a) Utilice un termostato remoto para colocarlo en la pared, en un lugar oportuno y a aproximadamente 1,5 metros del piso.
- b) Utilizando un termostato incorporado.
- c) Todos los esquemas eléctricos indicados en la siguiente sección, se refieren a un sistema de 2 tuberías. En caso de configuración diferente, contacte con la fábrica.





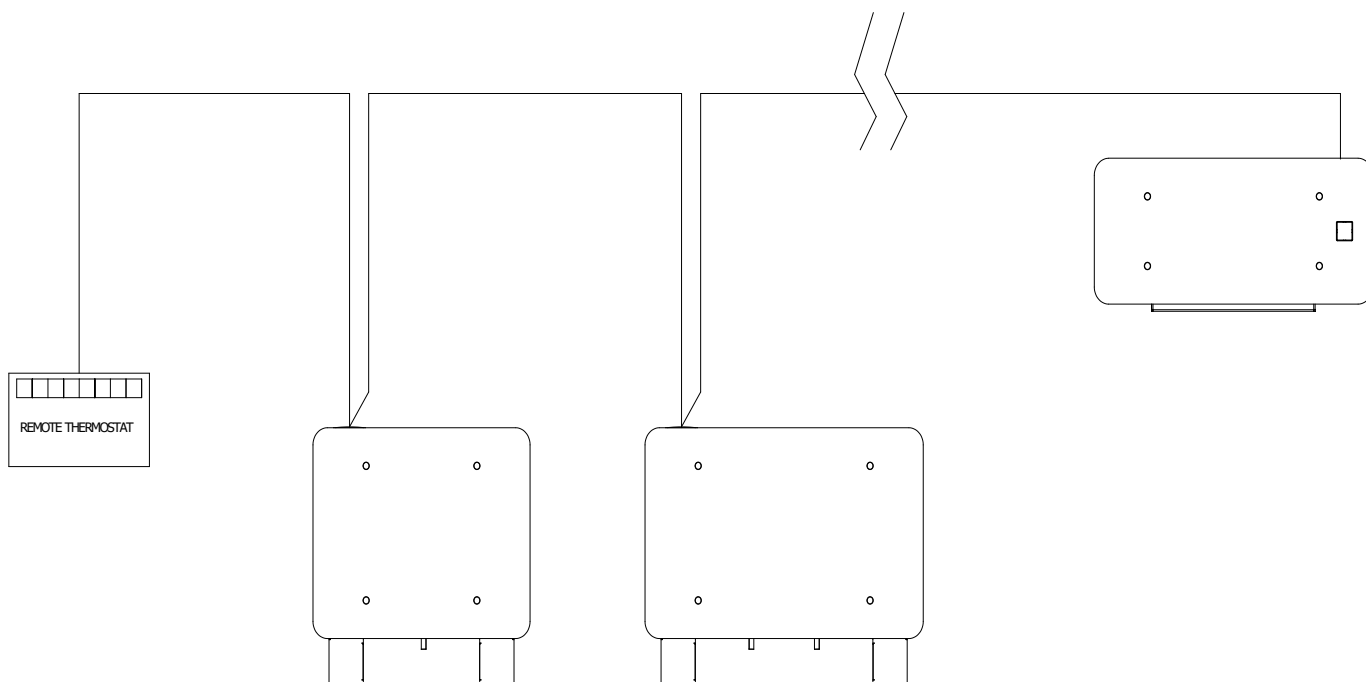
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	NOTE "A": ALL THE MICRO ACTUATORS VALVES COMING FROM MASTER OR STAND ALONE UNITS, MUST BE CONNECTED IN PARALLEL AND ONLY TWO WIRES ARE TO BE CONNECTED TO THE EXTERNAL UNIT, IN ACCORDANCE TO FREE CONTACT USING HEAT PUMP OR BOILER								
B									
C									
D									
E									
F	FROM UNIT MASTER FROM UNIT STAND ALONE FROM UNIT STAND ALONE brown wire blue wire brown wire blue wire brown wire blue wire black wire grey wire black wire grey wire black wire grey wire								
G									
DRAFT.		CHECKED BY							
ACCESSORIES									
FILE NAME		PAGE N.							
DOMOTICA 1		4/4							
DIRECTORY		DATE							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

PROPRIETÀ RISERVATA - RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE (COPYRIGHT) - PRIVATE PROPERTY - REPLICATION PROHIBITED TO THE LAW (COPYRIGHT)

Programações do comutador DIP para rotações do motor – *Dip switch setting for RPM* - DIP-Schalter für RPM - *Réglage du commutateur DIP pour RPM* - Ajuste del interruptor DIP para RPM

DIP Switch B			Fan Speed (RPM)			
1	2	3	Min/Low	Med	Max/ High	
OFF	OFF	OFF	200	400	650	Default SET
ON	OFF	OFF	200	500	850	
ON	ON	OFF	400	800	1300	
ON	ON	ON	600	900	1500	
OFF	ON	ON	600	900	1600	
OFF	OFF	ON	600	900	1800	
OFF	OFF	ON	600	900	1900	
ON	OFF	ON	600	900	2000	

Diagrama de fiação de controle de zona – *Zone electric drawing* - Elektrische Zonenzeichnung - *Dessin électrique de zone* - Dibujo electrico de zona



5. MANUTENÇÕES E CONTROLOS – MAINTENANCE AND CHECKS - WARTUNG UND KONTROLLEN - ENTRETIEN ET CONTRÔLES – MANUTENCIÓN Y CONTROLES

Verificar periodicamente se a bateria de troca térmica está limpa.

Verificar o aperto dos parafusos, porcas, ligações hídricas e elétricas, que podem ter-se soltado devido às vibrações provocadas pelo funcionamento do equipamento.

Em caso de períodos prolongados de não utilização do equipamento, desligar a alimentação elétrica.

Limpar periodicamente o filtro para manter inalterado o rendimento do ventiloincubador e garantir que o seu funcionamento seja silencioso

Periodically check that the exchanger coil is clean.

Check the tightness of screws, nuts, hydraulic and electrical connections that could have worked loose due to the effect of vibration induced by operation of the appliance.

If the appliance is to remain idle for prolonged periods, disconnect it from the electrical power supply.

Clean periodically the filter for not modifying the unit efficiency and not increasing the unit sound level.



Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Wärmetauscherregister sauber ist.

Kontrollieren Sie den Anzug der Schrauben, der Mutterschrauben, der Wasser- und Stromanschlüsse. Diese könnten sich infolge der während des Betriebs des Geräts erzeugten Vibrationen lösen.

Bei längerem Stillstand des Geräts schalten Sie die Stromzufuhr ab.

Reinigen Sie den Filter regelmäßig, damit die Leistung des Gebläsekonvektors unverändert bleibt und ein leiser Betrieb gewährleistet wird.

Vérifier périodiquement que la batterie d'échange thermique soit propre.

Vérifier le serrage des vis, boulons, connexions électriques et eau qui pourrait s'être relâché à la suite des vibrations générées par le fonctionnement de l'unité.

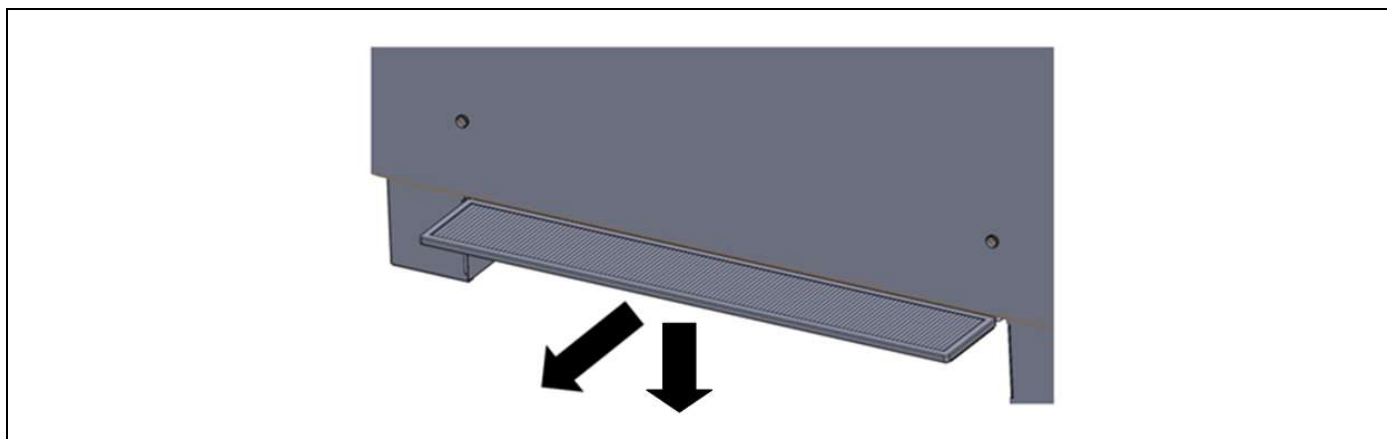
En cas de longues périodes d'inactivité de l'unité, couper la tension d'alimentation de l'unité.

Un nettoyage périodique du filtre garantit un rendement constant du ventilo-convecteur et un fonctionnement silencieux.

Comprobar periódicamente que la batería de intercambio térmico esté limpia.

Verificar que estén adecuadamente cerrados tornillos, pernos, conexiones hidráulicas y eléctricas, que podrían aflojarse debido a las vibraciones provocadas por el funcionamiento de la máquina.

Limpiar periódicamente el filtro para mantener constante el rendimiento del ventiloincubador y garantizar un funcionamiento silencioso.



6. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES – FAULT FINDING - PROBLEMBEHANDLUNGSVERFAHREN - DEPANNAGE – BÚSQUEDA DE AVERÍAS



Mandar fazer os controlos necessários apenas por pessoal qualificado

Ensure that the various checks and inspections are performed exclusively by appropriately qualified personnel

Lassen Sie die erforderlichen Kontrollen nur durch Fachpersonal durchführen.

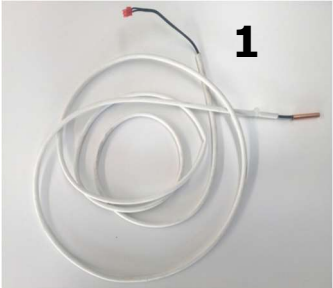
Toutes ces opérations de contrôle doivent être effectuées uniquement par un professionnel qualifié.

Las operaciones de control necesarias deben ser ejecutadas por personal calificado

PROBLEMA PROBLEM PROBLEM PROBLÈME PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL – PROBABLE CAUSE - WAHRSCHEINLICHE URSACHE - PROBABLE CAUSE - PROBABLE CAUSA	SOLUÇÃO – SOLUTION - LÖSUNG – SOLUTION - SOLUCIÓN
O motor não roda <i>The fan does not turn.</i> Der Motor läuft nicht.. <i>Le moteur ne tourne pas.</i> El motor no funciona	A alimentação não está ligada <i>Power supply not switched ON</i> Die Stromzufuhr ist nicht eingeschaltet <i>La tension d'alimentation n'est pas mise</i> No hay alimentacion electrica	Verificar se os interruptores estão na posição ON <i>Check that the switches are set to ON</i> Kontrollieren Sie, ob die Schalter auf ON stehen <i>Contrôler que les interrupteurs soient réglés sur ON</i> Comprobar que la posición de los interruptores esté en ON
	O termostato não está na posição correta de funcionamento <i>Thermostat not located in correct operating position</i> Der Thermostat befindet sich in der korrekten Betriebsstellung nicht <i>Le thermostat n'est pas dans sa position correcte de fonctionnement</i> El termostato no está posicionado correctamente	Verificar a posição da tecla verão/inverno (se presente) e a temperatura programada <i>Check the position of the Summer/Winter button (if present) and the temperature set-point value</i> Kontrollieren Sie die Stellung der Taste Sommer/Winter (sofern vorhanden) und den Temperatursollwert <i>Vérifier la position de la touche Été/Hiver (s'il y en a une) et la température du point de consigne</i> Verificar la posición de la tecla Verano/Invierno (si existe) y la temperatura establecida
	Há objetos estranhos que bloqueiam o impulsor <i>Foreign objects obstructing the fan wheel</i> Das Lüfterrad wird durch Fremdkörper blockiert <i>Présence de corps étrangers qui bloquent la turbine</i> Cuerpor extraños podrían bloquear la turbina	Desligar a alimentação elétrica e retirá-los <i>Disconnect the electrical power supply and remove obstructions</i> Unterbrechen Sie die Stromzufuhr und entfernen Sie den Fremdkörper <i>Couper l'alimentation électrique de l'unité et les déposer</i> Desenchufar la unidad y extraer lo que obstruye
	As ligações elétricas estão soltas <i>Electrical connection terminals have worked loose</i> Die Stromanschlüsse sind gelockert <i>Les connexions électriques sont desserrées</i> Las conexiones eléctricas se han aflojado	Desligar a alimentação elétrica e apertar os terminais <i>Disconnect the electrical supply and tighten the terminals</i> Unterbrechen Sie die Stromzufuhr und ziehen Sie die Klemmen an <i>Couper l'alimentation électrique et serrer les bornes</i> Desenchufar el equipo y apretar los terminales
Queda sensível do desempenho das unidades instaladas <i>Significant reduction of performance of the installed units</i>	O filtro e/ou a bateria estão sujos <i>Fouled filter and/or coil</i> Der Filter bzw. das Register sind verschmutzt <i>Le filtre et/ou l'échangeur sont encrassés</i> El filtro y/o la batería están sucios	Limpar o filtro e/ou a bateria <i>Clean the filter and/or the coil</i> Reinigen Sie den Filter bzw. das Register <i>Nettoyer le filtre et/ou l'échangeur</i> Limpiar el filtro y/o la batería
Merkliche Leistungsabnahme der installierten Geräte <i>Baisse sensible des performances des unités installées</i>	No interior do sistema há bolsas de ar <i>Air pockets in hydraulic circuit</i> In der Anlage befinden sich Luftblasen <i>Présence de poches d'air à l'intérieur de l'installation</i> Presencia de aire al interno de la instalación	Drenar o ar do sistema utilizando a respetiva válvula <i>Bleed air from the circuit by means of the dedicated valve</i> Entlüften Sie die Anlage über das Ventil <i>Purger l'installation en utilisant la soupape prévue à cet effet</i> Purgar el aire de la unidad con la válvula apropiada
	As tubagens ou os bocais de entrada do ar nas divisões estão obstruídos. <i>The ducts or room delivery registers are blocked.</i> Die Kanalisation oder die Luftausblasöffnungen sind verstopft <i>Le gaines ou les bouches de diffusion de l'air dans les locaux sont obstruées.</i> Los conductos que difunden el aire en los ambientes están obstruídos	Limpar os bocais e controlar o estado do isolamento dos canais <i>Clean the room delivery registers and check the condition of the duct insulating material</i> Reinigen Sie die Ausblasöffnungen und kontrollieren Sie den Zustand der eventuellen Isolierung der Kanäle <i>Nettoyer les bouches de diffusion et contrôler l'état du calorifégeage des canalisations</i> Limpiar los boquetes de difusión y verificar el estado de los conductos
Notable disminucion de las prestaciones de las unidades instaladas	A água não circula corretamente no interior do sistema <i>Water not circulating correctly in the circuit</i> Das Wasser zirkuliert nicht korrekt in der Anlage <i>L'eau ne circule pas correctement dans l'installation</i> El agua no circula correctamente en la instalación	Controlar a bomba de circulação e as válvulas <i>Check the circulator pump and the valves.</i> Kontrollieren Sie die Umwälzpumpe und die Ventile <i>Contrôler la pompe de circulation et les valves.</i> Chequear la bomba de circulación y las válvulas.

7. INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS / *ACCESSORIES INSTRUCTIONS* /
ANLEITUNG ZUM ZUBEHÖR / *INSTRUCTIONS ACCESSOIRES* / INSTRUCCIONES DE
ACCESORIOS

H2OPR



A sonda de água é utilizada como termóstato de temperatura mínima e máxima. Deve ser posicionada pelo instalador na cavidade do permutador, perto de um tubo, o mais próximo possível da entrada da bateria. A sonda deve medir a temperatura da água enviada pela unidade exterior. A sonda deve ser ligada à placa eletrónica como ilustrado abaixo.

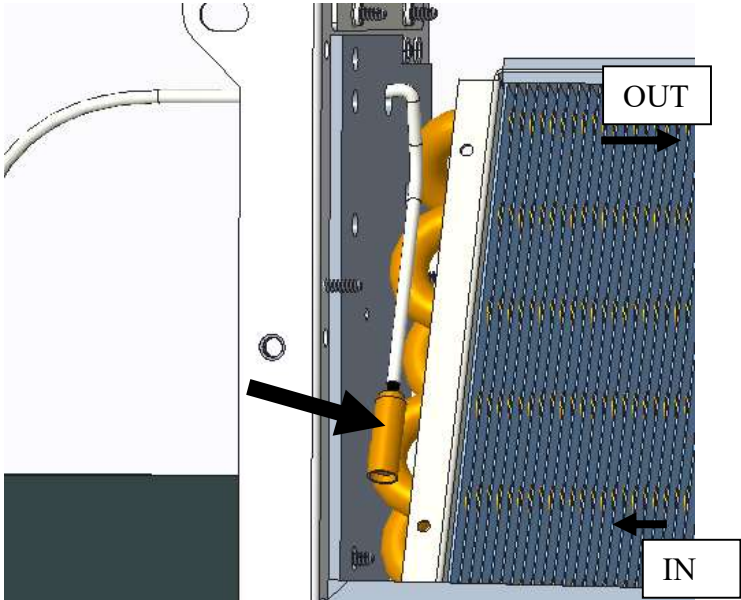
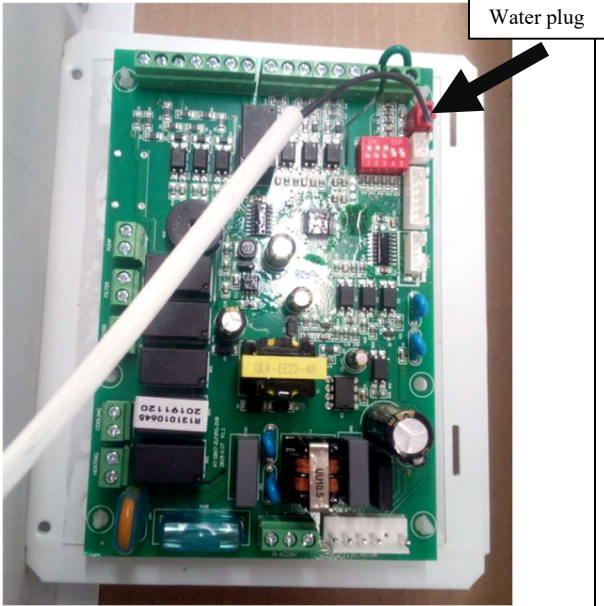
The water probe is used as minimum and maximum sensor. It must be positioned by the installer in the coil brass cylinder, near the copper pipe in proximity to the Inlet of the same coil. The probe must measure the water temperature sent the the external unit. The probe must be connected in the main electronic board as indicated.

Die Wassersonde wird als minimaler und maximaler Sensor verwendet. Sie muss vom Installateur im Messingzylinder der Spule in der Nähe des Kupferrohrs in der Nähe des Einlasses derselben Spule positioniert werden. Die Sonde muss die Wassertemperatur messen, die an die externe Einheit gesendet wird. Die Sonde muss wie angegeben an die Hauptelektronikkarte angeschlossen werden.

La sonde d'eau est utilisée comme capteur minimum et maximum. Il doit être positionné par l'installateur dans le cylindre en laiton de la bobine, près du tuyau en cuivre à proximité de l'entrée de la même bobine. La sonde doit mesurer la température de l'eau envoyée à l'unité extérieure. La sonde doit être connectée à la carte électronique principale comme indiqué.

La sonda de agua se utiliza como sensor mínimo y máximo. El instalador debe colocarlo en el cilindro de latón de la bobina, cerca de la tubería de cobre, cerca de la entrada de la misma bobina. La sonda debe medir la temperatura del agua enviada a la unidad externa. La sonda debe estar conectada a la placa electrónica principal como se indica..

Todas as fotos a seguir são apenas indicativas. *All the below pictures are only indicative.* Alle untenstehenden Bilder sind nur Richtwerte. *Toutes les images ci-dessous ne sont qu'indicatives.* Todas las imágenes a continuación son solo indicativas.

NUMBER	CODE	DESCRIPTION
1	R131190156	H2O Probe

É possível utilizar uma sonda NTC como acessório a instalar na bateria, na entrada da própria bateria, com a função de termostato de temperatura mínima e máxima. Desta forma, no modo aquecimento, o ventilador começará a funcionar apenas se a temperatura da água subir acima dos 35 °C e irá parar quando a temperatura da água descer abaixo dos 30 °C. No modo arrefecimento, o ventilador começará a funcionar sempre quando ligar o equipamento, e irá parar se a temperatura da água não descer abaixo dos 15 °C durante 30 minutos seguidos.

It is possible to use a NTC probe as accessory to be positioned on the coil, in proximity to the inlet of the same coil, to be used as minimum or maximum sensor. In this way, in heating mode, the fan will be turned ON only if the water temperature will be up to 35°C and it will be turned OFF when the same temperature will go below the 30°C. In cooling mode and at the start up, the fan will be always turned ON. It will be turned OFF in case the water temperature will be up to 15°C for more that 30 continuative minutes.

Es ist möglich, als Zubehör einen NTC-Fühler zu verwenden, der auf der Spule in der Nähe des Einlasses derselben Spule positioniert wird, um als Minimum- oder Maximumsensor verwendet zu werden. Auf diese Weise wird der Lüfter im Heizmodus nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur 35 °C erreicht, und er wird ausgeschaltet, wenn dieselbe Temperatur unter 30 °C sinkt. Im Kühlmodus und beim Start ist der Lüfter immer eingeschaltet. Es wird ausgeschaltet, wenn die Wassertemperatur länger als 30 Minuten auf 15°C ansteigt.

It is possible to use a NTC probe as accessory to be positioned on the coil, in proximity to the inlet of the same coil, to be used as minimum or maximum sensor. In this way, in heating mode, the fan will be turned ON only if the water temperature will be up to 35°C and it will be turned OFF when the same temperature will go below the 30°C. In cooling mode and at the start up, the fan will be always turned ON. It will be turned OFF in case the water temperature will be up to 15°C for more that 30 continuative minutes.

Es posible utilizar una sonda NTC como accesorio para ser posicionada en la batería, en proximidad a la entrada de la misma batería, para ser utilizada como sensor de mínima o máxima. De esta forma, en modo calefacción, el ventilador se encenderá solo si la temperatura del agua será de hasta 35°C y se apagará cuando la misma temperatura baje de 30°C. En modo refrigeración y en el arranque, el ventilador estará siempre encendido. Se apagará en caso de que la temperatura del agua sea de hasta 15 °C durante más de 30 minutos seguidos.

OBSERVAÇÃO PARA A INSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS. NOTE FOR ALL THE VALVES INSTALLATION. HINWEIS FÜR ALLE VENTILINSTALLATIONEN. NOTE POUR TOUTE L'INSTALLATION DES VANNES. NOTA PARA TODAS LAS INSTALACIONES DE VÁLVULAS.



Recomenda-se remover o painel frontal, na altura do ventilador, e passar os cabos do(s) atuador(es) conforme ilustra a foto à esquerda.

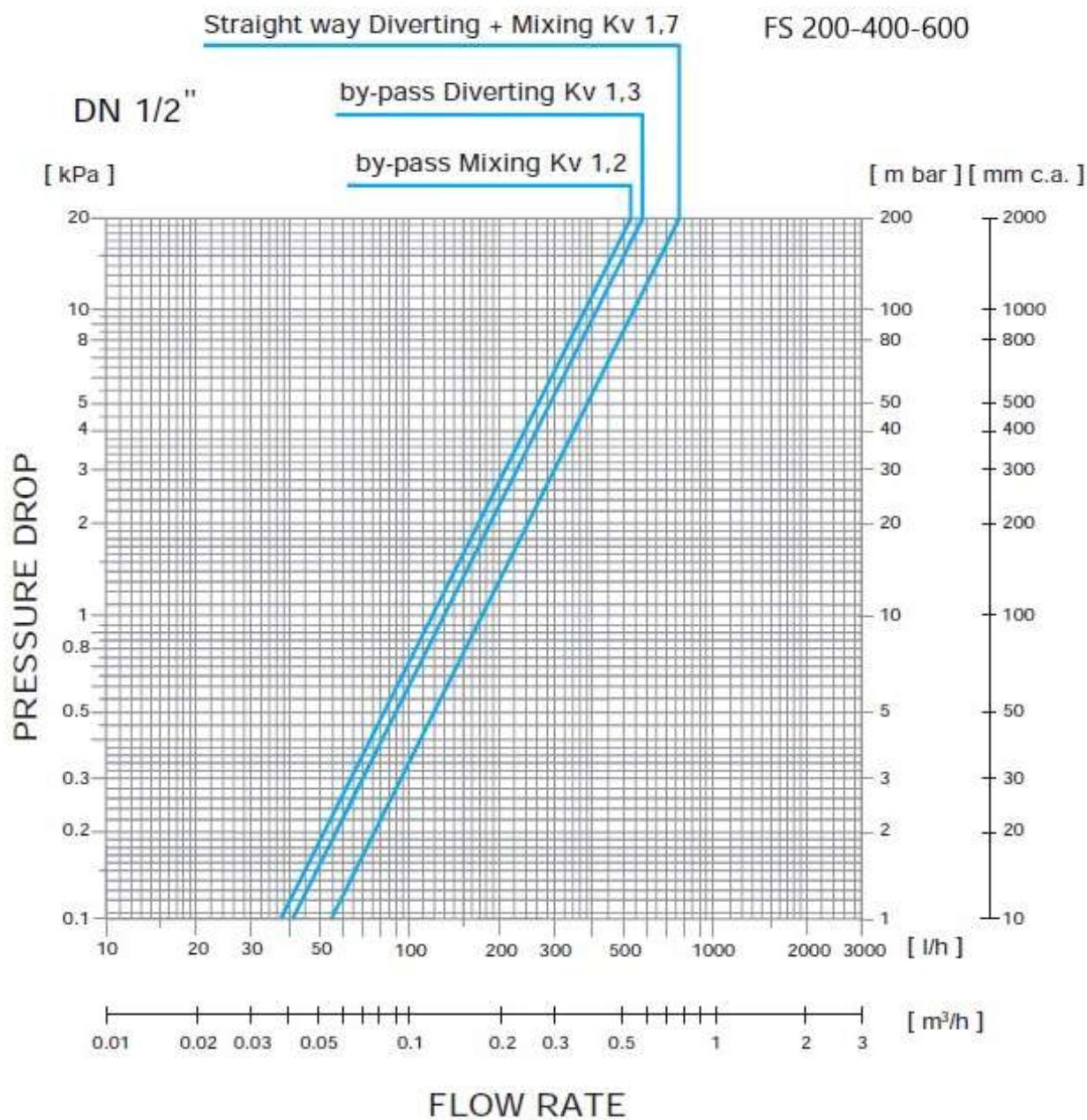
It is recommended to remove the front front panel at the fan and to pass the cables of the actuator / s as in the photo on the left.

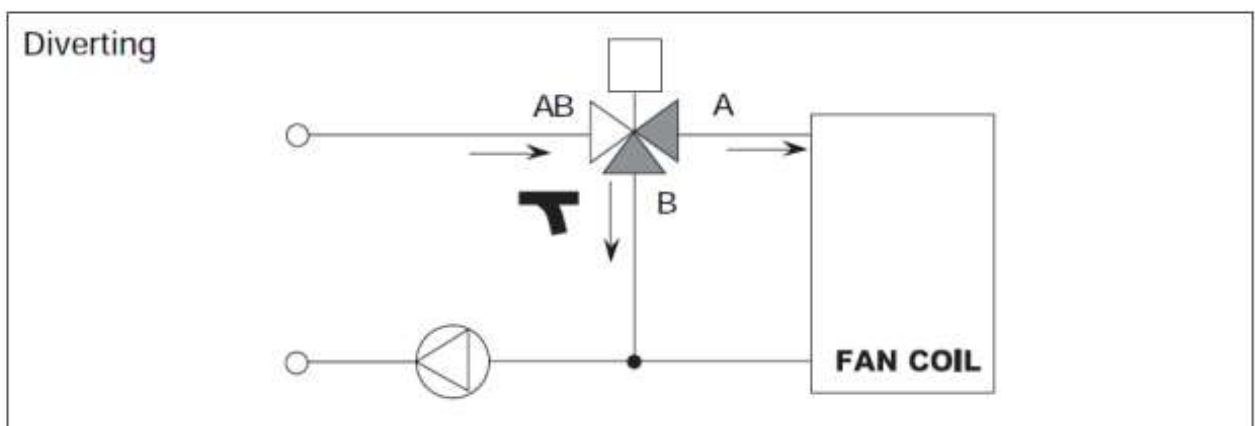
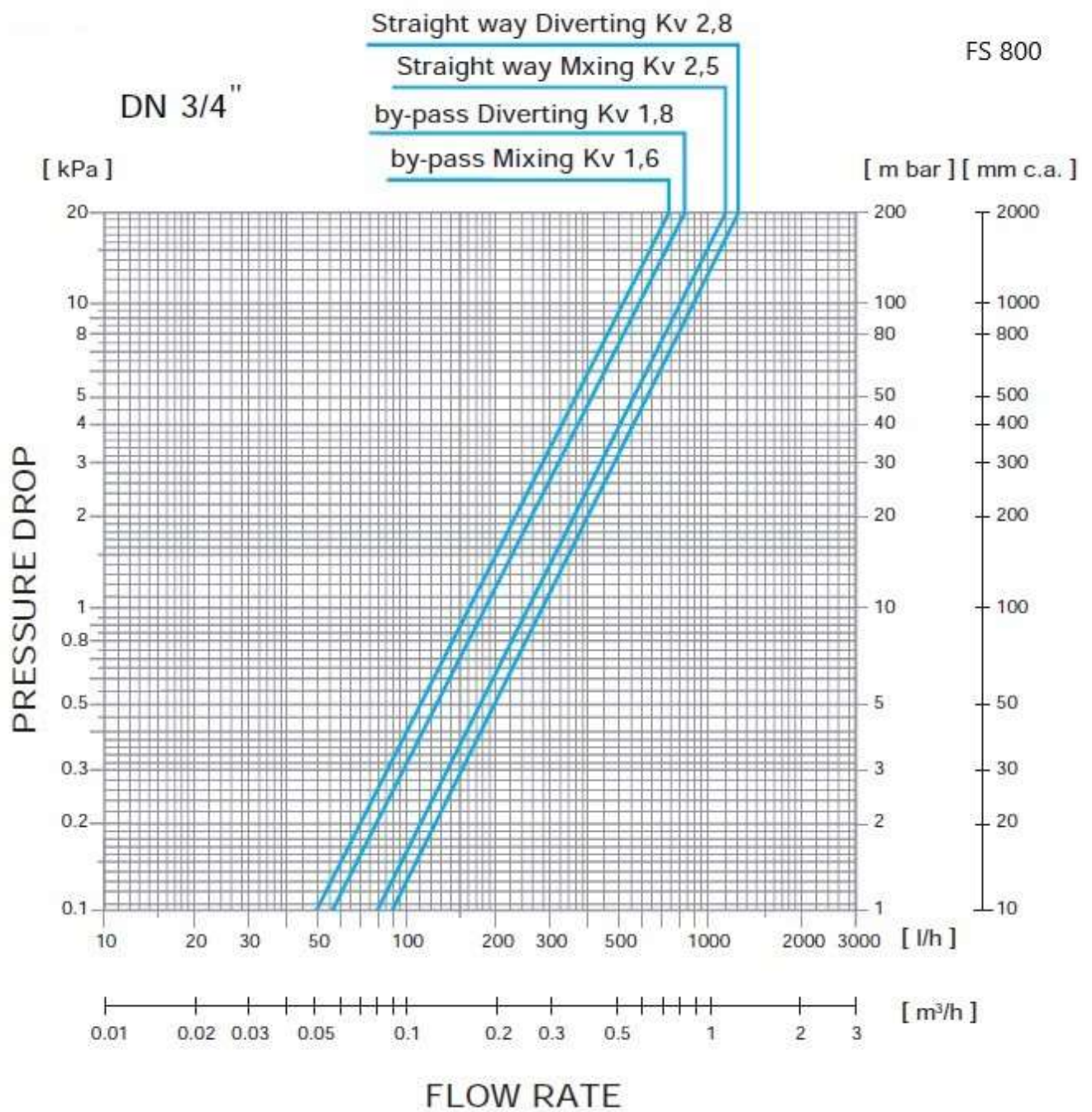
Es wird empfohlen, die vordere Frontplatte am Lüfter zu entfernen und die Kabel des / der Stellantriebe (n) wie auf dem Foto links zu verlegen

Il est recommandé de retirer le panneau avant avant du ventilateur et de faire passer le (s) câble (s) de l'actionneur comme sur la photo de gauche

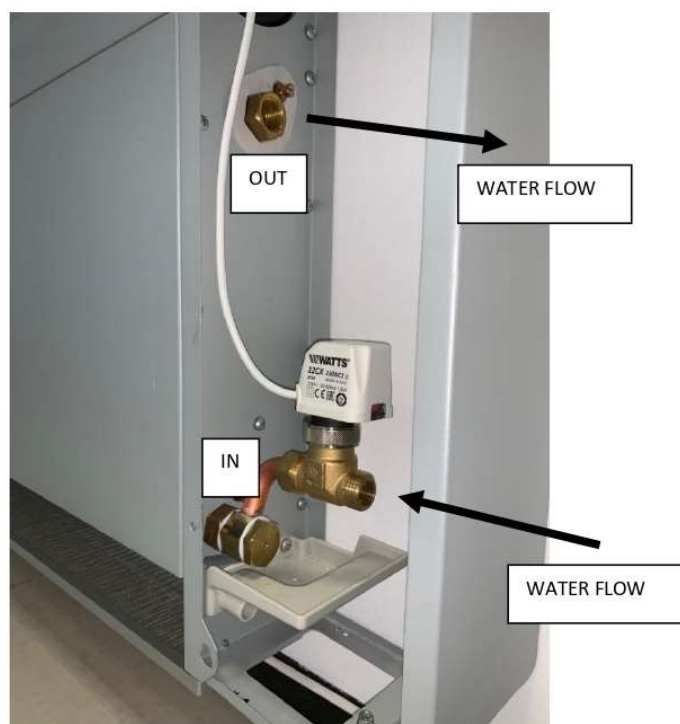
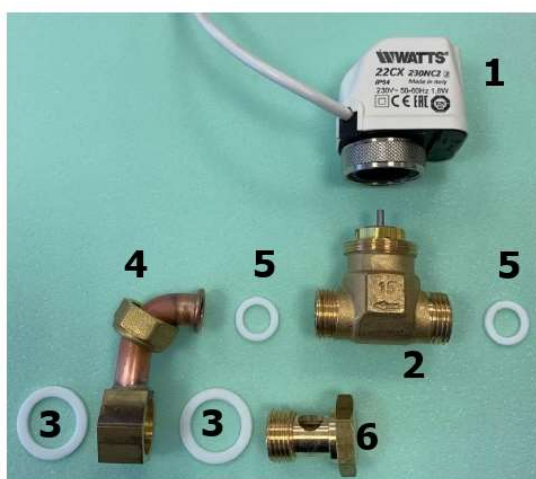
Se recomienda quitar el panel frontal frontal del ventilador y pasar los cables de los actuadores como se muestra en la foto de la izquierda

GRÁFICOS DE CAUDAL/PERDA DE CARGA. *FLOW RATE/PRESSURE DROP CHARTS.*
DURCHFLOSS-/DRUCKVERLUSTDIAGRAMME. *DIAGRAMMES DE DÉBIT/PERTE DE CHARGE.*
GRÁFICOS DE CAUDAL / CAÍDA DE PRESIÓN.





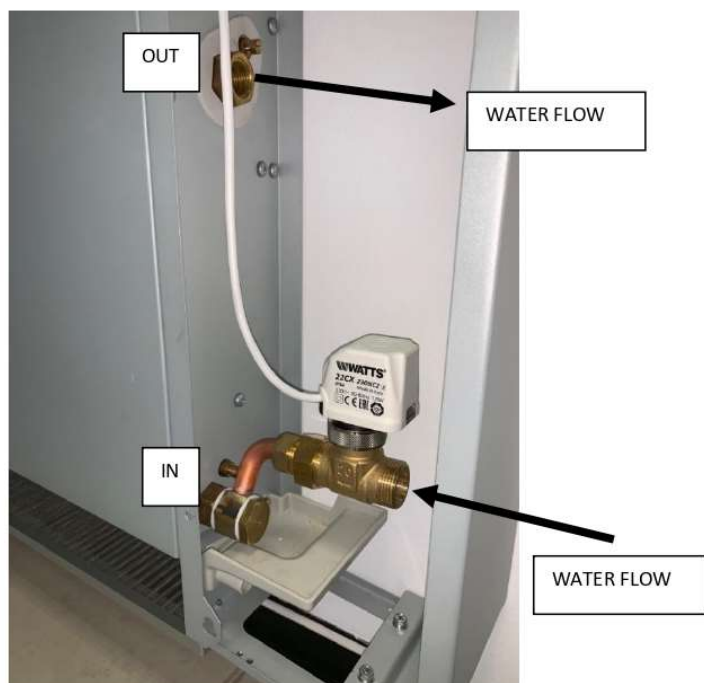
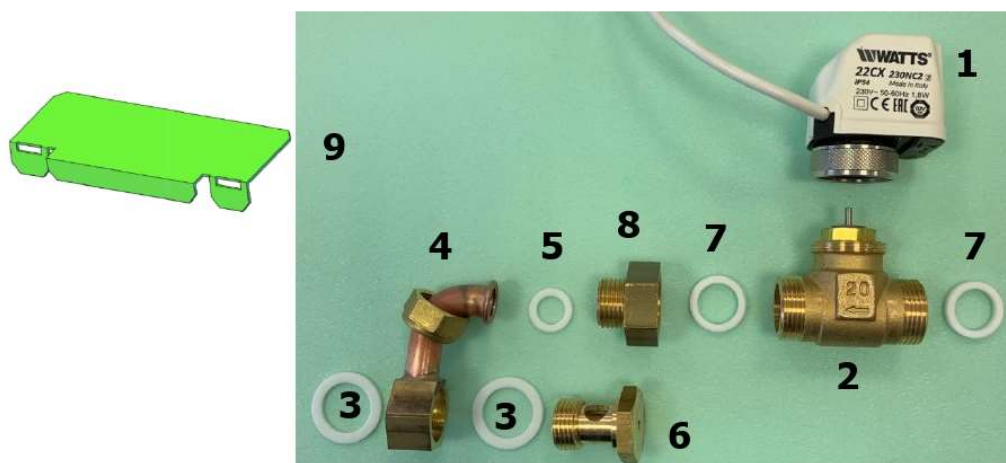
V22RFSAMK2/6 2WAY VALVE WITH MICRO FS200/600



NUMBER	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	A450088	ACTUATOR WITH MICRO	1
2	A450009	1/2" FLAT VALVE BODY	1
3	A450006	FLAT TEFLON GASKET	2
4	A450061	SHORT FLAT PIPE FITTING	1
5	A450058	1/2" FLAT TEFLON GASKET	2
6	A450005	2-WAY DISTRIBUTOR	1

Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit.

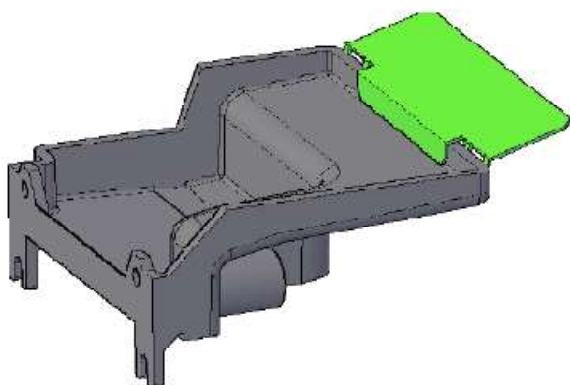
V22RFSAMK8 2WAY VALVE WITH MICRO FS800



NUMBER	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	A450088	ACTUATOR WITH MICRO	1
2	A450053	3/4" FLAT VALVE BODY	1
3	A450006	FLAT TEFLON GASKET	2
4	A450061	SHORT FLAT PIPE FITTING	1
5	A450058	1/2" FLAT TEFLON GASKET	1
6	A450005	2-WAY DISTRIBUTOR	1
7	A450059	3/4" FLAT TEFLON GASKET	2
8	A450012	ADAPTER GF 3/4" GM 1/2"	1
9	A930104	ADDED DRIP TRAY	1

Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit. Refer to next page and positioning the drip pan on the auxiliary drain pan

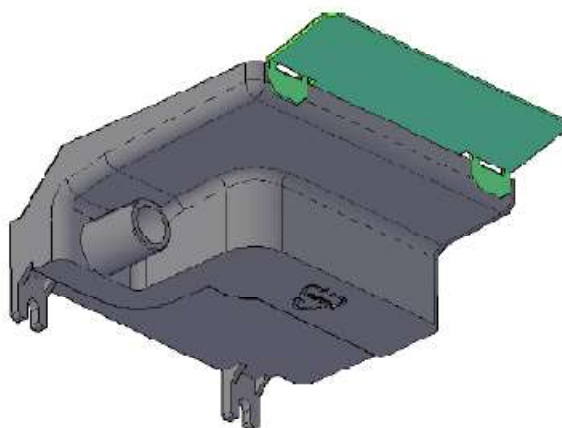
V22RFSAMK8 – 2 WAY VALVE WITH MICRO FS800



Per tutti i modelli della taglia 800, andare a posizionare lo sgocciolatoio fornito con il kit valvole alla vaschetta raccolta condensa ausiliaria in plastica. Verificare la corretta pendenza del pezzo e della stessa vaschetta e se necessario, mettere del silicone sui bordi, evitando che la condensa si stagni.

For all the models size 800, the installer has to position the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check for the correct slope and if necessary, put silicon on the surfaces, avoiding that the condense stagnation.

Bei allen Modellen der Größe 800 muss der Installateur die mit dem Ventilsatz gelieferte Tropfhalterung an der Kunststoff-Zusatzablasswanne positionieren. Überprüfen Sie die korrekte Neigung und legen Sie, falls erforderlich, Silikon auf die Oberfläche, um zu vermeiden, dass die Kondensation stagniert.

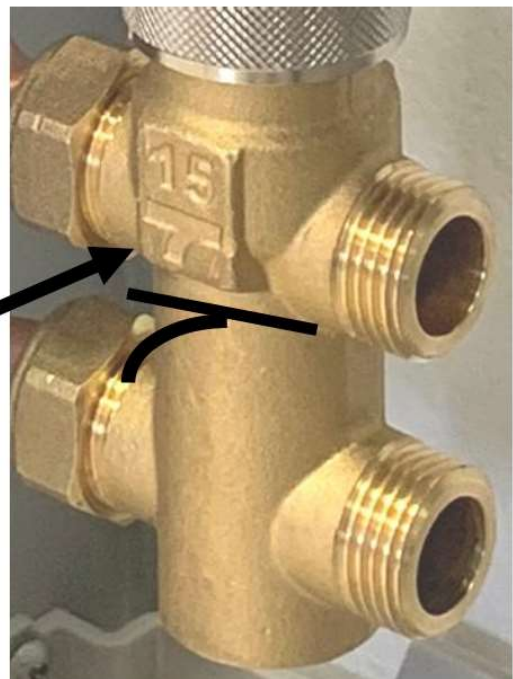
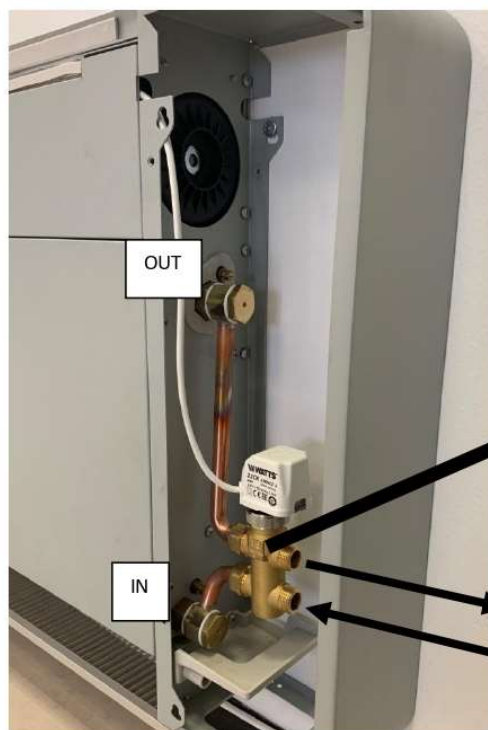


Pour tous les modèles de taille 800, l'installateur doit positionner le support d'égouttement fourni avec le kit de soupape sur le bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, mettez du silicone sur la surface, en évitant que la stagnation ne se condense.

Para todos los modelos de tamaño 800, el instalador debe colocar el soporte de goteo suministrado con el kit de la válvula en la bandeja de drenaje auxiliar de plástico. Verifique la pendiente correcta y, si es necesario, coloque silicio en la superficie, evitando que se condense el estancamiento.

V23RFSAMK2/6 3WAY VALVE WITH MICRO

BLP-VC200/600

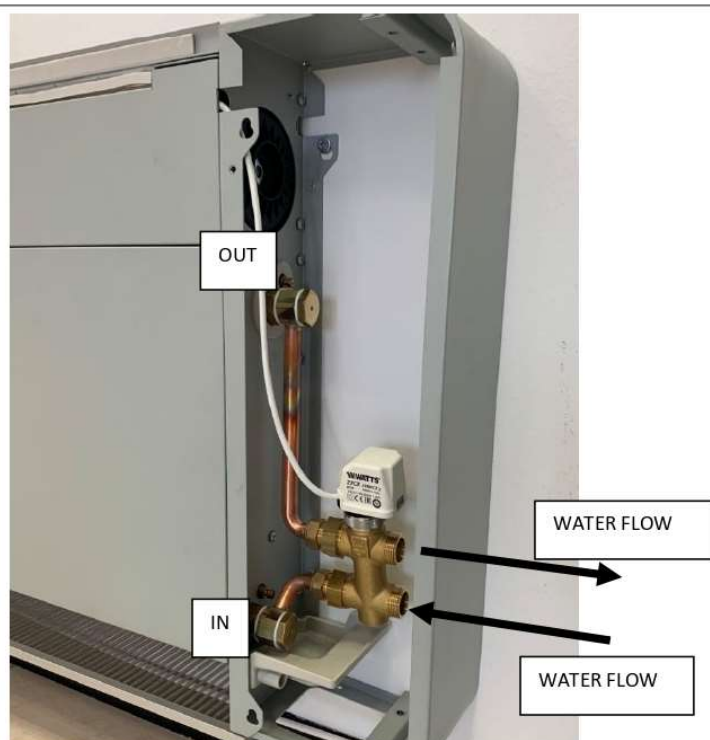
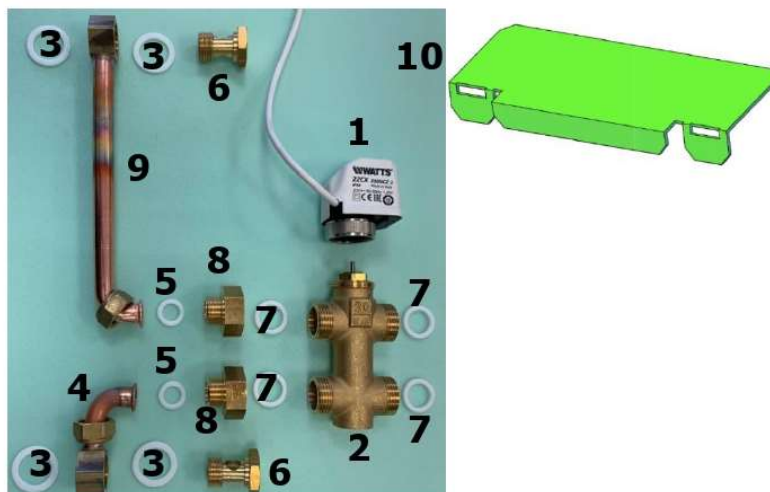


NUMBER	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	A450088	ACTUATOR WITH MICRO	1
2	A450002	1/2" FLAT VALVE BODY	1
3	A450006	FLAT TEFLON GASKET	4
4	A450061	SHORT FLAT PIPE FITTING	1
5	A450058	1/2" FLAT TEFLON GASKET	4
6	A450005	2-WAY DISTRIBUTOR	2
7	A450094	LONG FLAT PIPE FITTING	1

Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit.

V23RFSAMK8 3WAY VALVE WITH MICRO

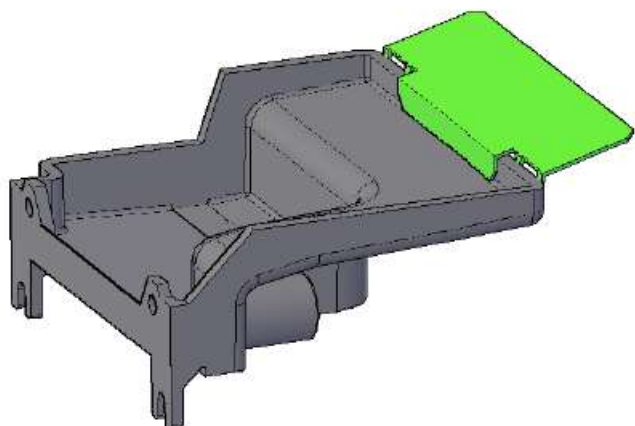
BLP-VC800



NUMBER	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	A450088	ACTUATOR WITH MICRO	1
2	A450076	3/4" FLAT VALVE BODY	1
3	A450006	FLAT TEFLON GASKET	4
4	A450061	SHORT FLAT PIPE FITTING	1
5	A450058	1/2" FLAT TEFLON GASKET	2
6	A450005	2-WAY DISTRIBUTOR	2
7	A450059	3/4" FLAT TEFLON GASKET	4
8	A450012	ADAPTER GF 3/4" GM 1/2"	2
9	A450094	LONG FLAT PIPE FITTING	1
10	A930104	ADDED DRIP TRAY	1

Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit. Refer to next page and positioning the drip pan on the auxiliary drain pan

V23RFSAMK8 – 3 WAY VALVE WITH MICRO BLP-VC800

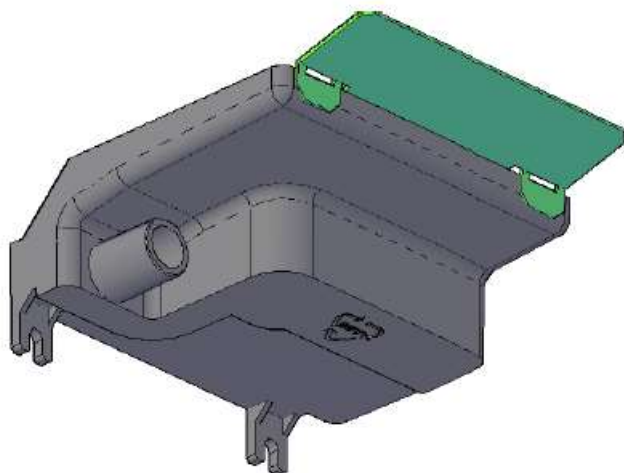


Per tutti i modelli della taglia 800, andare a posizionare lo sgocciolatoio fornito con il kit valvole alla vaschetta raccolta condensa ausiliaria in plastica. Verificare la corretta pendenza del pezzo e della stessa vaschetta e se necessario, mettere del silicone sui bordi, evitando che la condensa si stagni.

For all the models size 800, the installer has to position the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check for the correct slope and if necessary, put silicon on the surfaces, avoiding that the condense stagnation.

Bei allen Modellen der Größe 800 muss der Installateur die mit dem Ventilsetz gelieferte Tropfhalterung an der Kunststoff-Zusatzablasswanne positionieren. Überprüfen Sie die korrekte Neigung und legen Sie, falls erforderlich, Silikon auf die Oberfläche, um zu vermeiden, dass die Kondensation stagniert.

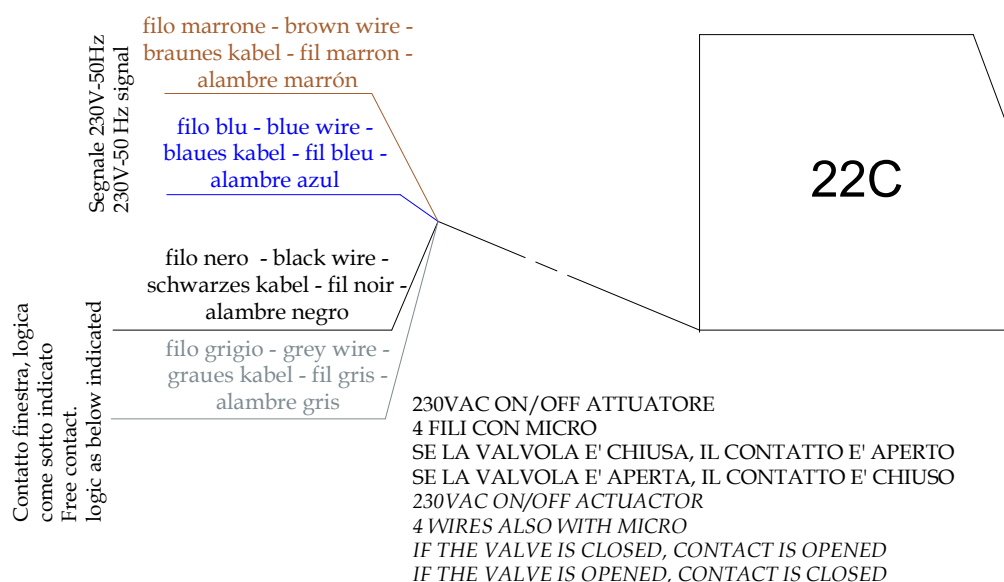
Pour tous les modèles de taille 800, l'installateur doit positionner le support d'égouttement fourni avec le kit de soupape sur le bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, mettez du silicium sur la surface, en évitant que la stagnation ne se condense.



Para todos los modelos de tamaño 800, el instalador debe colocar el soporte de goteo suministrado con el kit de la válvula en la bandeja de drenaje auxiliar de plástico. Verifique la pendiente correcta y, si es necesario, coloque silicio en la superficie, evitando que se condense el estancamiento.

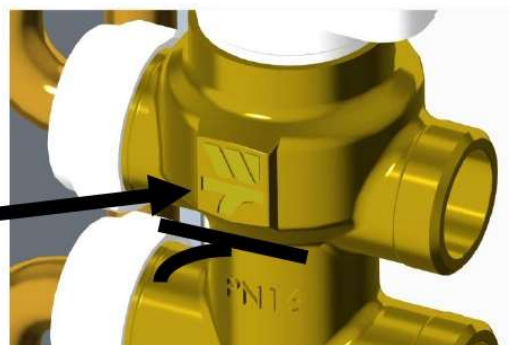
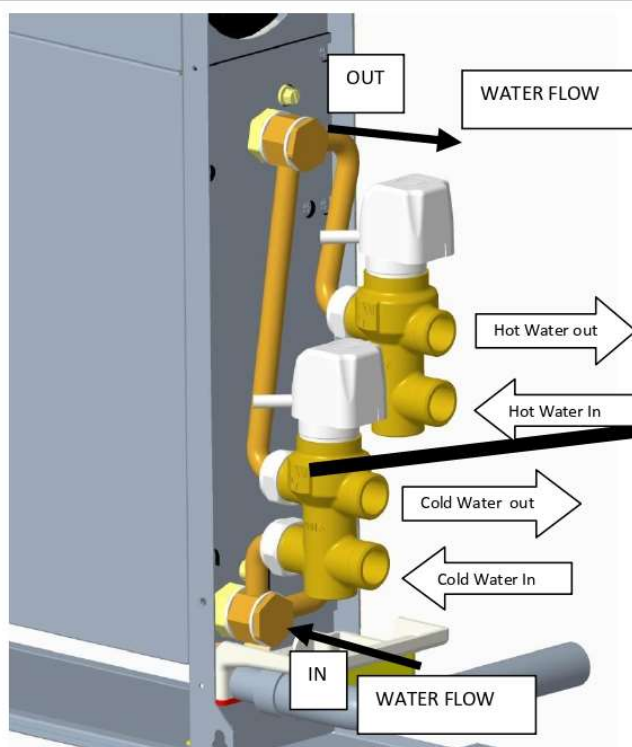
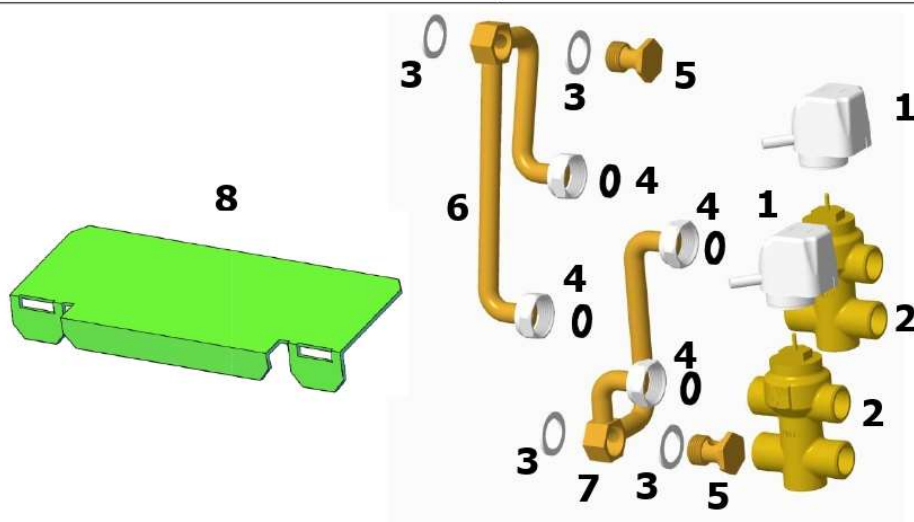
V22RFSAMK 2/6 - V22RFSAMK 8 - V23RFSAMK 2/6 - V23RFSAMK 8

VALVOLA CON MICRO - VALVE WITH MICRO VERSION - VENTIL MIT MIKRO – VANNE AVEC MICRO - VÁLVULA CON MICRO



V43RFSK rev.A, 4 SYSTEM FOR

BLP-VC200/800

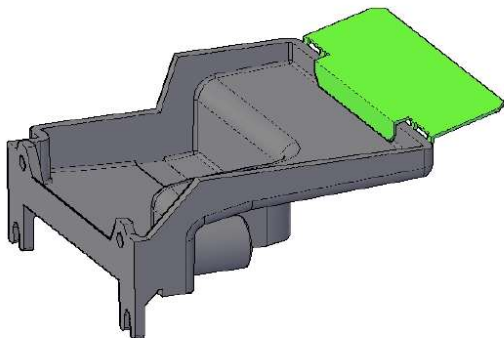


NUMBER	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	A450074	SPECIAL ACTUATOR	2
2	A450073	SPECIAL 3/4" FLAT VALVE BODY	2
3	A450006	TEFLON GASKET	4
4	A450059	3/4" TEFLON GASKET	4
5	A450005	2-WAY DISTRIBUTOR	2
6	A450107	Water OUT pipe	1
7	A450108	Water IN pipe	1
8	A930104	ADDED DRIP TRAY	1

Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit.

V43RFSK rev.A, 4 SYSTEM FOR

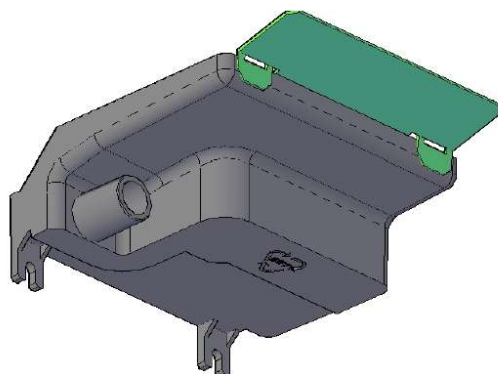
BLP-VC200/800



Andare a posizionare lo sgocciolatoio fornito con il kit valvole alla vaschetta raccolta condensa ausiliaria in plastica. Verificare la corretta pendenza del pezzo e della stessa vaschetta e se necessario, mettere del silicone sui bordi, evitando che la condensa si stagni.

The installer has to position the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check for the correct slope and if necessary, put silicon on the surfaces, avoiding that the condense stagnation.

Der Installateur die mit dem Ventilsatz gelieferte Tropfhalterung an der Kunststoff-Zusatzablasswanne positionieren. Überprüfen Sie die korrekte Neigung und legen Sie, falls erforderlich, Silikon auf die Oberfläche, um zu vermeiden, dass die Kondensation stagniert.



L'installateur doit positionner le support d'égouttement fourni avec le kit de soupape sur le bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, mettez du silicone sur la surface, en évitant que la stagnation ne se condense.

El instalador debe colocar el soporte de goteo suministrado con el kit de la válvula en la bandeja de drenaje auxiliar de plástico. Verifique la pendiente correcta y, si es necesario, coloque silicio en la superficie, evitando que se condense el estancamiento.

Isolar todos os tubos e ambas as válvulas, pois não é utilizada uma cuba de recolha auxiliar.

Insulate all the pipes and both the valves, because no auxiliary drain pan is used.

Isolieren Sie alle Rohre und beide Ventile, da keine zusätzliche Ablaufwanne verwendet wird.

Isolez tous les tuyaux et les deux vannes, car aucun bac de récupération auxiliaire n'est utilisé.

Aísle todas las tuberías y ambas válvulas, porque no se utiliza una bandeja de drenaje auxiliar.

Dar atenção aos cabos e ao posicionamento dos atuadores nos corpos das válvulas, nos circuitos da água quente e fria, conforme indicado no esquema elétrico.

Pay attention when wiring and positioning the actuators on the valves bodies, in accordance to hot and cold water circuits, as shown in the electric diagram.

Achten Sie beim Verdrahten und Positionieren der Stellantriebe auf den Ventilkörpern auf die Warm- und Kaltwasserkreisläufe, wie im Schaltplan dargestellt.

Faire attention lors du câblage et du positionnement des actionneurs sur les corps de vannes, conformément aux circuits d'eau chaude et froide, comme indiqué sur le schéma électrique.

Preste atención al cablear y posicionar los actuadores en los cuerpos de las válvulas, de acuerdo con los circuitos de agua fría y caliente, como se muestra en el esquema eléctrico.

Ao ligar pela primeira vez, verificar sempre se há fugas de água assim que houver água no circuito de aquecimento e no de arrefecimento, e ao ligar a unidade quer no modo arrefecimento, quer no modo aquecimento.

During the first start up, check always the water leakage absence as soon as water in both heating and cooling circuits and when unit is turned on in both cooling and heating mode.

Überprüfen Sie bei der ersten Inbetriebnahme immer, ob Wasser austritt, sobald Wasser in den Heiz- und Kühlkreisen vorhanden ist und wenn das Gerät sowohl im Kühl- als auch im Heizmodus eingeschaltet wird.

Lors du premier démarrage, vérifiez toujours l'absence de fuite d'eau dès que de l'eau dans les deux circuits de chauffage et de refroidissement et lorsque l'unité est allumée en mode de refroidissement et de chauffage.

Durante la primera puesta en marcha, compruebe siempre la ausencia de fugas de agua tan pronto como haya agua en los circuitos de calefacción y refrigeración y cuando la unidad se encienda tanto en el modo de refrigeración como en el de calefacción.

Para que o sistema funcione corretamente, a mesma percentagem de glicol deve ser utilizada quer nos circuitos de aquecimento, quer nos de arrefecimento.

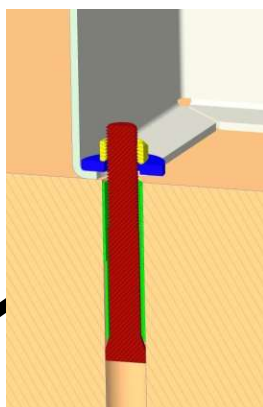
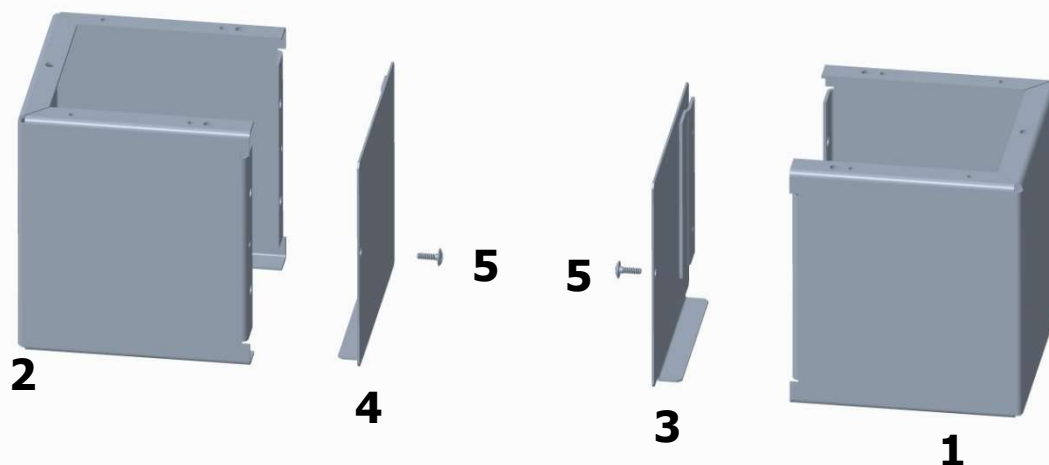
For the correct running of the system, it is required that in case of glycol, same percentual in both heating and cooling circuits.

Für den korrekten Betrieb des Systems ist es im Fall von Glykol erforderlich, dass sowohl im Heiz- als auch im Kühlkreislauf der gleiche Prozentsatz beträgt.

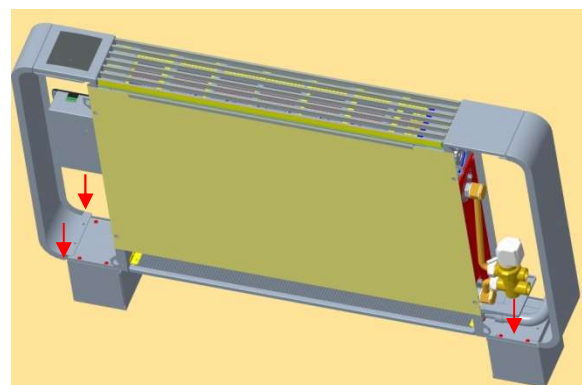
Pour le bon fonctionnement du système, il est nécessaire qu'en cas de glycol, le même pourcentage dans les circuits de chauffage et de refroidissement.

Para el correcto funcionamiento del sistema, se requiere que en caso de glicol, el mismo porcentaje en ambos circuitos de calefacción y refrigeración.

FKR FEET BLP-VC200/800



This picture is relative to the discharging pipe placing and positioning.!



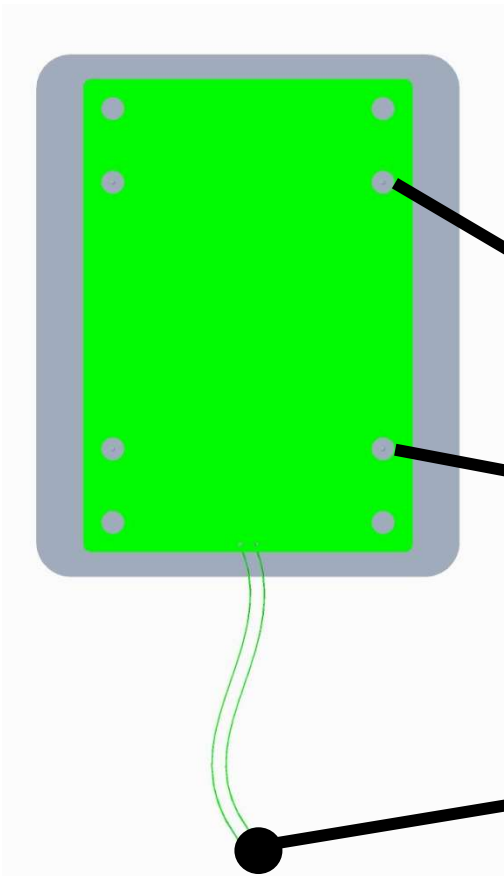
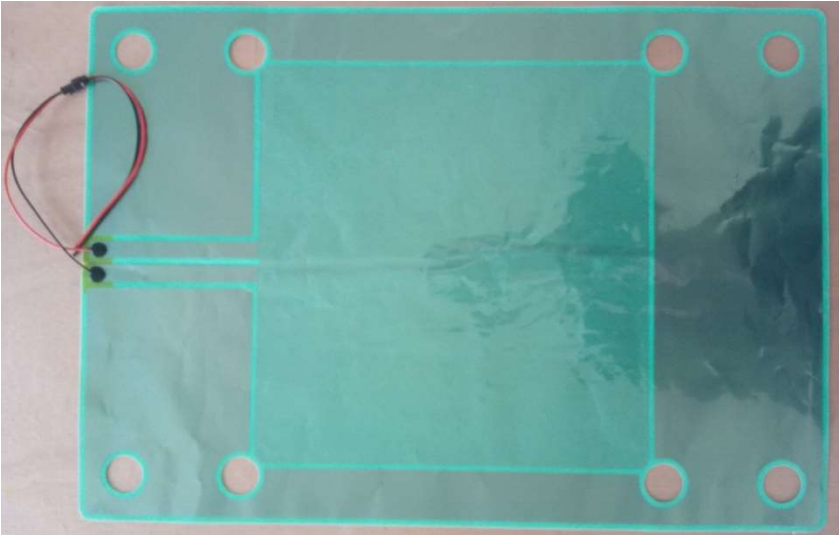
Use install map fix screw on ground

Fix machine with screw

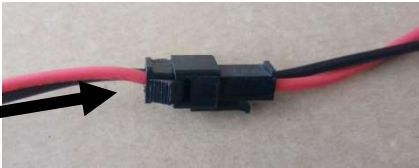
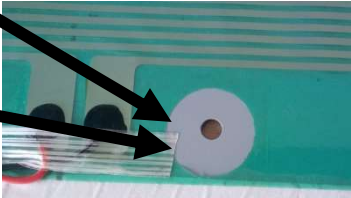
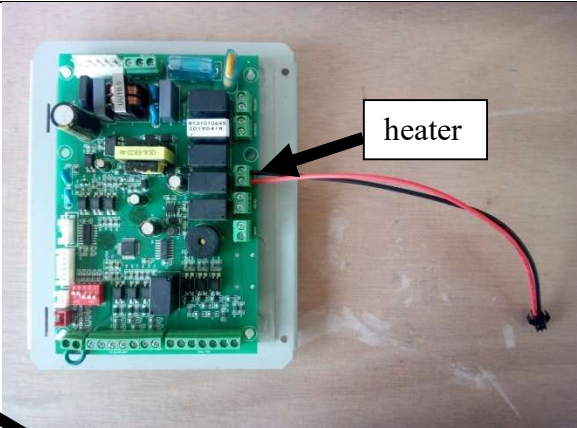
NUMBER	CODE	DESCRIPTION
1	R127021980	Left feet
2	R127021980	Right feet
3	R122160994	Left cover
4	R122160994	Right cover
5	100010280	screw

Check always the body fix well.

RPEH BLP-VC200/400 RADIANT PANEL



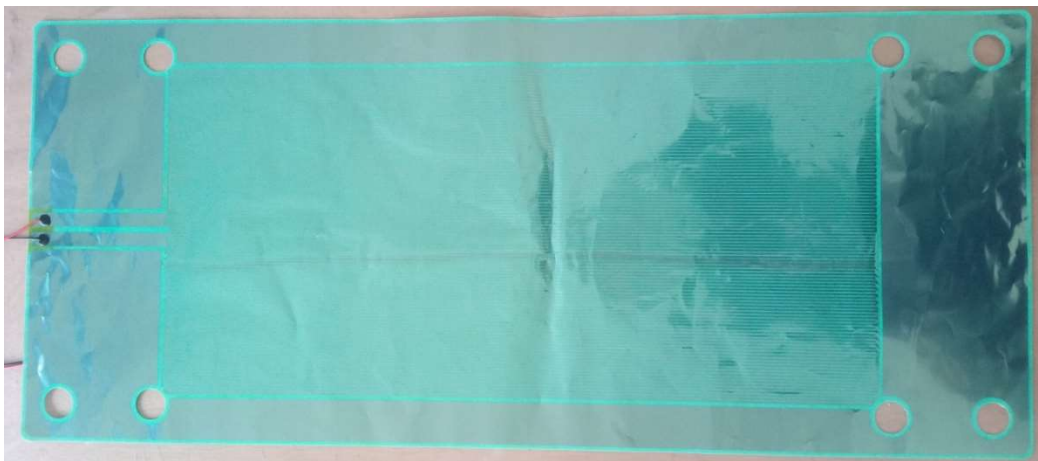
Paste the heating film on the glass panel



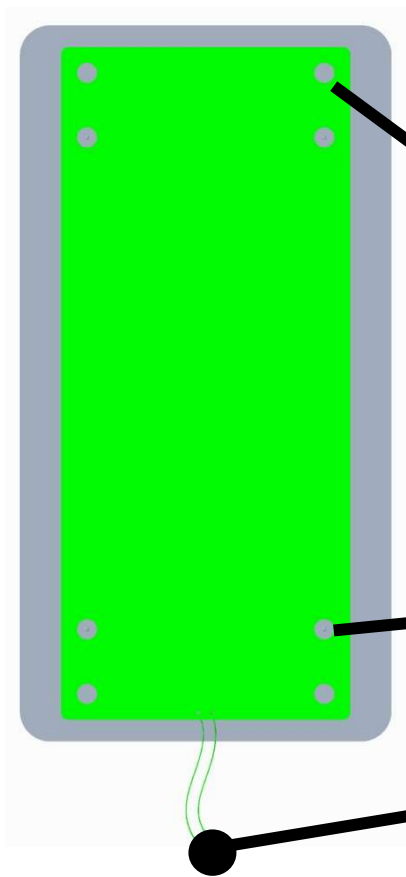
Connect heater to PCB

NUMBER	CODE	DESCRIPTION
1	100010439	Flexible heater FS200-400
Check connected well.		

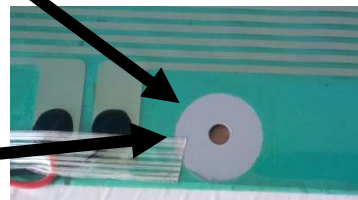
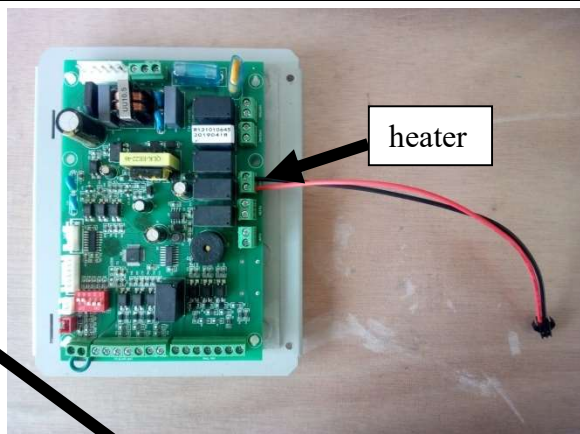
RPEH BLP-VC600/800 RADIANT PANEL



1



Paste the heating film on the glass panel

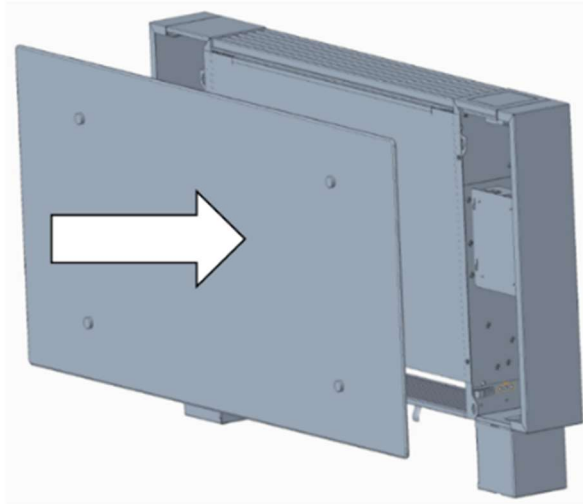


Connect heater to PCB

NUMBER	CODE	DESCRIPTION
1	100010441	Flexible heater FS600-800

Check connected well.

BAPRFS Back Aesthetic Panel



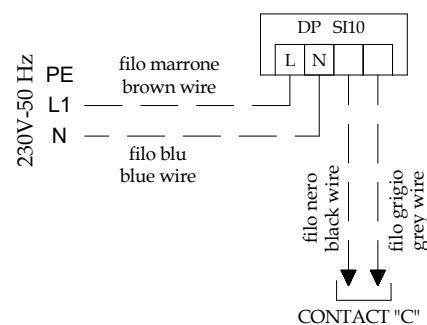
Posicionar o painel na parte traseira da unidade.
Position the panel in the back side of the unit.
 Positionieren Sie das Bedienfeld auf der Rückseite des Geräts.
Positionnez le panneau à l'arrière de l'unité.
 Coloque el panel en la parte posterior de la unidad.



P
A
N
E
L

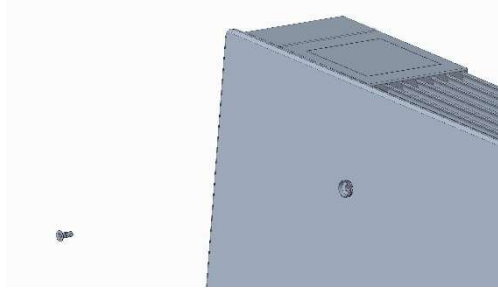
Fixar o painel com os parafusos e acessórios adequados conforme ilustrado.
Fix the panel with the screws, using the special parts as indicated.
 Befestigen Sie die Platte mit den Schrauben mit den angegebenen speziellen Messing- und Kunststoffteilen.
Fixez le panneau avec les vis, en utilisant les pièces spéciales en laiton et en plastique comme indiqué.
 Fije el panel con los tornillos, utilizando las piezas especiales de latón y plástico como se indica.

RDPK: Discharging Pump.

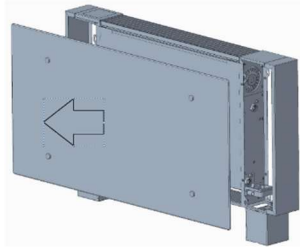


CONTATTO "C": ALLARME POMPA SCARICO CONDENZA
 IN CASO DI ALLARME POMPA (TROPPIA ACQUA NELLA VASCHETTA PRINCIPALE),
 IL CONTATTO APRE E RIMARRA' APERTO.
 IL CONTATTO E' N.C. (normalmente chiuso)
 CONTACT "C": DRAIN PUMP ALARM.
 IN CASE OF PUMP ALARM (TO MANY WATER IN THE MAIN DRAIN PAN), THE
 CONTACT WILL OPEN AND STAYS OPEN.
 THE CONTACT IS N.C. (normally closed)

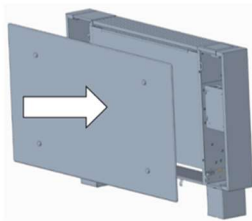
DIBOND AESTHETIC FRONTAL PANEL



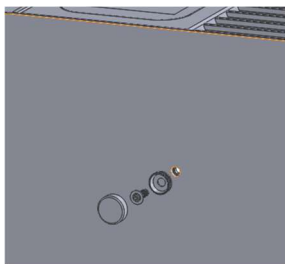
Retirar os parafusos do painel em vidro (se já posicionado).
Remove the screws from the glass panel (if already in place).
 Entfernen Sie die Schrauben von der Glasscheibe (falls bereits vorhanden).
Retirez les vis du panneau de verre (si déjà en place).
 Quite los tornillos del panel de vidrio (si ya está en su lugar).



Remover o painel em vidro.
Remove the glass panel.
 Entfernen Sie die Glasscheibe.
Retirer le panneau de verre.
 Retire el panel de vidrio.



Posicionar o painel em DIBOND.
Place the DIBOND panel.
 Platzieren Sie die Dibond-Platte.
Placer le panneau dibond.
 Coloque el panel dibond.



Fixar o painel conforme ilustrado na foto.
Attach the panel as shown in the photo.
 Befestigen Sie das Panel wie auf dem Foto gezeigt.
Fixez le panneau comme indiqué sur la photo.
 Coloque el panel como se muestra en la foto.



Fixar o painel com os parafusos e acessórios adequados conforme ilustrado.
Fix the panel with the screws, using the special parts as indicated.
 Befestigen Sie die Platte mit den Schrauben mit den angegebenen speziellen Messing- und Kunststoffteilen.
Fixez le panneau avec les vis, en utilisant les pièces spéciales en laiton et en plastique comme indiqué.
 Fije el panel con los tornillos, utilizando las piezas especiales de latón y plástico como se indica.

Limpar o painel com um pano em microfibra humedecido. Não utilizar produtos agressivos e ter muito cuidado com os painéis com impressão.

Clean the panel with a damp microfibre cloth, do not use aggressive products and pay close attention to printed panels.

Reinigen Sie die Platte mit einem feuchten Mikrofaserstuch, verwenden Sie keine aggressiven Produkte und achten Sie besonders auf bedruckte Platten.

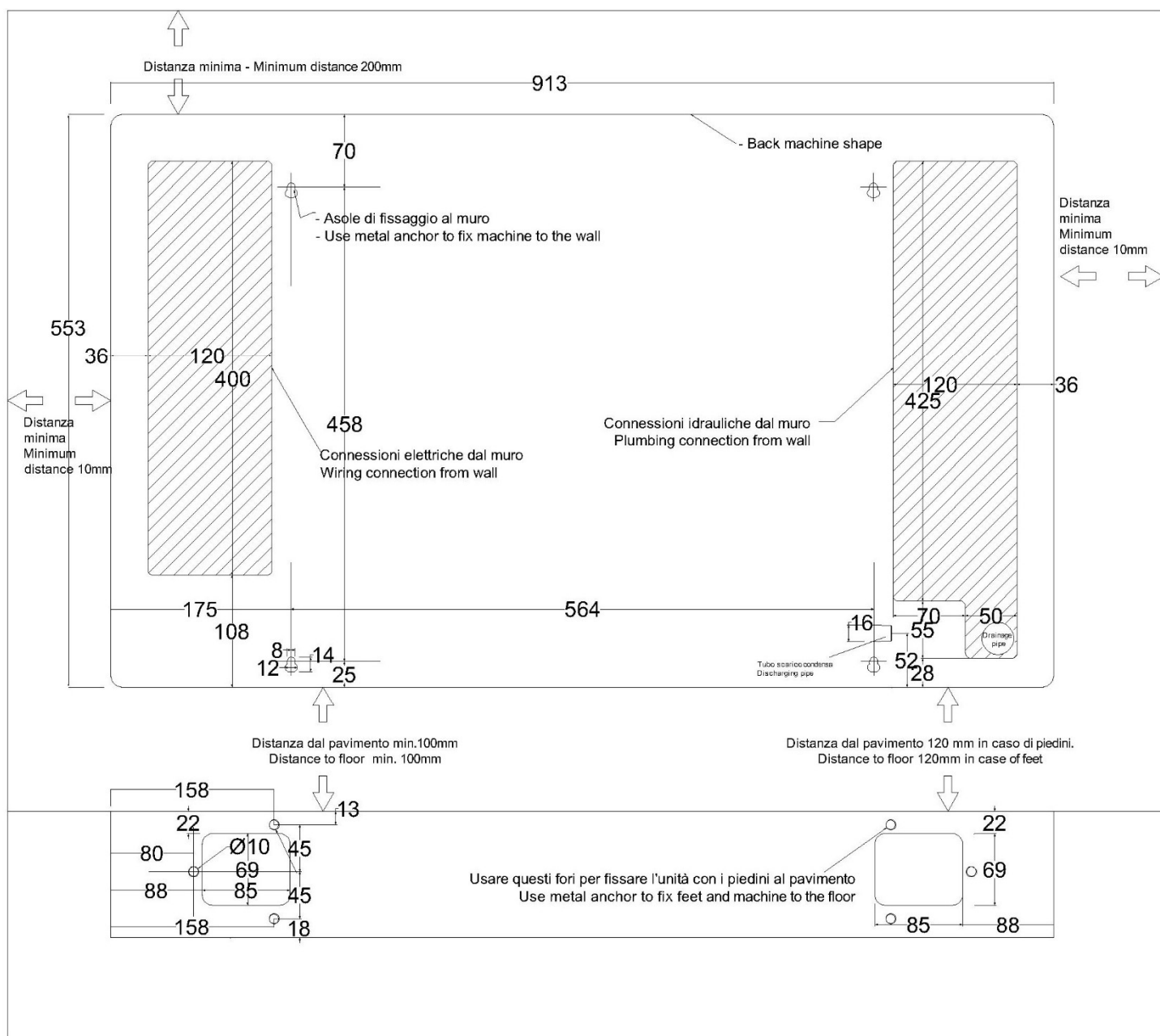
Nettoyez le panneau avec un chiffon microfibre humide, n'utilisez pas de produits agressifs et faites très attention aux panneaux imprimés.

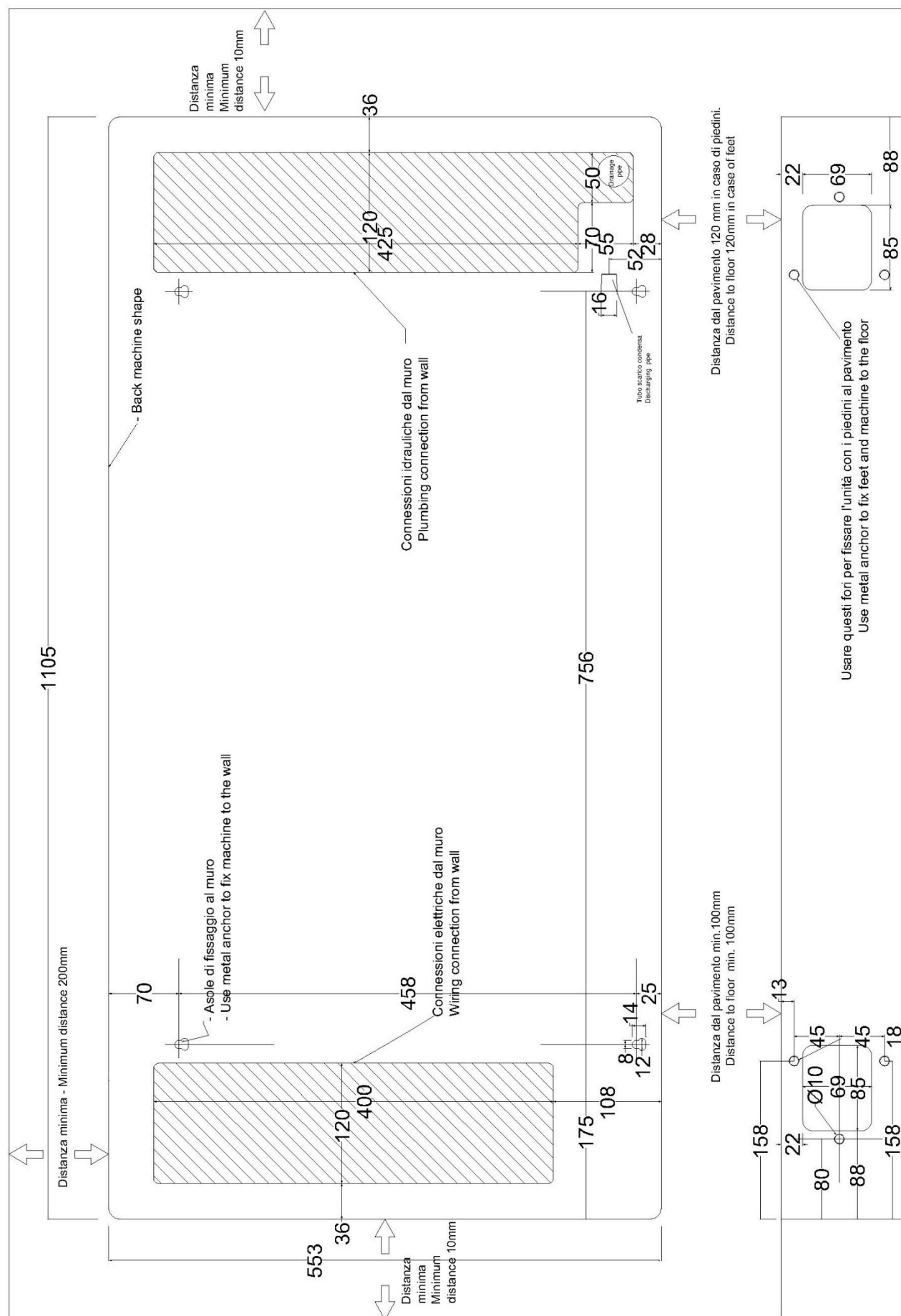
Limpiar el panel con un paño de microfibra húmedo, no utilizar productos agresivos y prestar mucha atención a los paneles impresos

BLP-VC200

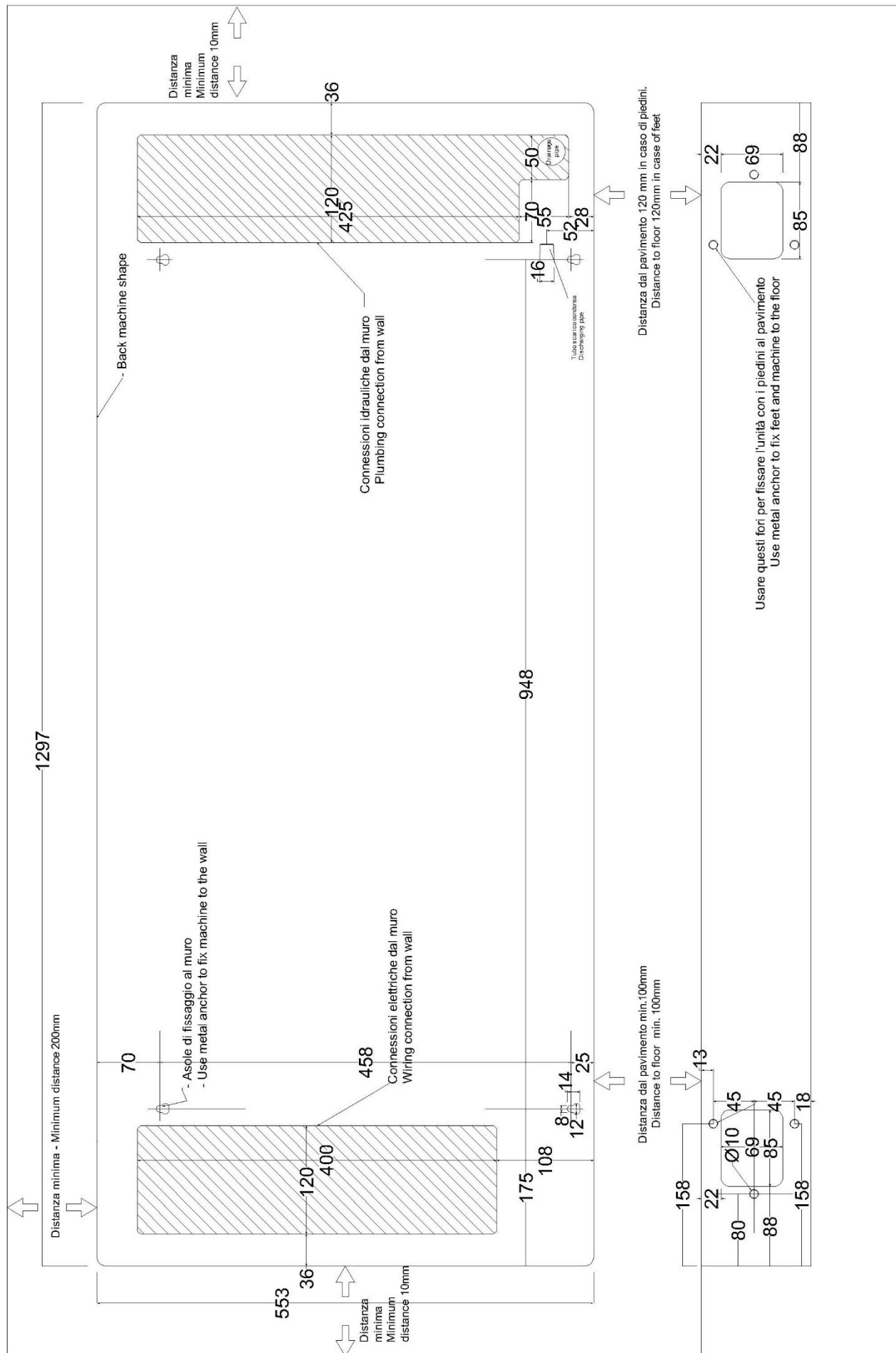


BLP-VC400

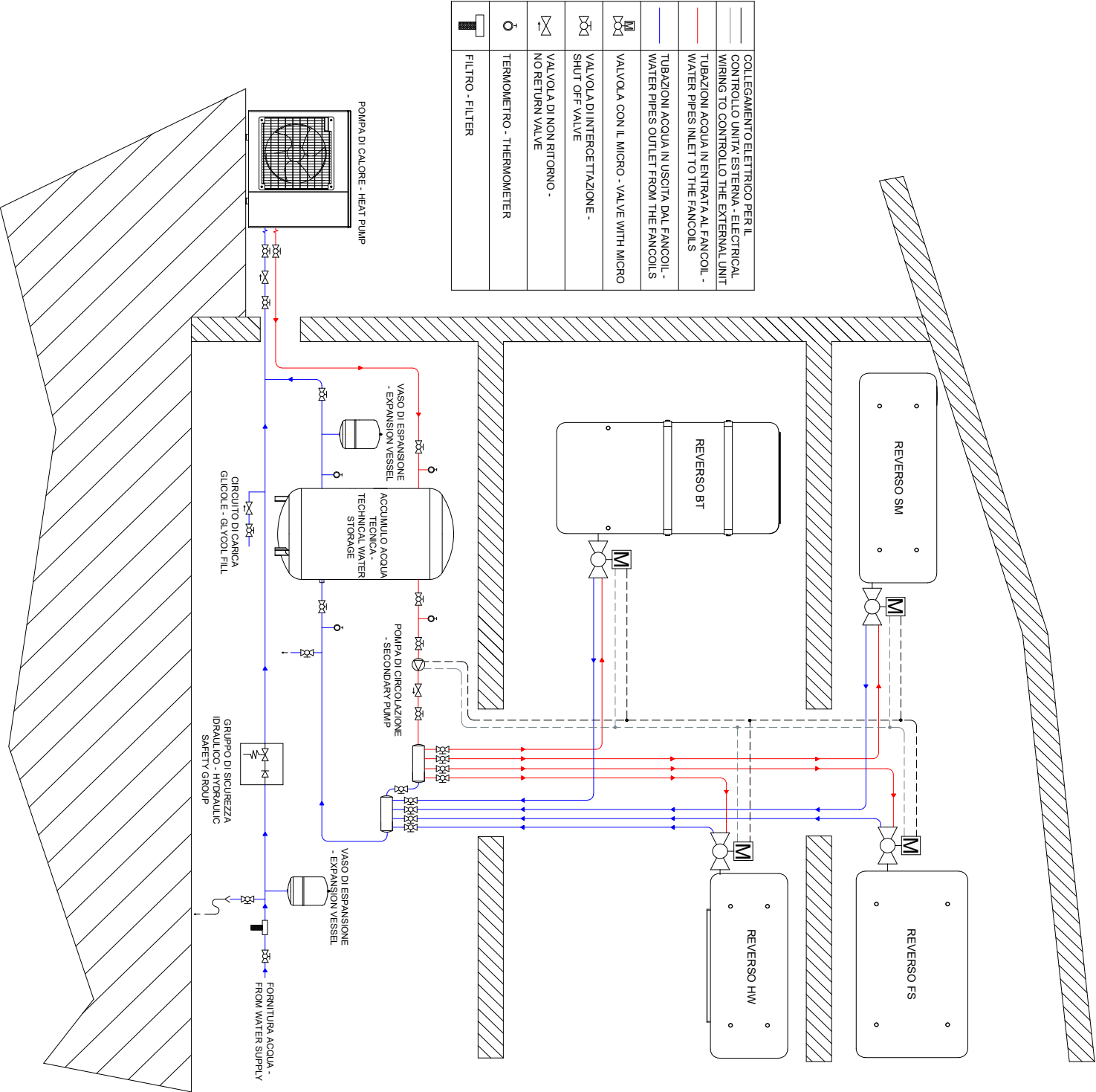




BLP-VC800



SQUEMA HIDRÁULICO GENÉRICO *GENERIC HYDRAULIC DIAGRAM* ALLGEMEINES HYDRAULIKDIAGRAMM *SCHÉMA HYDRAULIQUE GÉNÉRIQUE* ESQUEMA HIDRÁULICO GENÉRICO



**Tabela de valores resistivos da sonda de água – *Water probe resistivity value table* -
Tabelle der Widerstandswerte der Wassersonde - *Tableau des valeurs de résistivité de
la sonde à eau* - Tabla de valores de resistividad de la sonda de agua**

NTC sensor table:				R25=5.0K 1%			
Temp° C	Resistance value	Temp° C	Resistance value	Temp° C	Resistance value	Temp° C	Resistance value
-1	14.8903	27	4.6300	55	1.7216	83	0.733
0	14.2293	28	4.4569	56	1.6663	84	0.713
1	13.6017	29	4.2912	57	1.6131	85	0.693
2	13.0055	30	4.1327	58	1.5618	86	0.674
3	12.4391	31	3.9808	59	1.5123	87	0.655
4	11.9008	32	3.8354	60	1.4647	88	0.638
5	11.3890	33	3.6961	61	1.4188	89	0.620
6	10.9023	34	3.5626	62	1.3746	90	0.604
7	10.4393	35	3.4346	63	1.3319	91	0.587
8	9.9987	36	3.3120	64	1.2908	92	0.572
9	9.5794	37	3.1943	65	1.2511	93	0.556
10	9.1801	38	3.0815	66	1.2128	94	0.542
11	8.7999	39	2.9733	67	1.174	95	0.527
12	8.4377	40	2.8694	68	1.139	96	0.514
13	8.0925	41	2.7697	69	1.105	97	0.500
14	7.7635	42	2.6740	70	1.072	98	0.487
15	7.4498	43	2.5821	71	1.040	99	0.475
16	7.1506	44	2.4939	72	1.009	100	0.462
17	6.8652	45	2.4091	73	0.980	-2	15.5800
18	6.5928	46	2.3276	74	0.951	-3	16.3200
19	6.3328	47	2.2493	75	0.923	-4	17.0000
20	6.0846	48	2.1740	76	0.897	-5	17.9030
21	5.8475	49	2.1017	77	0.871	-6	18.7603
22	5.6210	50	2.0320	78	0.846	-7	19.6703
23	5.4046	51	1.9651	79	0.822	-8	20.6300
24	5.1978	52	1.9007	80	0.798	-9	21.6403
25	5.0000	53	1.8387	81	0.776	-10	22.7103
26	4.8109	54	1.7790	82	0.754	-11	23.7103



**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE -DECLARATION OF CONFORMITY –KONFORMITÄTSERKLÄRUNG-
DECLARATION DE CONFORMITÉ- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Si dichiara, sob a nossa responsabilidade, que os móveis acima indicados estão em conformidade em todas as partes seguintes diretivas e normativas. Os móveis são produzidos, avaliados e verificados em conformidade com todas as prescrições e procedimentos do nosso Sistema de Qualidade. *We declare under our responsibility that the all material supplies are fully in conformity to the following standard rules. The equipment(s) have been manufactured, tested and checked following the procedures and specifications as detailed on our Quality System.*

Wir bestätigen auf unsere Verantwortung, daß die oben angeführten Lieferungen folgenden Richtlinien und Rechtsvorschriften voll entsprechen. Die Geräte wurden nach den Verfahren unseres Qualitätsmanagement-Systems erzeugt und geprüft.

Nous déclarons sous notre responsabilité que les fournitures décrites se conforment aux directives et normes en vigueur. Les fournitures ont été fabriquées, testées et contrôlées en référence aux prescriptions et procédures de notre Système de Qualité.

Se declara, bajo nuestra responsabilidad, que los suministros arriba indicados están conformes en cada parte a las siguientes directivas y normativas. Los suministros se han producido, probado y verificado en conformidad con las prescripciones y procedimientos de nuestro Sistema de Calidad.

Directivas CE

Directiva Máquinas 2006/42/CE

Directiva Baixa Tensão 2014/35/UE

Directiva de Compatibilidade Eletromagnética EMC 2014/30/UE

ErP Directiva Energia 2009/125/CE (+ Regulamentos UE 327/2011, 206/21012)

Regulamento CE n.º 1907/2006 (Reach) *EC directive*

Equipment Standard 2006/42/EC

Low voltage Standard 2014/35/UE

Electromagnetic compatibility Standard 2014/30/UE

Directive ErP energy consumption 2009/125/EC (+ EU Regulations 327/2011 and 206/21012)

EC Regulation No 1907/2006 (Reach)

CE Richtlinie

Vorschrift Geräte 2006/42/EG

Niederspannung - Vorschrift 2014/35/UE

Funkentstörung - Vorschrift 2014/30/UE

Richtlinie ErP des Energieverbrauchs 2009/125/EG (+ EU-Verordnungen 327/2011 und 206/21012)

EG-Verordnung Nr. 1907/2006 (Reichweite)

Directives CE

Directive appareil 2006/42/CE

Directive basse tension 2014/35/UE

Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Directive Erp sur la consommation d'énergie 2009/125/CE (+ Règlement UE 327/2011 et 206/21012)

Règlement CE n ° 1907/2006 (Reach)

Directivas CE

Directiva máquinas 2006/42/CE

Directiva baja tensión 2014/35/UE

Directiva compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

Directiva ErP sobre el consumo de energía 2009/125/CE (+ Reglamento de la UE 327/2011 y 206/21012)

Reglamento CE No 1907/2006 (Reach)

Regulamentos / Standards / Rechtsvorschriften / Normes / Normativas

EN 60204-1

Segurança de máquinas - Equipamentos elétricos de máquinas - Parte 1: Requisitos gerais / *Safety machinery-electrical equipment of machines -Part 1: General requirements / Sicherheit von Maschinen; elektrische Ausrüstung von Maschinen. Teil 1: allgemeine Anforderung / Sécurité des machines -Équipement électrique- Partie 1: Règles générales/ Seguridad de la maquinaria-equipamiento eléctrico-Parte 1 : Reglas generales.*

EN 55014-1 + A1+ A2

Compatibilidade eletromagnética - Requisitos para eletrodomésticos, ferramentas elétricas e aparelhos similares / *Electromagnetic compatibility – Rules for households, electric tools and similar apparatus / Elektromagnetische Vereinbarkeit – Vorschriften für die Elektrohaushaltsgeräte, die elektrischen Werkzeuge und die ähnlichen Apparate / Compatibilité électromagnétique - Règles pour les électrodomestiques, les ustensiles électrique et les appareils semblables / Compatibilidad electromagnética- Prescripciones para los electrodomésticos, los utensilios eléctricos y los aparatos similares.*

EN-ISO 12100-1,2

Segurança das máquinas - Conceitos fundamentais, princípios gerais de projecto. Especificações e princípios técnicos. / *Safety of machinery - Basic concepts, General principles for design. Specifications and technical principles / Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, technische Leitsätze und Spezifikationen / Sécurité des machines - Critères fondamentaux, principes généraux de projet. Specifications et principes techniques / Seguridad de la maquinaria- Conceptos fundamentales, principios generales de proyecto. Especificaciones y principios técnicos.*

EN ISO 13857

Segurança das máquinas - Distâncias de segurança para evitar o acesso a zonas de perigo com membros superiores e inferiores / *Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs. / Sicherheit von Maschinen, Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen / Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses / Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.*

EN ISO 13854

Segurança das máquinas - Distâncias mínimas para evitar o esmagamento de partes do corpo humano / *Safety of machinery - Minimum gaps avoid crushing of parts of the human body / Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen / Sécurité des machines - Espaces minimum pour éviter l'écrasement de parties du corps/ Espacios mínimos para evitar la compresión de partes del cuerpo humano.*

O Representante Legal - *The Managing Director* – Unser offizieller Vertreter - *Le P.D.G* - El director general

