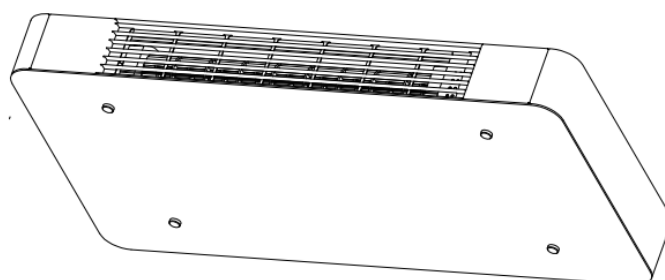
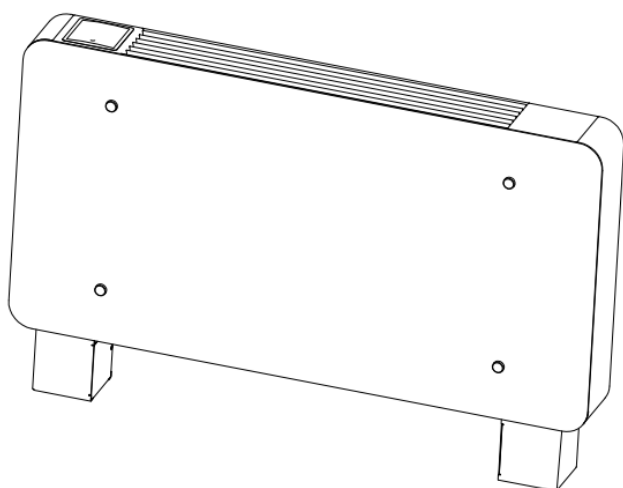


THERMO-LUX PN 870/1065/1260

- PT **MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO**
- EN **INSTALLATION AND OPERATING MANUAL**
- 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.

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.

ÍNDICE - INDEX - INHALTSVERZEICHNIS - INDEX – INDICE

1.	Introdução – <i>Introduction</i> – <i>Introduction</i> -Introducción	4
	Identificação da unidade - <i>Identification of the unit</i> - <i>Identification de l'unité</i> – Identificación de la unidad	6
2.	Características técnicas - <i>Technical features</i> - <i>Caractéristiques techniques</i> – Características técnicas	6
	Componentes principais - <i>Main components</i> - <i>Composantes principales</i> – Componentes principales	7
	Dados nominais de rendimento térmico e frigorífico – <i>Nominal heating and cooling capacity</i> - <i>Puissance nominales thermique et frigorifique</i> – Potencia térmica y frigorífica nominal	10
	Dados de emissão sonora - <i>Noise level data</i> - <i>Données bruit</i> – Nivel de ruido	15
	DIMENSÕES E PESOS – <i>DIMENSIONS AND WEIGHTS</i> – <i>DIMENSIONS ET POIDS</i> - DIMENSIONES Y PESOS	16
3.	Instruções para a instalação - <i>Installation instructions</i> - <i>Instructions pour l'installation</i> – Instrucciones para la instalación	18
	Avisos sobre a segurança - <i>Safety warnings</i> – <i>Avertissements</i> - Instrucciones de seguridad	18
	Posicionamento da unidade - <i>Positioning the unit</i> - <i>Emplacement de l'unité</i> – Posicionamiento de la unidad	20
	Fixação da unidade - <i>Fixing the unit</i> - <i>Fixation de l'unité</i> – Fijación de la unidad	27
	Ligações hidráulicas - <i>Hydraulic connections</i> - <i>Raccordements hydrauliques</i> – Instalacion hidraulica	28
	Drenagem do condensado - <i>Condensate draining</i> - <i>Evacuation des condensats</i> – Drenaje de la condensación	29
	Ligações elétricas - <i>Electrical connections</i> - <i>Raccordements électriques</i> – Instalacion electrica	30
4.	Esquemas elétricos - <i>Wiring diagrams</i> - <i>Schémas électriques</i> – Diagramas eléctricos	31
5.	Manutenções e controlos - <i>Maintenance and checks</i> - <i>Entretien et contrôles</i> – Manutención y controles	39
6.	Problemas, causas e soluções <i>Fault procedures</i> <i>Procédure avaries</i> Procedimiento ante averias	40
7.	Instruções de instalação dos acessórios <i>accessories instructions</i> <i>instructions accessoires</i> instrucciones de accesorios	41
8.	Matriz <i>Template</i> Modèles <i>Plantillas</i>	61
9.	Esquemas elétricos funcionais. General wiring diagrams. Schémas généraux de câblage. Diagramas de conexiones generales.	64
10.	Esquema hidráulico genérico <i>Generic hydraulic diagram</i> Schéma hydraulique générique Esquema hidráulico genérico	74

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS - MEANING OF SIGNS - SIGNIFICATION DES SYMBOLES - SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS



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



PROIBIDO
FORBIDDEN
INTERDIT
PROHIBIDO



PARTES SOB TENSÃO
LIVE COMPONENTS
PARTIES SOUS TENSION
ALTA TENSIÓN

1. INTRODUÇÃO - INSTRUCTION - INTRODUCTION - INTRODUCCIÓN

Parabéns por ter escolhido um ventiloincubador THERMO-LUX.

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 ventiloincubadores 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 ventiloincubador 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 ventiloincubadores 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 Thermo-Lux possui certificação CE - LVD - EMC dos laboratórios SGS

Congratulations for choosing a fancoil THERMO-LUX.

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.

Thermo-Lux series is CE - LVD -EMC certified by SGS laboratories.

Nous vous félicitons d'avoir choisi un ventilo-convecteur THERMO-LUX.

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 Thermo-Lux est certifiée CE - LVD -EMC par les laboratoires SGS.

Congratulations for choosing a thermo-ventilator THERMO-LUX.

This manual presents all the useful information for transport, installation, use and maintenance of the units.

If the instructions described here and/or in the case of an inadequate installation of the units, the manufacturer reserves the right to annul the warranty. Neither the manufacturer nor the company constructor will be responsible for any direct and/or indirect damages caused by incorrect installations, and/or damages caused by units installed by unqualified or unauthorized personnel.

Before proceeding to install the machine it is necessary to check that the unit received is complete and in perfect condition. Any possible claims must be presented in writing before 8 days from the receipt of the goods.

The thermo-ventilators have been designed for use in commercial and private premises.

The thermo-ventilators have been constructed exclusively for the functions of heating, filtering, cooling and dehumidification; they are not suitable for any other use.

The thermo-ventilators cannot be used for:

- the treatment of air to free air
- its installation in very humid premises
- its installation in explosive atmospheres
- its installation in corrosive atmospheres

Check that the room in which the apparatus is installed does not contain substances that generate a corrosion process of the aluminium fins and the metal structure.

The apparatus is powered by hot/cold water depending on whether you want to heat or cool the room.

This apparatus must not be used by persons (including children) whose physical, sensory or mental capacities are reduced or who lack experience and knowledge, unless they have benefited, through the mediation of a person responsible for their safety, of supervision or instructions relative to the use of the apparatus.

Children must be supervised to ensure that they do not play with the apparatus.

The manufacturer/seller cannot be held responsible for any possible losses or damages due to incorrect installation, operation or maintenance of the thermo-ventilators or due to non-compliance with the instructions of this manual for the user or if the inspections, repairs and maintenance are not carried out.

This manual must always accompany the apparatus as it forms part of it.

The Thermo-Lux series is certified CE - LVD-EMC by SGS laboratories.

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

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

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TECHNICAL FEATURES - 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. Greiha de saída e ventilador em alumínio.

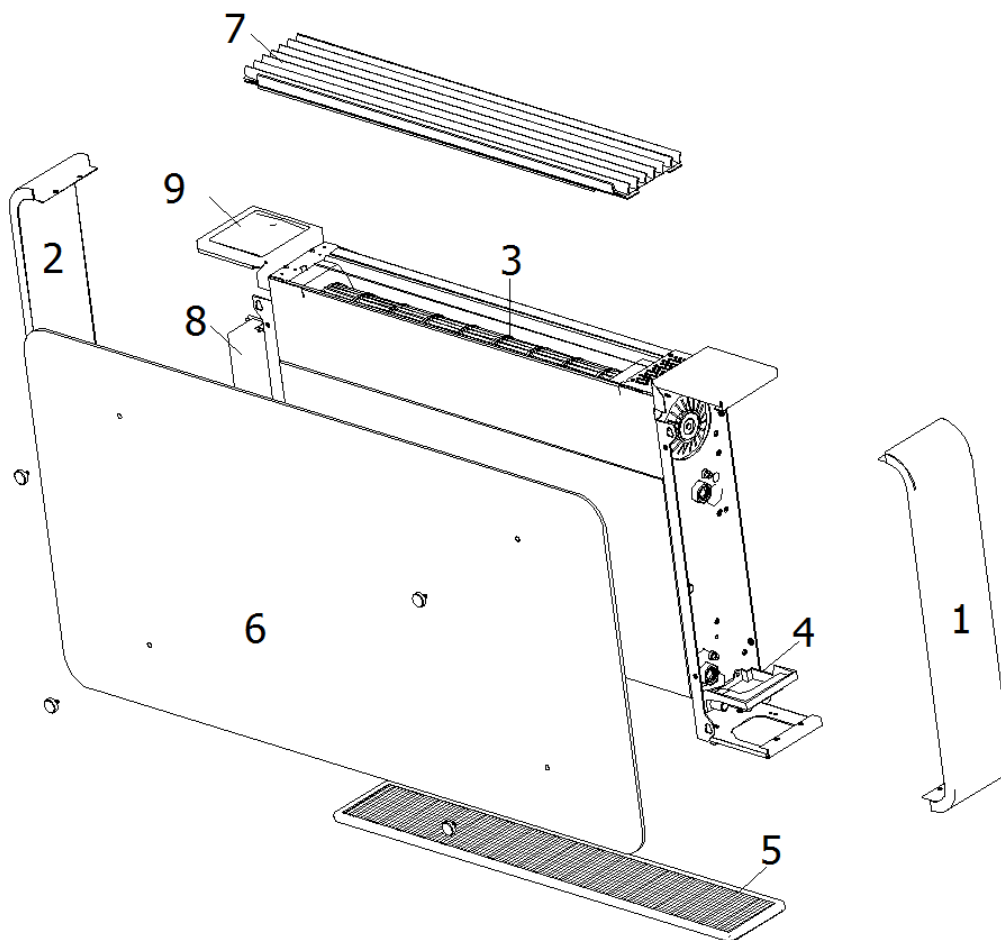
*The unit frame is made of 0,8-1 mm gauge metal sheet.
Class G1 air filters designed for easy removal for trouble-free cleaning and maintenance purposes.
Acoustic and thermal insulation is provided by CL1 – M1 material.
The exchanger coil is composed of copper tubes and brass headers; the tubes are mechanically 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.*

*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 pliées. 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 - COMPOSANTES PRINCIPALES - COMPONENTES PRINCIPALES

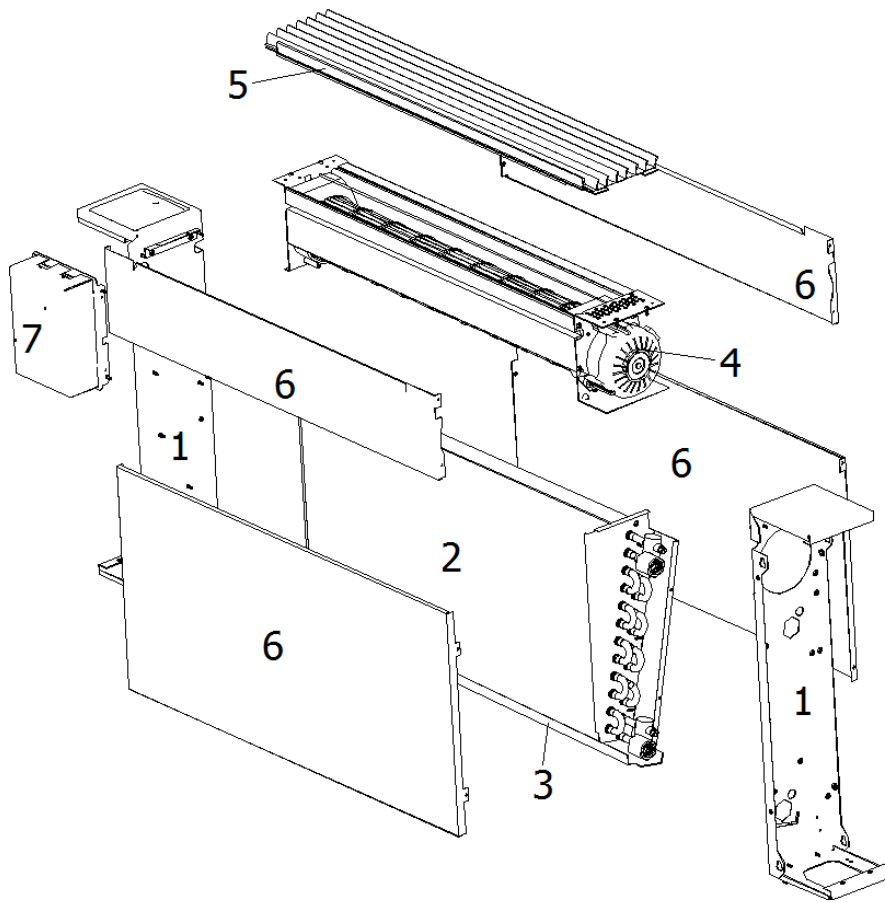
Partes externas - External parts - Parties externes – Partes exteriores



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

Partes internas - Internal parts - Parties internes - Partes internas

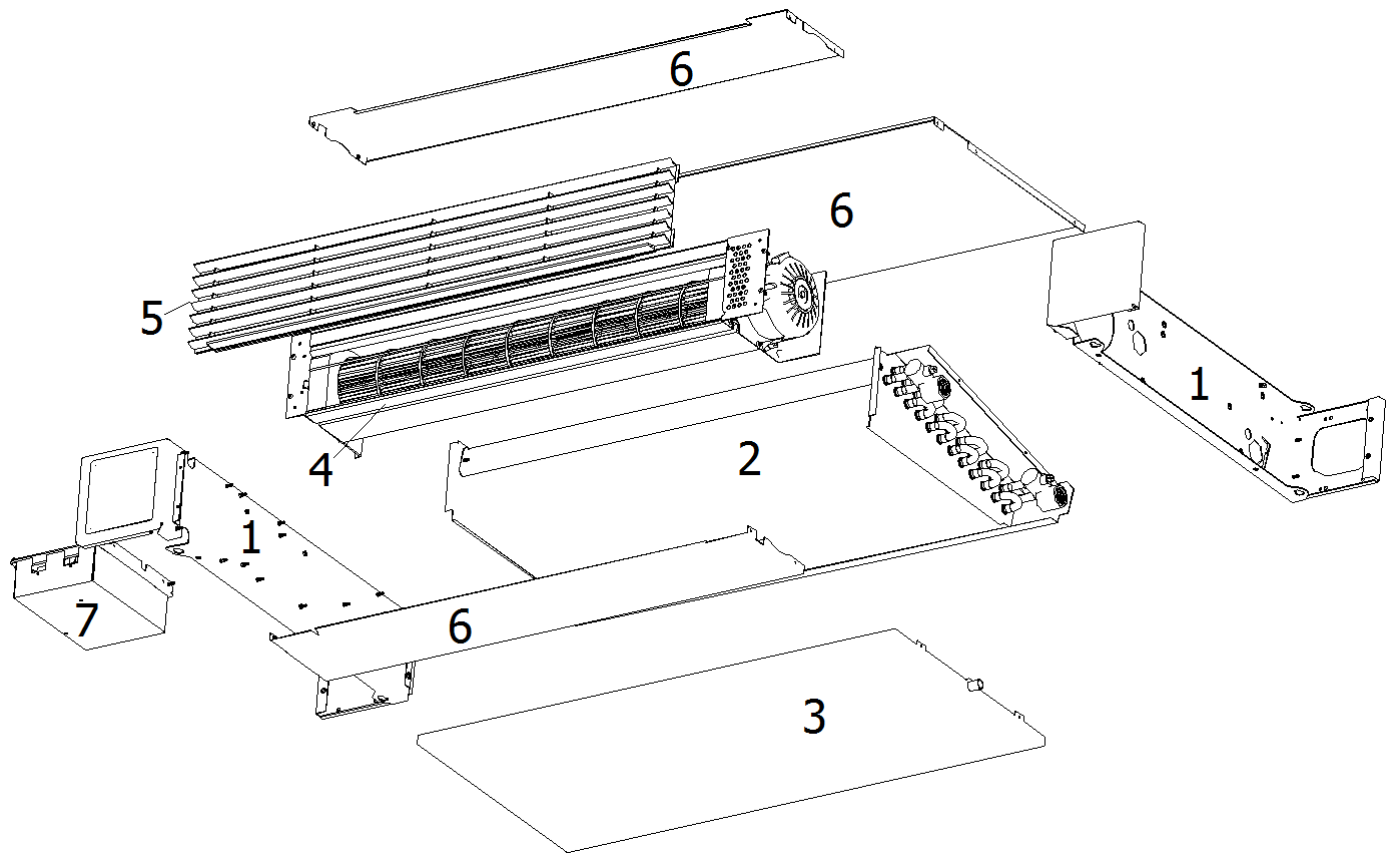
Unidade vertical – Vertical unit - Unité verticale
- Unidad vertical.



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

Partes internas - Internal parts - Parties internes - Partes internas

Unidade horizontal – Horizontal unit - Unité horizontale - Unidad horizontal.



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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TECHNICAL DATA - DONNÉES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS						
Sistema de 2 tubos - 2 pipe system - Installation 2 tubes - Instalación 2 tubos						
ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C	COOLING MODE Room: 27° C - 47% R.H. Water temp. (in/out): 7/12°C	REFROIDISSEMENT Ambiente: 27 °C - 47 % HR Temp.eau(entrée/sortie): 7/12 °C	ENFRIAMIENTO Ambiente: 27 °C - 47 % UR T. agua(in/out):7/12°C			
			Speed	PN 870	PN 1065	PN 1260
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	390	510	620	
		Máx. (*)	315	450	540	
		Méd. (*)	230	350	450	
		Mín. (*)	155	240	310	
		Static	18	25	32	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total	KW	Supermax	2,12	2,90	3,73	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible	KW	Supermax	1,56	2,16	2,97	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	Supermax	364	498	639	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	Supermax	10,2	20,9	19,9	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total	KW	máx.	1,81	2,70	3,38	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible	KW	máx.	1,35	2,00	2,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	máx.	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	máx.	8,2	19,0	18,7	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total	KW	méd.	1,45	2,20	2,75	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible	KW	méd.	1,10	1,68	2,30	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	méd.	249	377	472	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	méd.	6,0	16,5	13,2	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total	KW	mín.	0,98	1,70	2,13	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible	KW	mín.	0,70	1,25	1,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	mín.	168	292	365	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	mín.	4,1	13,0	10,0	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total	KW	Static	0,14	0,20	0,23	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible	KW	Static	0,11	0,16	0,20	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua	l/h	Static	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión	kPa	Static	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.

(*) 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 - 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		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	PN 870	PN 1065	PN 1260		
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	390	510	620		
		Máx. (*)	315	450	540		
		Méd. (*)	230	350	450		
		Mín. (*)	155	240	310		
		Static	18	25	32		
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	Supermax	2,71	3,71	4,71		
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	Supermax	364	498	639		
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Supermax	8,1	16,8	16,9		
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	máx.	2,40	3,20	4,23		
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	máx.	311	463	580		
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	máx.	6,8	15,8	15,5		
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	méd.	1,50	2,40	3,40		
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	méd.	249	377	472		
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	méd.	5,7	14,7	12,1		
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	mín.	1,16	1,75	2,41		
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	mín.	168	292	365		
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	mín.	3,9	10,0	8,2		
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	Static	0,25	0,3	0,38		
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	Static	311	463	580		
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Static	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.

(*) 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 - Installation 4 tubes - Instalación 4 tubos

ARREFECIMENTO T. ambiente: 27 °C - 47 % HR, T. água (IN/OUT): 7/12°C		COOLING MODE Room: 27° C - 47% R.H. Water temp. (in/out): 7/12°C		REFROIDISSEMENT Ambiente: 27 °C - 47 % HR Temp.eau(entrée/sortie): 7/12 °C		ENFRIAMIENTO Ambiente: 27 °C - 47 % UR T. agua(in/out): 7/12°C	
			Speed	PN 870	PN 1065	PN 1260	
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire		m3/h	Supermax	390	510	620	
			Máx. (*)	315	450	540	
			Méd. (*)	230	350	450	
			Mín. (*)	155	240	310	
			Static	18	25	32	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total		KW	Supermax	2,12	2,90	3,73	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible		KW	Supermax	1,56	2,16	2,97	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	Supermax	364	498	639	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	Supermax	10,2	20,9	19,9	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total		KW	máx.	1,81	2,70	3,38	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible		KW	máx.	1,35	2,00	2,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	máx.	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	máx.	8,2	19,0	18,7	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total		KW	méd.	1,45	2,20	2,75	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible		KW	méd.	1,10	1,68	2,30	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	méd.	249	377	472	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	méd.	6,0	16,5	13,2	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total		KW	mín.	0,98	1,70	2,13	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible		KW	mín.	0,70	1,25	1,70	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	mín.	168	292	365	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	mín.	4,1	13,0	10,0	
Potência frigorífica total - <i>Total cooling capacity - Puissance frig. Totale</i> - Potencia frigorífica total		KW	Static	0,14	0,20	0,23	
Potência frigorífica sensível - <i>Sensible capacity - Puissance sensible (Kw)</i> - Potencia frigorífica sensible		KW	Static	0,11	0,16	0,20	
Caudal de água - <i>Water flow rate - Débit d'eau</i> - Capacidad de agua		l/h	Static	311	463	580	
Perda de carga - <i>Pressure drop - Perte de charge</i> - Pérdida de presión		kPa	Static	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.

(*) 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 - Installation 4 tubes - Instalación 4 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	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	PN 870	PN 1065	PN 1260
Caudal de ar <i>Air flow rate</i> <i>Débit d'air</i> Capacidad de aire	m3/h	Supermax	390	510	620
		Máx. (*)	315	450	540
		Méd. (*)	230	350	450
		Mín. (*)	155	240	310
		Static	18	25	32
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	Supermax	2,71	3,71	4,71
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	Supermax	364	498	639
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Supermax	8,1	16,8	16,9
Potência térmica permutador princ. - <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	máx.	2,40	3,20	4,23
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	máx.	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	máx.	6,8	15,8	15,5
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	méd.	1,50	2,40	3,40
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	méd.	249	377	472
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	méd.	5,7	14,7	12,1
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	mín.	1,16	1,75	2,41
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	mín.	168	292	365
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	mín.	3,9	10,0	8,2
Potência térmica permutador princ. <i>Main exchanger thermal capacity - Puissance thermique échang. princip.</i> - Potencia térmica intercambiador principal	KW	Static	0,25	0,3	0,38
Caudal de água permutador princ. - <i>Main exchanger water flow rate - Débit d'eau échang. Principal</i> - Flujo de agua	l/h	Static	311	463	580
Perda de carga permutador princ. - <i>Main exchanger pressure drop - Perte de charge échang. principal</i> - Pérdida de presión	kPa	Static	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.

(*) 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.

			PN 870	PN 1065	PN 1260
Número de filas do permutador principal <i>Number of rows of main coil</i> <i>Nombre de rangées de la batterie principale</i> Número rangos batería principal			2	2	2
Ligações da bateria - <i>Coil connection</i> - <i>Connexions de la batterie</i> - Conexiones de la batería			1/2" GF	1/2" GF	1/2" GF
Conteúdo de água <i>Water content</i> <i>Teneur en eau</i> Contenido de agua..			0,59 L	0,85 L	1,11 L
Absorção do motor <i>motor input</i> <i>Absorption du moteur</i> Absorción del motor	Supermax	W	22	24	27
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph		
	MÁX. (*)	W	13	14	17
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph		
	MÉD. (*)	W	6	7	10
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph		
	MÍN. (*)	W	4	5	8
		V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph		
Static	W	0	0	0	
	V/H/Ph	230 V – 50 Hz - 1Ph			
Resistência elétrica – <i>Electric heater</i> - <i>Réchauffeur électrique</i> - Resistencia eléctrica		W	50	100	100
		A	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.*

(*) *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 - DONNEES BRUIT – NIVEL DE RUIDO

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

DC SERIES		TOT [dB(A)]
PN 870	Supermax	56,0
	MÁX. (*)	52,2
	MÉD. (*)	45,5
	MÍN. (*)	38,6
	Static	0
PN 1065	Supermax	57,1
	MÁX. (*)	52,4
	MÉD. (*)	46,6
	MÍN. (*)	40,5
	Static	0
PN 1260	Supermax	58,3
	MÁX. (*)	53,3
	MÉD. (*)	48,6
	MÍN. (*)	38,7
	Static	0

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

DC SERIES		TOT [dB(A)]
PN 870	Supermax	39,0
	MÁX. (*)	35,2
	MÉD. (*)	28,5
	MÍN. (*)	21,6
	Static	0
PN 1065	Supermax	40,1
	MÁX. (*)	35,4
	MÉD. (*)	29,6
	MÍN. (*)	23,5
	Static	0
PN 1260	Supermax	41,3
	MÁX. (*)	36,3
	MÉD. (*)	31,6
	MÍN. (*)	21,7
	Static	0

(1) Pressão sonora medida a 2 m

(1) *Sound pressure at 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 eletrónica

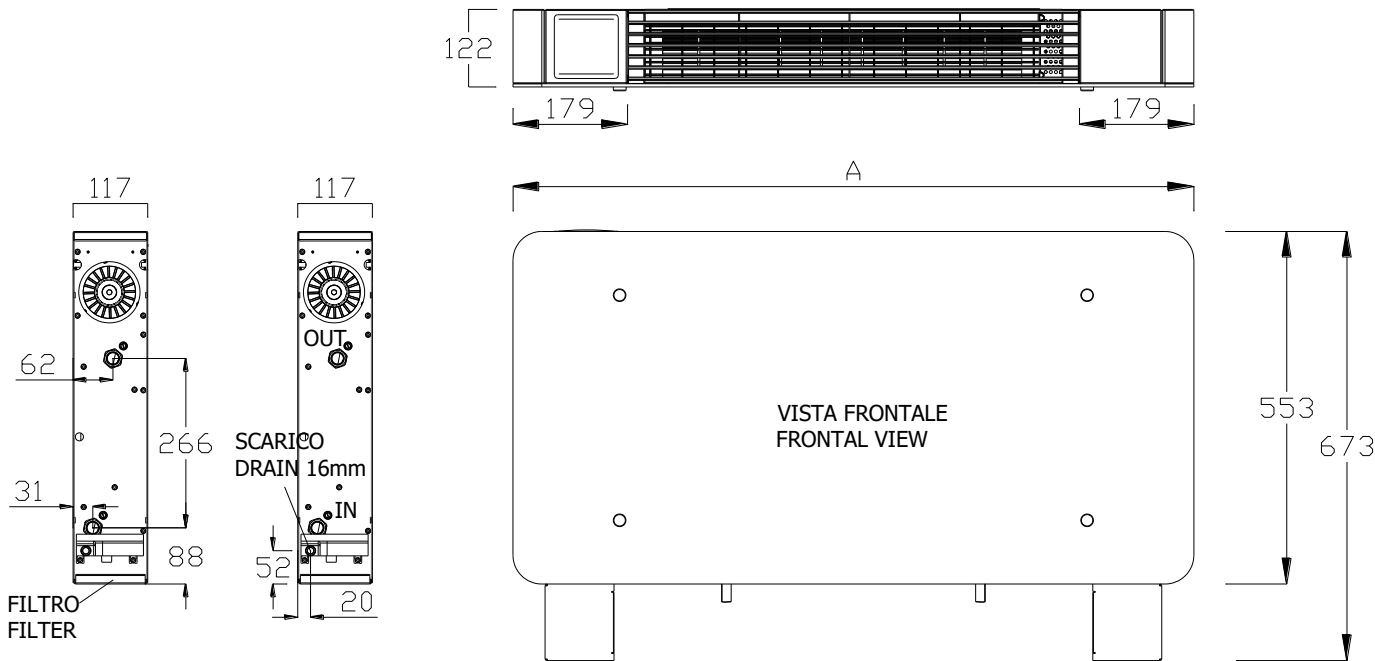
(*) *Declared values are relative to standard settings at 1500, 900 and 600 RPM. It is always possible to change the air flow, changing dip switch setting in the PCB.*

(*) *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 - DIMENSIONS ET POIDS – DIMENSIONES Y PESOS

Modelos verticais - Vertical Models - 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 eléctrica 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.

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.

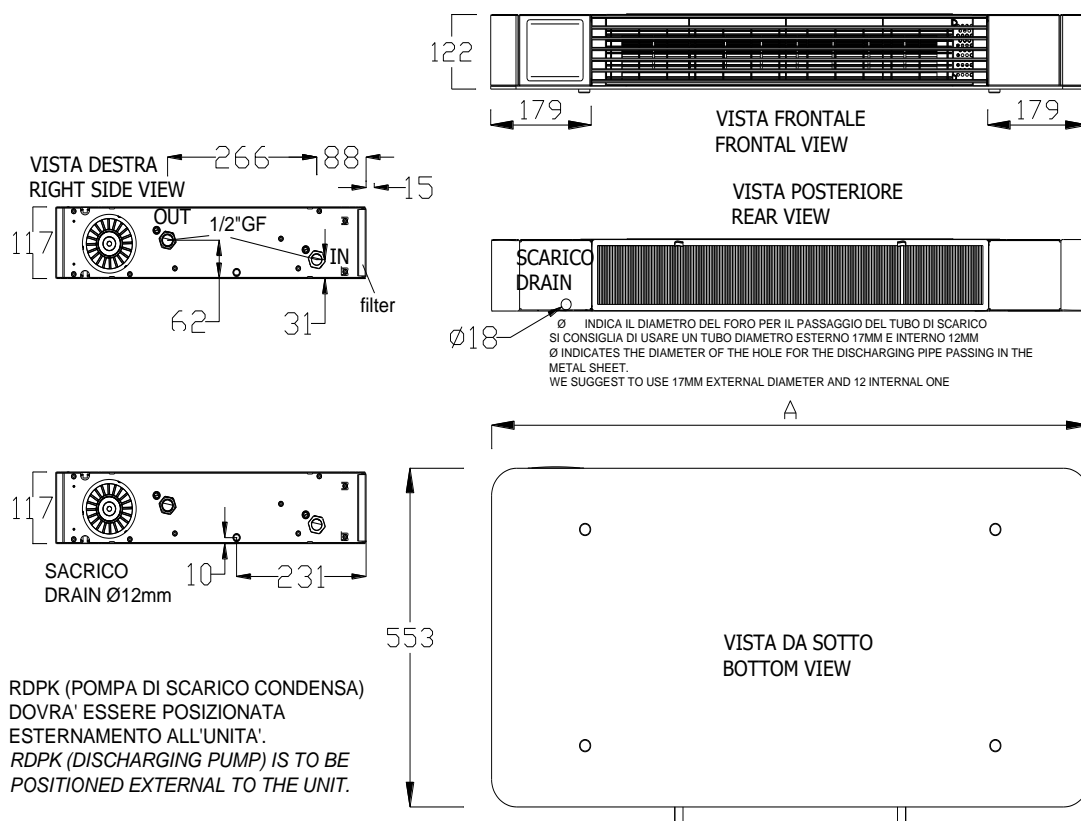
	PN 870	PN 1065	PN1260
A (mm)	873	1065	1257
Kg (peso líquido/NET weight)	18	21	25
Kg (peso bruto/gross weight)	21	25	29

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

- *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).

Modelos horizontais - *Horizontal Models* - Modèles horizontaux - Modelos horizontales



A unidade pode ter ligações hidráulicas apenas no lado direito.
A caixa eléctrica fica no lado oposto. A cuba de recolha de condensado auxiliar não está prevista.

*The unit can have hydraulic connections only on the right side.
The electrical box is on the opposite side. Auxiliary drain pan is not used.*

*L'unité peut avoir des connexions hydrauliques seulement du côté droit.
Le boîtier électrique est du côté opposé. Un bac de récupération auxiliaire n'est pas utilisé.*

La unidad solo puede tener conexiones hidráulicas en el lado derecho.
La caja eléctrica está en el lado opuesto. No se utiliza bandeja de drenaje auxiliar.

	PN 870	PN 1065	PN 1260
A (mm)	873	1065	1257
Kg (peso líquido/NET weight)	18	21	25
Kg (peso bruto/gross weight)	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 ventiloincubador 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)

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* - *INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION* INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

AVISOS - *WARNINGS* - *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 termostatização.

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.

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 dérogée 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 thermostatés.

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 fisico 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 desmantelar 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 ventiloinconvector. 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.

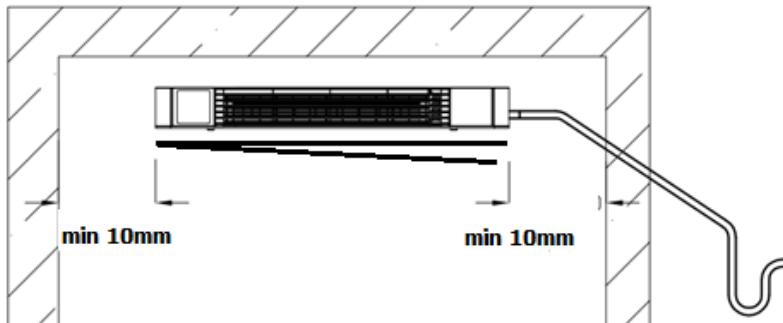
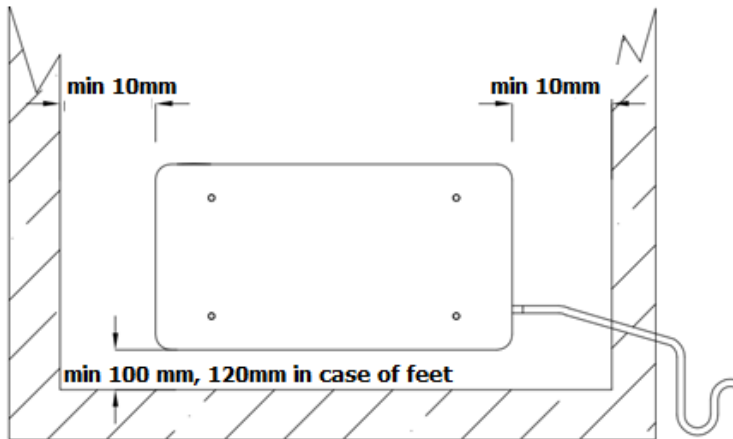
A empresa não será responsável de modo algum por danos causados pelo condensado.

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.*

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 - EMBLACEMENT DE L'UNITE - POSICIONAMIENTO DE LA UNIDAD



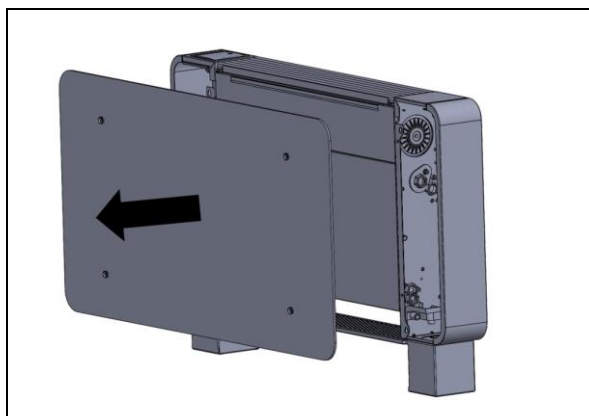
Posicionar a unidade numa estrutura adequada e que suporte o peso do equipamento. Recomenda-se utilizar sistemas antivibratórios para impedir a transmissão das vibrações para a própria estrutura. Respeitar os espaços mínimos indicados na figura para facilitar as manutenções ordinárias e extraordinárias. 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.

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
RETRAIT DE LA FACE AVANT
DESMONTAJE DEL PANEL FRONTAL



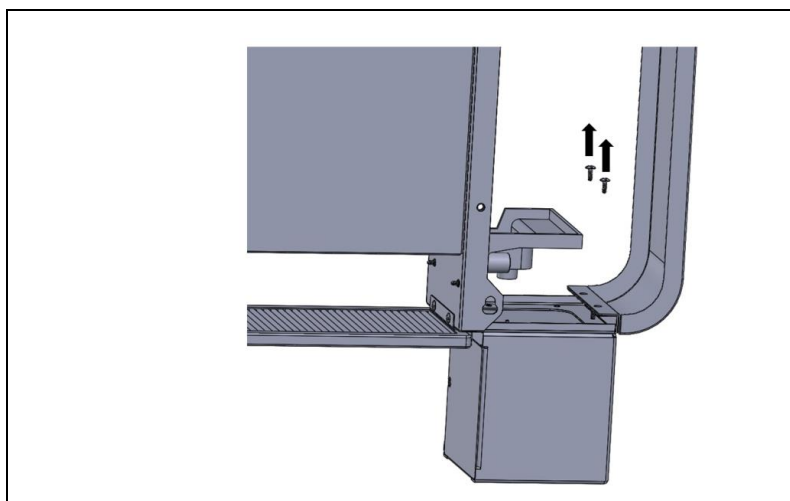
Remove o painel frontal tendo o cuidado de não o danificar. Assegurar-se de que seja apoiado num local seguro e protegido.

Remove the front panel, taking care not to damage it. Make sure it is stored in a safe and secure place.

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
ENLÈVEMENT DES CÔTÉS MÉTALLIQUES
ELIMINACION DE LADOS METÁLICOS

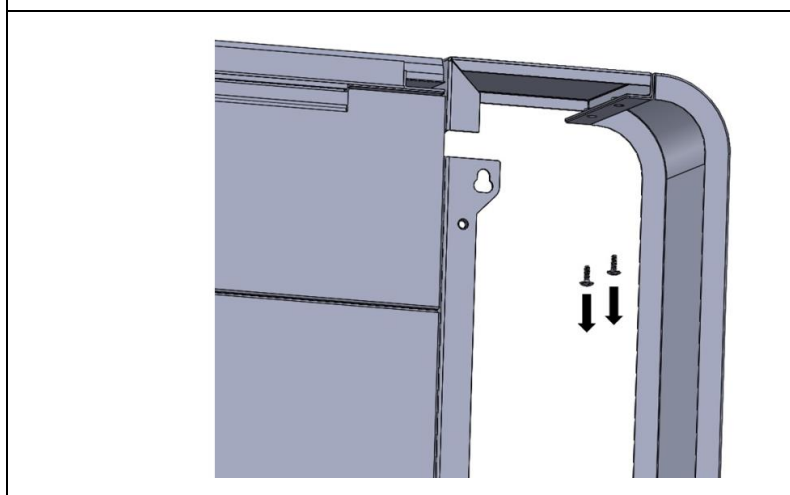


Remove os dois parafusos do painel lateral direito. A mesma operação deve ser feita para o painel lateral esquerdo.

Remove the two screws relative to right bracket. The same operation will make for the left flank.

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.

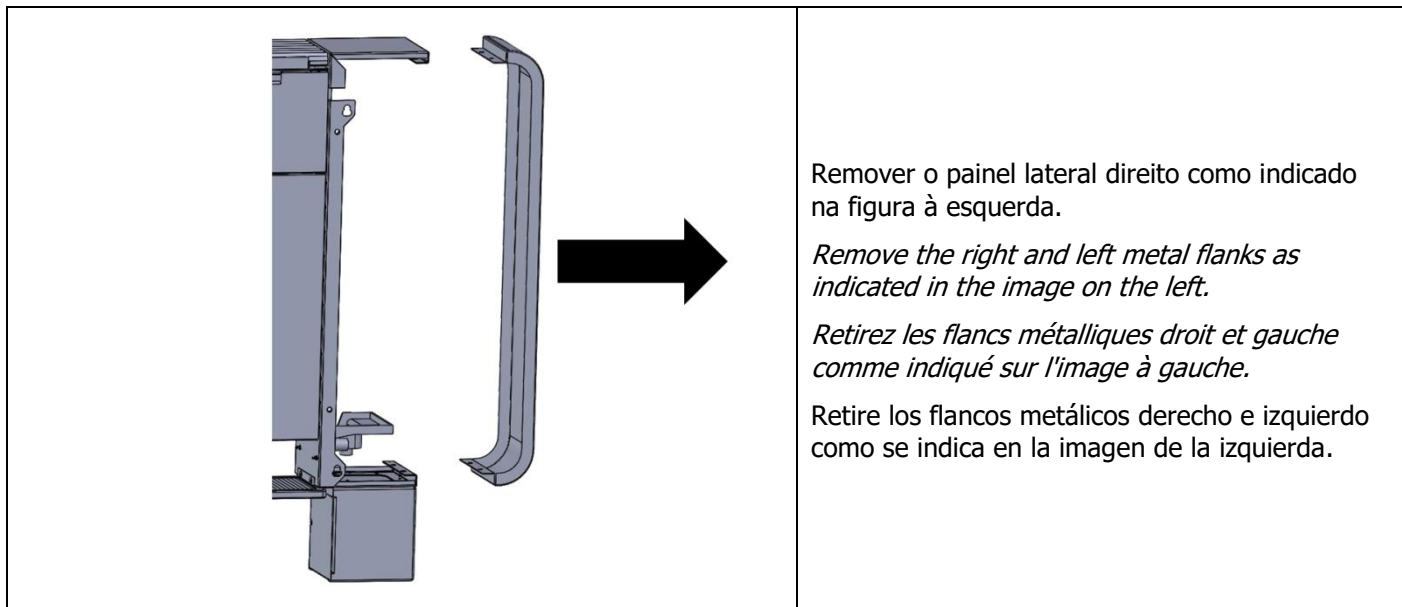


Remove os dois parafusos do painel lateral direito. A mesma operação deve ser feita para o painel lateral esquerdo.

Remove the two screws relative to right bracket. The same operation will make for the left flank.

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.



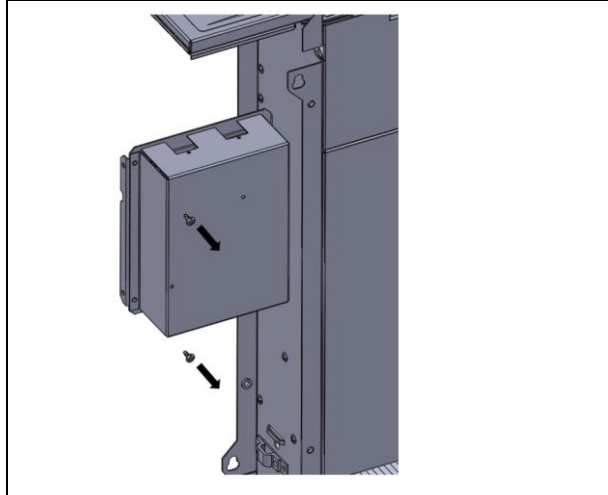
Remove o painel lateral direito como indicado na figura à esquerda.

Remove the right and left metal flanks as indicated in the image on the left.

Retirez les flancs métalliques droit et gauche comme indiqué sur l'image à gauche.

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.
ACCÈS AU PANNEAU ÉLECTRONIQUE PRINCIPAL
ACCESO A LA JUNTA ELECTRONICA PRINCIPAL.**

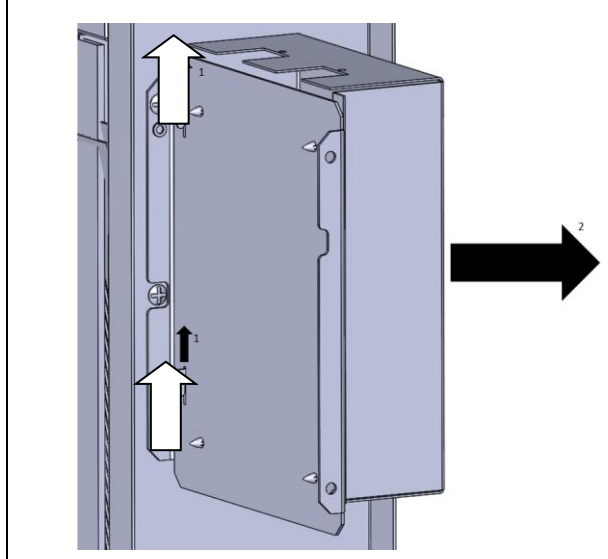


Para aceder à placa eletrónica, remover os dois parafusos indicados na figura à esquerda.

To access to main PCB, remove the two screws shown in the picture on the left

Pour accéder à la carte électronique principale, retirez les deux vis indiquées dans l'image à gauche.

Para acceder a la placa electrónica principal, retire los dos tornillos que se muestran en la imagen de la izquierda



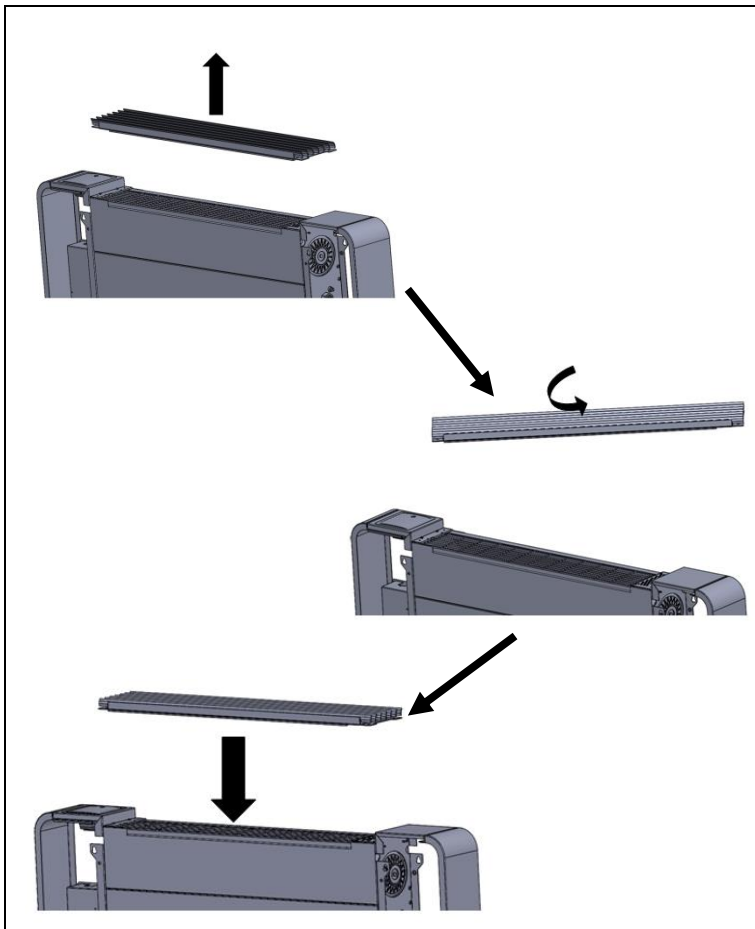
Para remover a cobertura e aceder à placa eletrónica, levantar a cobertura como indicado pela seta na figura à direita.

To remove the cover and access to main PCB, move up the same cover as shown in the picture on the left.

Pour retirer le couvercle et accéder au tableau électronique principal, remontez le même couvercle, comme indiqué sur la photo à gauche.

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).
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).

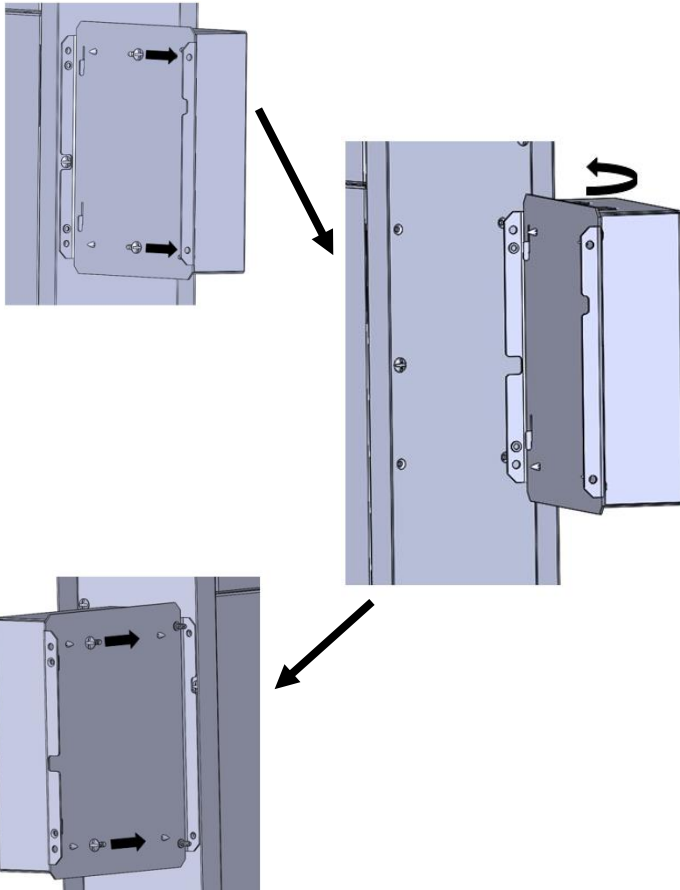


Remove a grelha de saída superior, rodá-la e voltar a posicioná-la na unidade.

Remove the outlet grille on the top, rotate it and position it on the unit.

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.

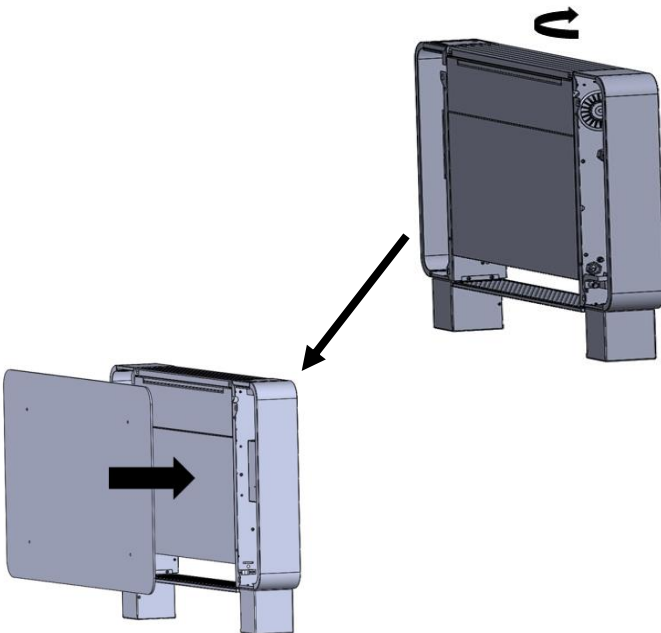


Depois de remover o painel em metal do lado da placa eletrónica, conforme descrito nas secções anteriores, remover os dois parafusos indicados na primeira figura e depois rodar a caixa eléctrica conforme ilustrado na figura seguinte. Por fim, reposicionar os 2 parafusos.

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.

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.

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.

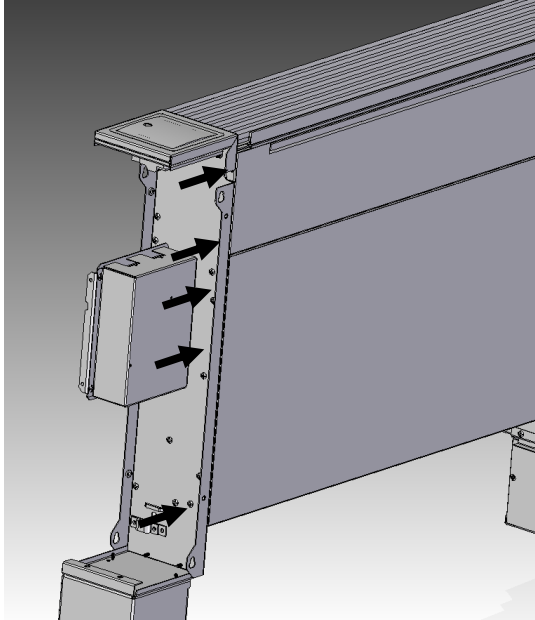
Vuelva a colocar el flanco metálico y gire la unidad como se indica en la imagen de la izquierda. Al final, vuelva a colocar el panel frontal en el lado opuesto que al principio.

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).

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

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

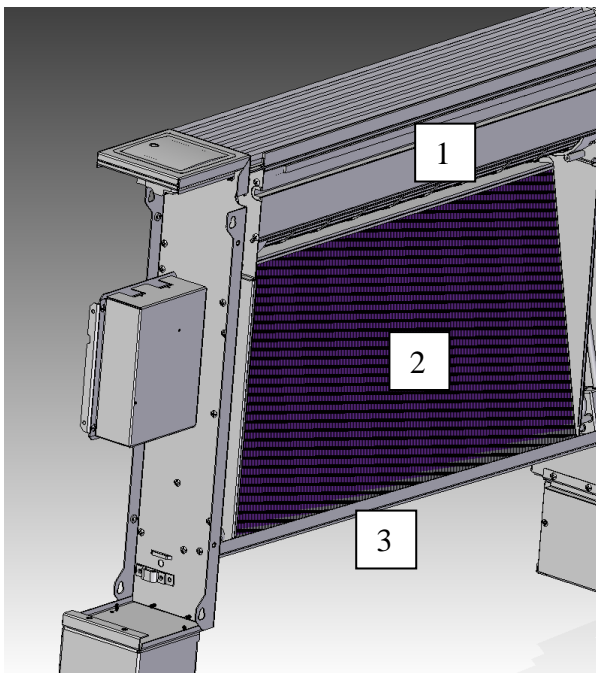


Para acceder às partes internas, remover os parafusos de ambos os lados, conforme ilustrado na figura à esquerda.

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

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.

Retirez les panneaux avant.

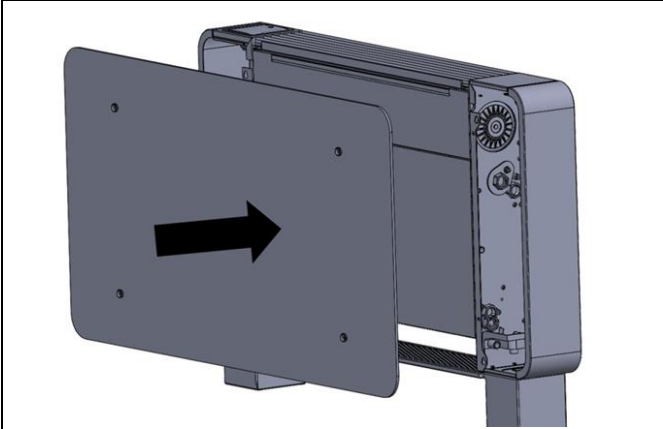
Retire los paneles frontales

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

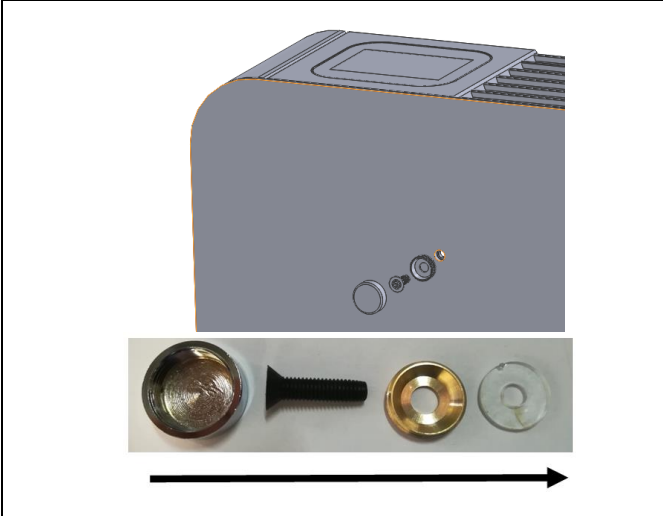
(2) Permutador de água – *coil* – *échangeur* – intercambiador.

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

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



Reposicionar o painel na unidade
Reposition the panel on the unit
Repositionner le panneau sur l'unité
 Vuelva a colocar el panel en la unidad

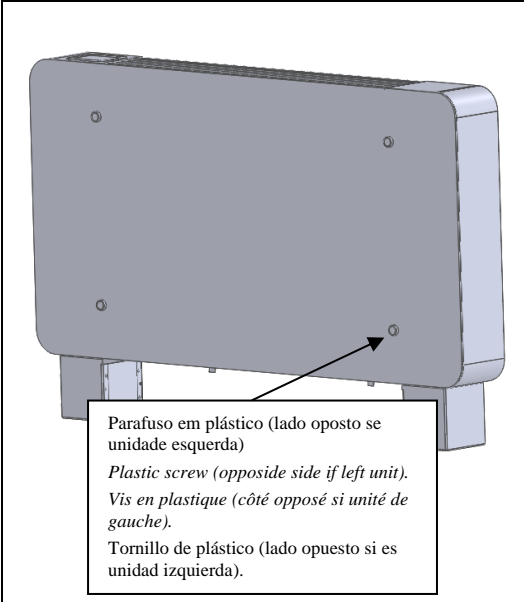


Reposicionar os parafusos conforme ilustra a figura ao lado. Reposicionar o parafuso em plástico na drenagem do condensado.

Reposition the screws as in the image on the side. Replace the plastic screw in correspondence with the condensate drain.

Repositionnez les vis comme sur l'image sur le côté. Remplacez la vis en plastique en correspondance avec l'évacuation des condensats.

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 em plástico (lado oposto se unidade esquerda)
Plastic screw (opposite side if left unit).
Vis en plastique (côté opposé si unité de gauche).
 Tornillo de plástico (lado opuesto si es unidad izquierda).

Ter muito cuidado para não danificar o painel em vidro e ter o maior cuidado possível para não apertar demasiado os parafusos ao reposicionar o painel. Usar uma chave de parafuso e não a aparafusadora.

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.

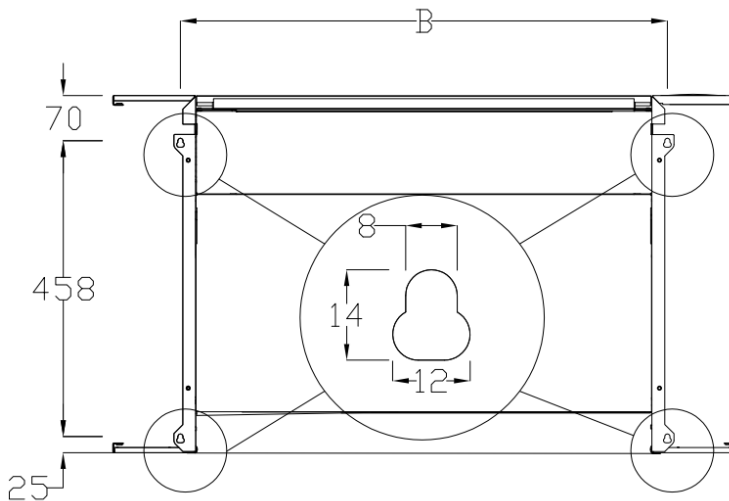
Faites très attention à ne pas endommager le panneau de verre et veillez à ne pas trop serrer les vis lors du repositionnement du même panneau. Utilisez un tournevis et non le tournevis.

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.



FIXAÇÃO DA UNIDADE - FIXING THE UNIT - FIXATION DE L'UNITE - FIJACIÓN DE LA UNIDAD

	PN 870	PN 1065	PN 1260
B (mm)	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.

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.

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 - 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.

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 válvulas se deben apretar con precaución los tubos para evitar daños.

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 frío es indispensable vaciar el circuito si el aparato permanecerá inutilizado por largo tiempo.

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

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

PN	Φ aço (") Φ Steel (") Φ acier (") Φ acero (")	Φ cobre (mm) Φ copper (mm) Φ cuivre (mm) Φ cobre (mm)	Φ multicamada (mm) Φ multilayer pipe (mm) Φ tuyau multicouche (mm) Φ tubo multicapa (mm)
PN 870	1/2"	16	18
PN 1065	1/2"	18	20
PN 1260	3/4"	18	20

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

A cuba 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.

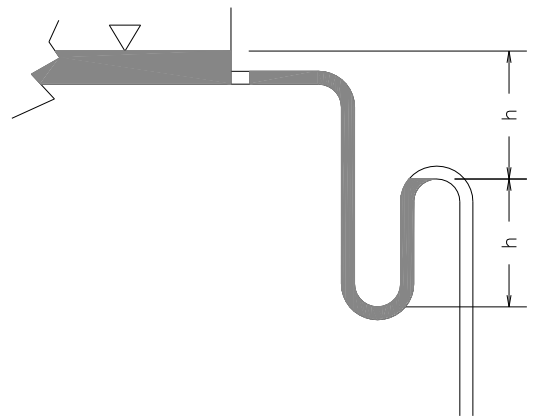
To prevent the penetration of odours from the outside, we recommend forming a siphon in the line as shown in the figure alongside: $h \geq 30\text{mm}$;

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* - *RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES* - CONEXIONES ELÉTRICAS



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.

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.

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.

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.

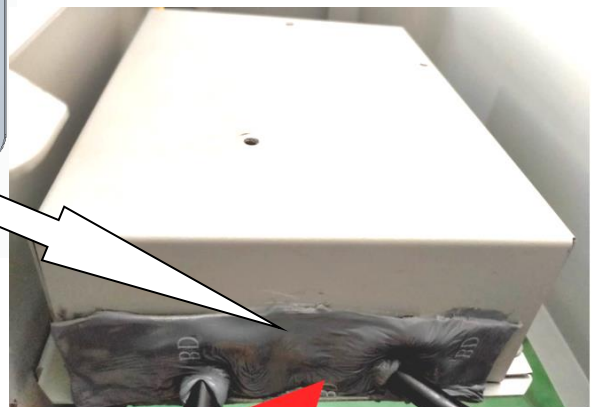
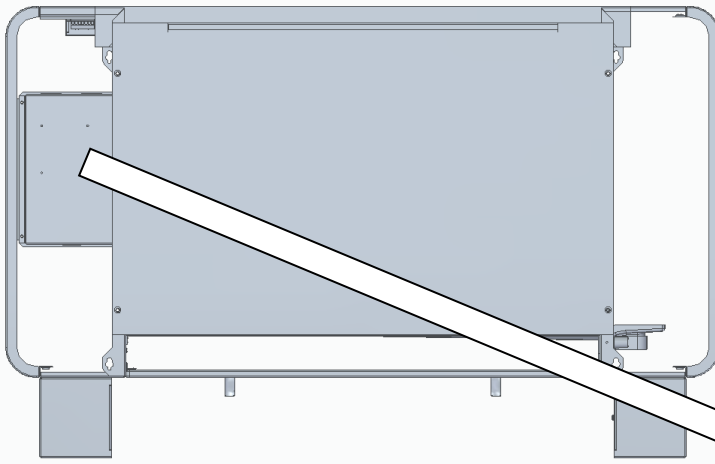
Nota importante: após efetuar todas as ligações elétricas e reposicionar a tampa, selar todos os furos utilizando a fita fornecida com a unidade, como indicado na figura abaixo.

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.



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 - SCHÉMAS ÉLECTRIQUES - DIAGRAMAS ELÉTRICOS

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.*

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.*

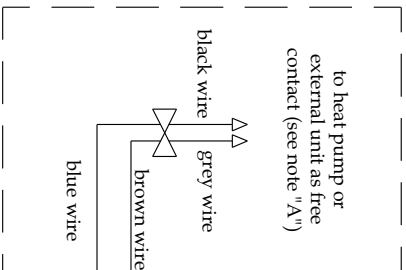
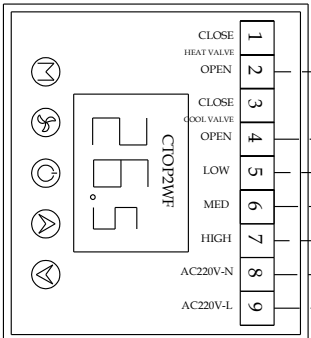
Hay dos formas de controlar la unidad:

- 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) IT IS POSSIBLE TO REMOVE THE ELECTRIC BRIDGE BY FACTORY AND TO USE THE CONTACT AS A OCCUPANCY SENSOR. IN THIS SENSE, IF THE CONTACT IS CLOSED, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTINGS. INSTEAD IF THE CONTACT IS OPENED, THE UNIT WILL BE TURNED OFF AFTER 30 SECONDS. WHEN THE CONTACT IS CLOSED AGAIN, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTING.

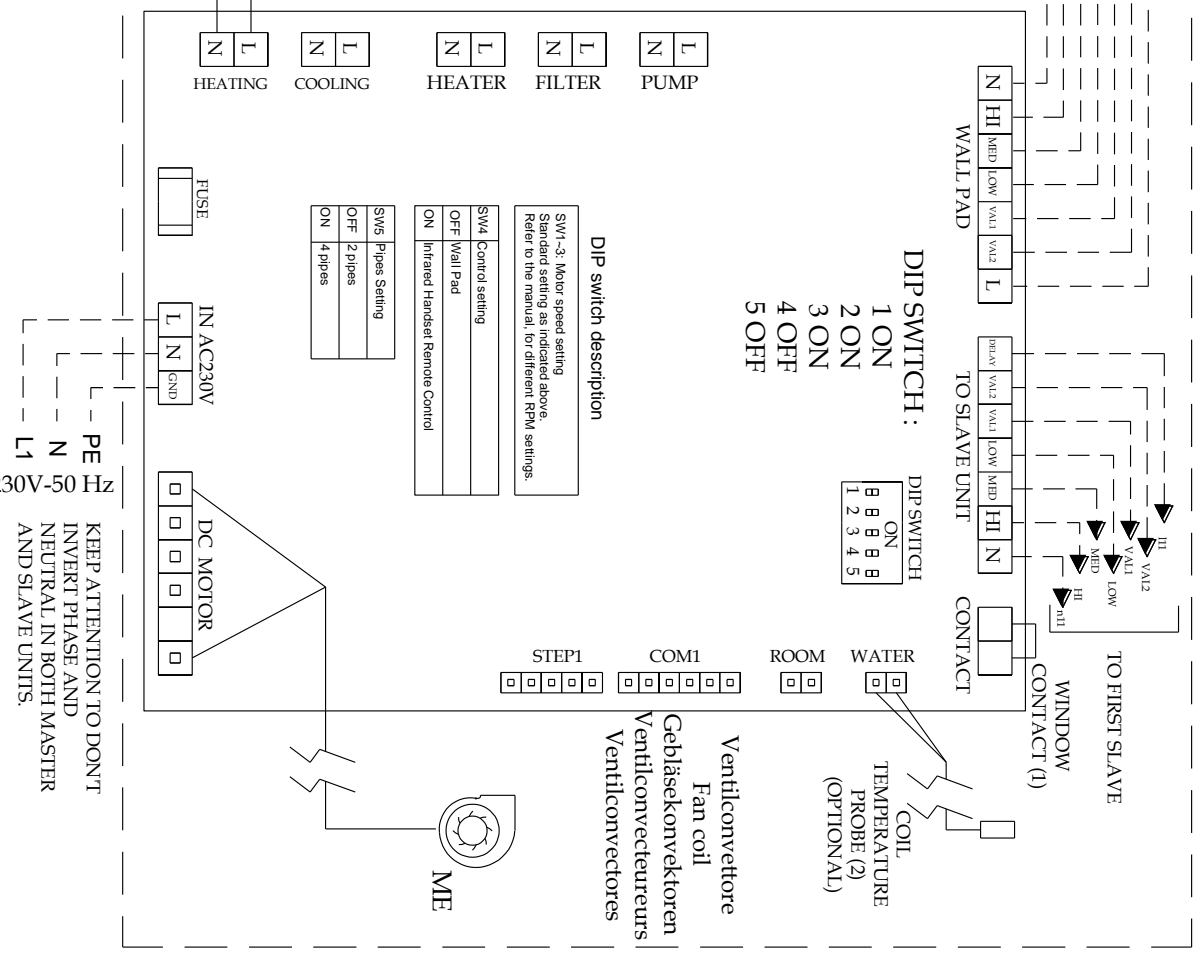
(2) THE PROBE MUST BE POSITIONED, IN PROXIMITY OF THE INLET, AS INDICATED IN THE INSTRUCTIONS. IT WILL MEASURE THE WATER TEMPERATURE AND IN HEATING MODE, THE FAN WILL RUN ONLY IF THE TEMPERATURE IS OVER THAN THE 35°C (MINIMUM THERMOSTAT FUNCTION)

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



F	
DRAFT: A.FRIZZIERO	CHECKED BY A.FRIZZIERO
ACCESSORIES CTOP2WF (+V2AM)	
FILE NAME REV2013A	PAGE N. 1/2
G	
DIRECTORY	DATE 15/10/2021

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



DIP switch description

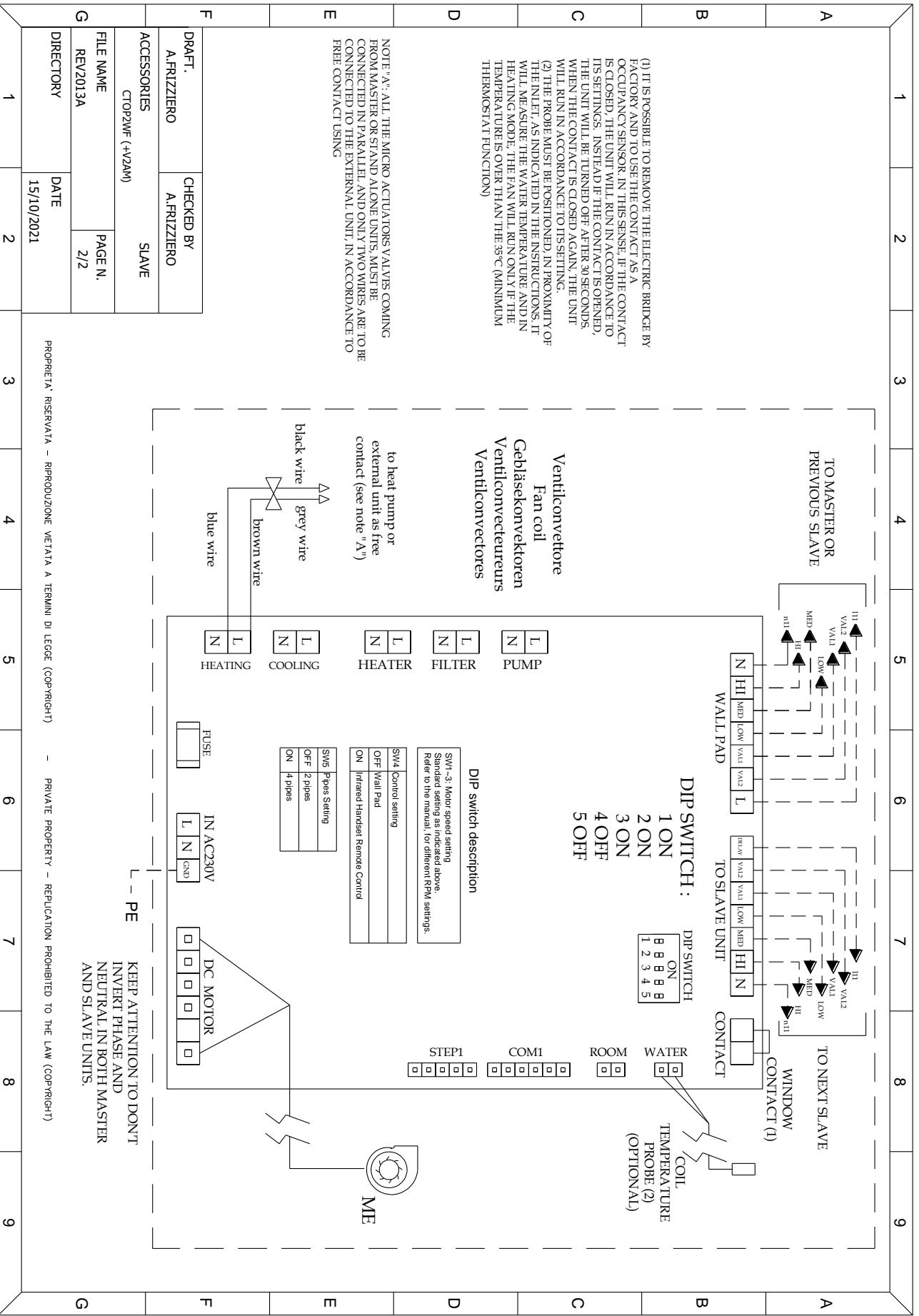
SW1-3: Motor speed setting
Standard setting as indicated above.
Refer to the manual, for different RPM settings.

SW4: Control setting
OFF: Wall Pad
ON: Infrared Handset Remote Control

SW5: Pipes Setting
OFF: 2 pipes
ON: 4 pipes

KEEP ATTENTION TO DON'T
INVERT PHASE AND
NEUTRAL IN BOTH MASTER
AND SLAVE UNITS.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
G	F	E	D	C	B	A		



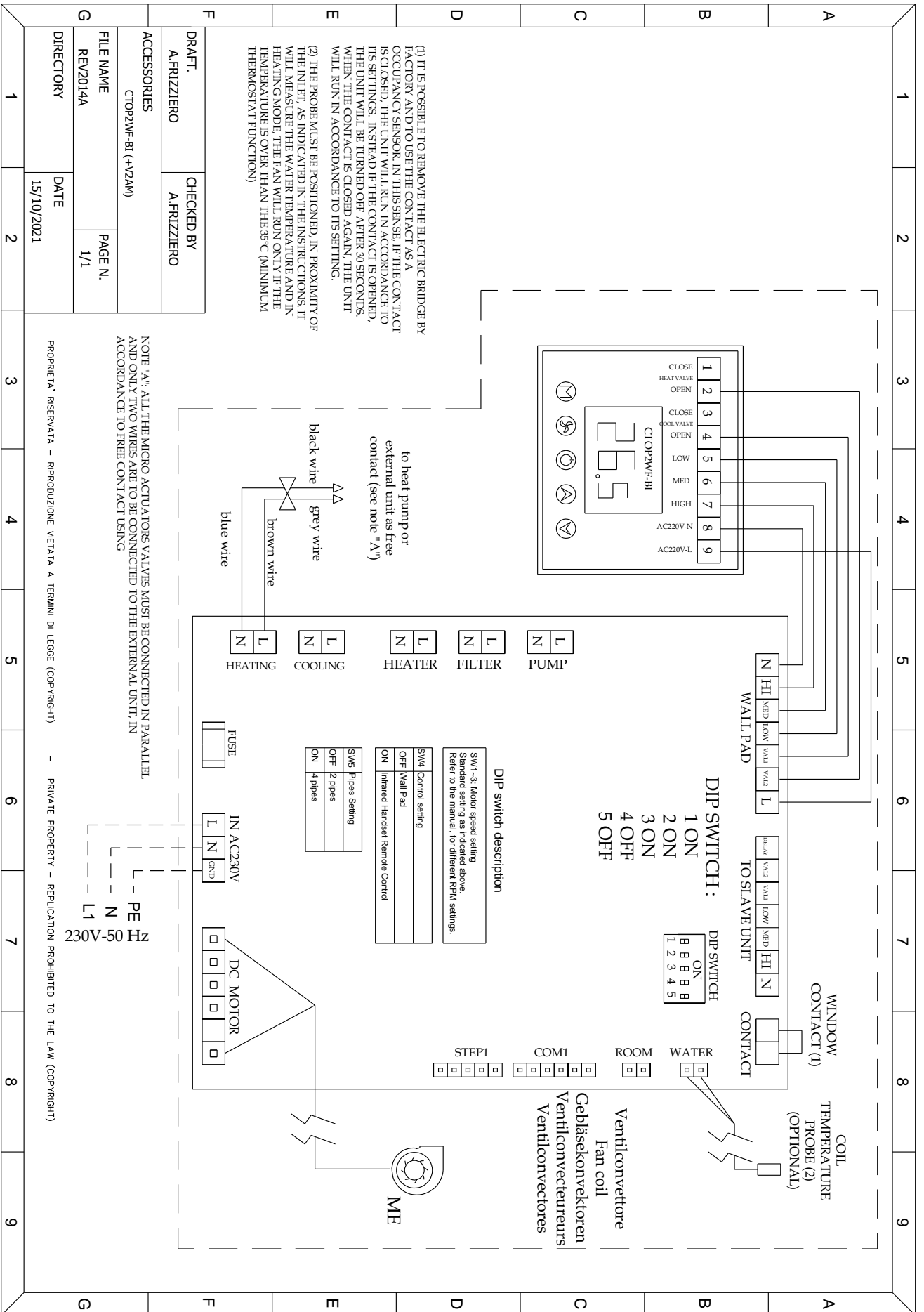
(1) IT IS POSSIBLE TO REMOVE THE ELECTRIC BRIDGE BY FACTORY AND TO USE THE CONTACT AS A OCCUPANCY SENSOR. IN THIS SENSE, IF THE CONTACT IS CLOSED, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTINGS. INSTEAD IF THE CONTACT IS OPENED, THE UNIT WILL BE TURNED OFF AFTER 30 SECONDS, WHEN THE CONTACT IS CLOSED AGAIN, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTINGS.

(2) THE PROBE MUST BE POSITIONED, IN PROXIMITY OF THE INLET, AS INDICATED IN THE INSTRUCTIONS. IT WILL MEASURE THE WATER TEMPERATURE AND IN HEATING MODE, THE FAN WILL RUN ONLY IF THE TEMPERATURE IS OVER THAN THE 35°C (MINIMUM THERMOSTAT FUNCTION)

NOTE "A": ALL THE MICRO ACTUATORS VALVES COMING FROM MASTER OR SLAVE AND 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

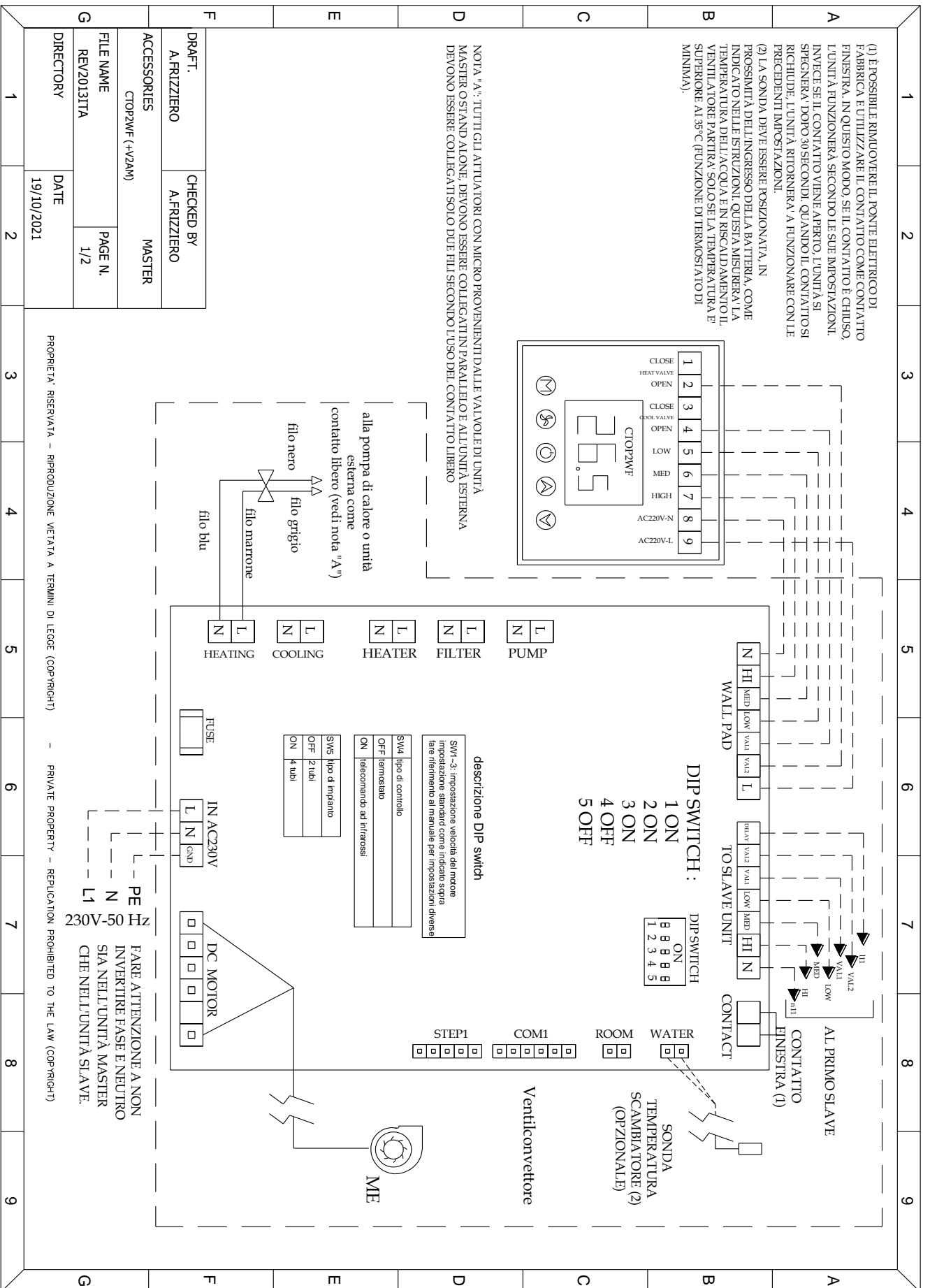
DRAFT.		CHECKED BY	
A.FRIZZIERO		A.FRIZZIERO	
ACCESSORIES			
CTOP2WF (+V2AM)		SLAVE	
FILE NAME		PAGE N.	
REV2013A		2/2	
DIRECTORY		DATE	
		15/10/2021	

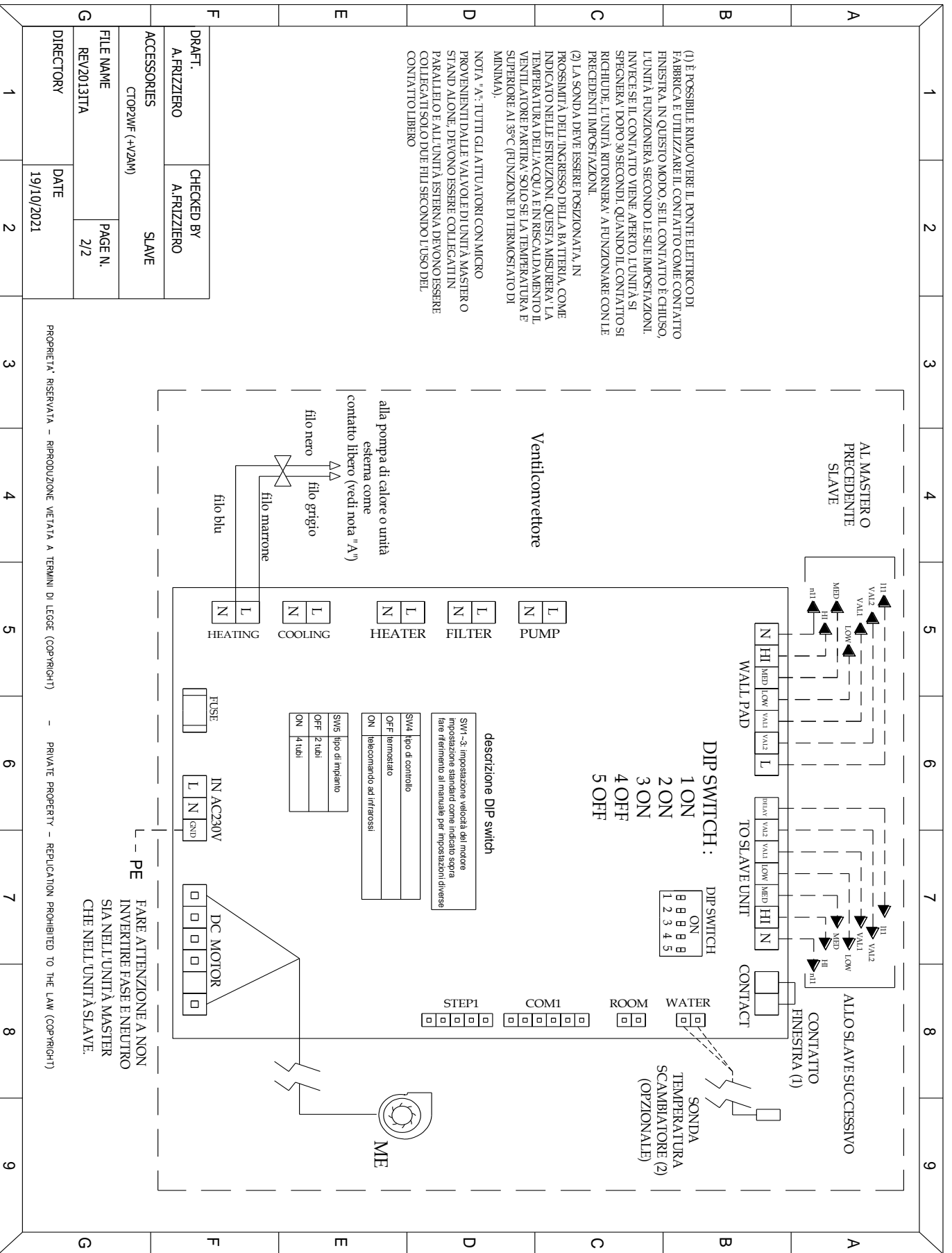
PROPRIETA' RISERVATA - RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE (COPYRIGHT) - PRIVATE PROPERTY - REPLICATION PROHIBITED TO THE LAW (COPYRIGHT)



NOTE "A": ALL THE MICRO ACTUATORS VALVES MUST BE CONNECTED IN PARALLEL AND ONLY TWO WIRES ARE TO BE CONNECTED TO THE EXTERNAL UNIT, IN ACCORDANCE TO FREE CONTACT USING

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

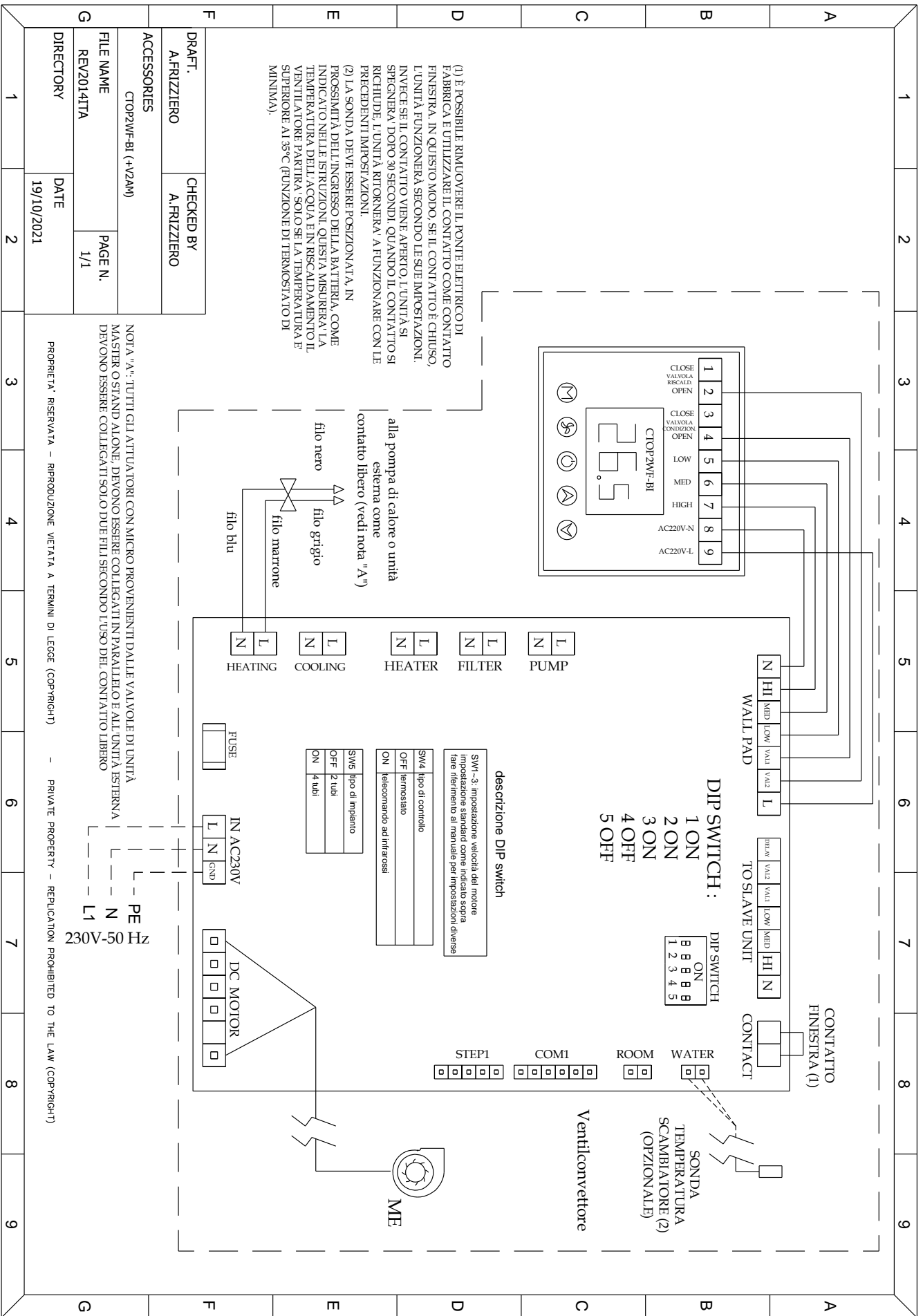




PROPRIETÀ RISERVATA - RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE (COPYRIGHT)

PRIVATE PROPERTY - REPLICATION PROHIBITED TO THE LAW (COPYRIGHT)

FARE ATTENZIONE A NON INVERTIRE FASE E NEUTRO SIA NELL'UNITÀ MASTER CHE NELL'UNITÀ SLAVE.



(1) È POSSIBILE RIMOVERE IL PONTE ELETTRICO DI FABBRICA E UTILIZZARE IL CONTATTO COME CONTATTO FINESTRA. IN QUESTO MODO, SE IL CONTATTO È CHIUSO, L'UNITÀ FUNZIONERÀ SECONDO LE SUE IMPOSTAZIONI. INVECE SE IL CONTATTO VIENE APERTO, L'UNITÀ SI SPENDERA' DOPO 30 SECONDI. QUANDO IL CONTATTO SI RICHIUDE, L'UNITÀ RITORNERÀ A FUNZIONARE CON LE PRECEDENTI IMPOSTAZIONI.

(2) LA SONDA DEVE ESSERE POSIZIONATA, IN PROSSIMITÀ DELL'INGRESSO DELLA BATTERIA, COME INDICATO NELLE ISTRUZIONI. QUESTA MISURERÀ LA TEMPERATURA DELL'ACQUA E IN RISCALDAMENTO IL VENTILATORE PARTIRÀ SOLO SE LA TEMPERATURA È SUPERIORE AI 35°C (FUNZIONE DI TERMOSTATO DI MINIMA).

DRAFT. A.FRIZZIERO		CHECKED BY A.FRIZZIERO	
ACCESSORIES CTOP2WF-BI (+V2AM)			
FILE NAME REV2014ITTA	PAGE N. 1/1		
DIRECTORY	DATE 19/10/2021		

Programações do comutador DIP para rotações do motor – *Dip switch setting for 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	
ON	OFF	OFF	200	500	850	
ON	ON	OFF	400	800	1300	
ON	ON	ON	600	900	1500	Default SET
OFF	ON	ON	600	900	1600	
OFF	OFF	ON	600	900	1800	
OFF	OFF	ON	600	900	1900	
ON	OFF	ON	600	900	2000	

5. MANUTENÇÕES E CONTROLOS – MAINTENANCE AND CHECKS – ENTRETIEN ET CONTROLES – MANUTENCION 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 ventilconvector 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.



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.

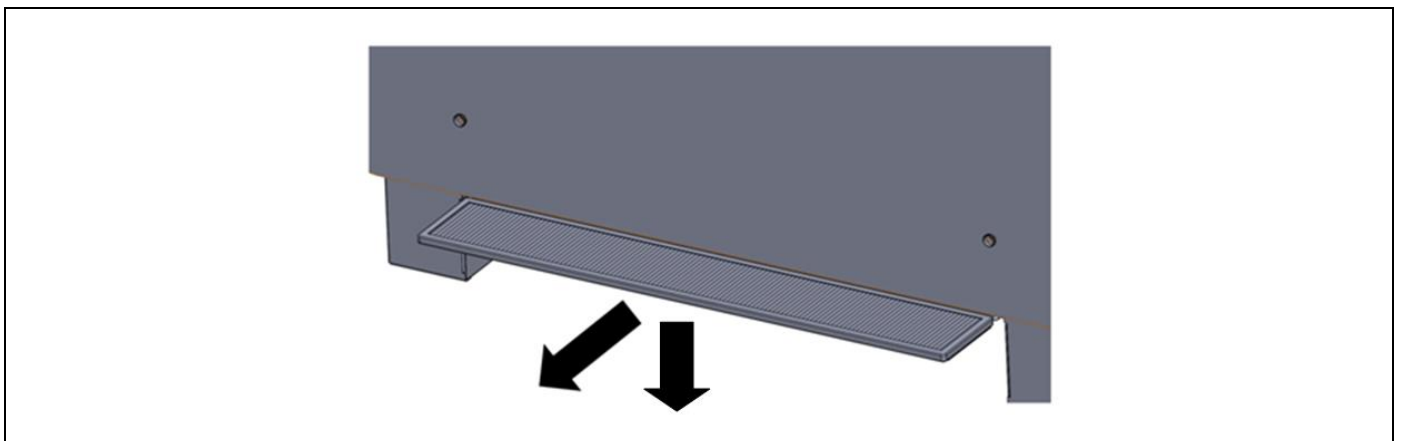
En cas de longues périodes d'inactivité de l'unité, couper la tension d'alimentation de l'unité.

Un nettoyage périodique du filtre garantit un rendement constant du ventil-convector 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 iprovocadas por el funcionamiento de la máquina.

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



6. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES – *FAULT FINDING - 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

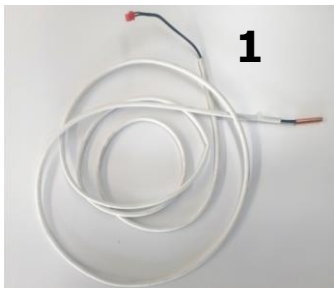
Toutes ces opérations de contrôle doivent être effectuées uniquement par un professionnel qualifié.

Las operaciones de control necesarias deben ser ejecutadas por personal calificado

PROBLEMA <i>PROBLEM</i> <i>PROBLÈME</i> PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL – <i>PROBABLE CAUSE - PROBABLE CAUSE - PROBABLE CAUSA</i>	SOLUÇÃO – <i>SOLUTION – SOLUTION – SOLUCIÓN</i>
O motor não roda <i>The fan does not turn.</i> <i>Le moteur ne tourne pas.</i> El motor no funciona	A alimentação não está ligada <i>Power supply not switched ON</i> <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> <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> <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> <i>Vérifier la position de la touche Eté/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> <i>Présence de corps étrangers qui bloquent la turbine</i> Cuerpor extraños podrian bloquear la turbina	Desligar a alimentação elétrica e retirá-los <i>Disconnect the electrical power supply and remove obstructions</i> <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> <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> <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> <i>Baisse sensible des performances des unités installées</i> Notable disminucion de las prestaciones de las unidades instaladas	O filtro e/ou a bateria estão sujos <i>Fouled filter and/or coil</i> <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> <i>Nettoyer le filtre et/ou l'échangeur</i> Limpiar el filtro y/o la batería
	No interior do sistema há bolsas de ar <i>Air pockets in hydraulic circuit</i> <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> <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> <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 obstruidos	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> <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
	A água não circula corretamente no interior do sistema <i>Water not circulating correctly in the circuit</i> <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> <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 / INSTRUCTIONS ACCESSOIRES / INSTRUCCIONES DE ACCESORIOS

H2OPR



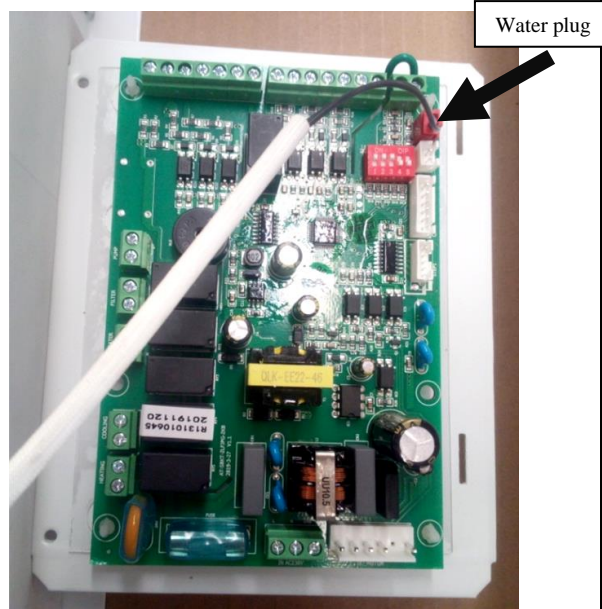
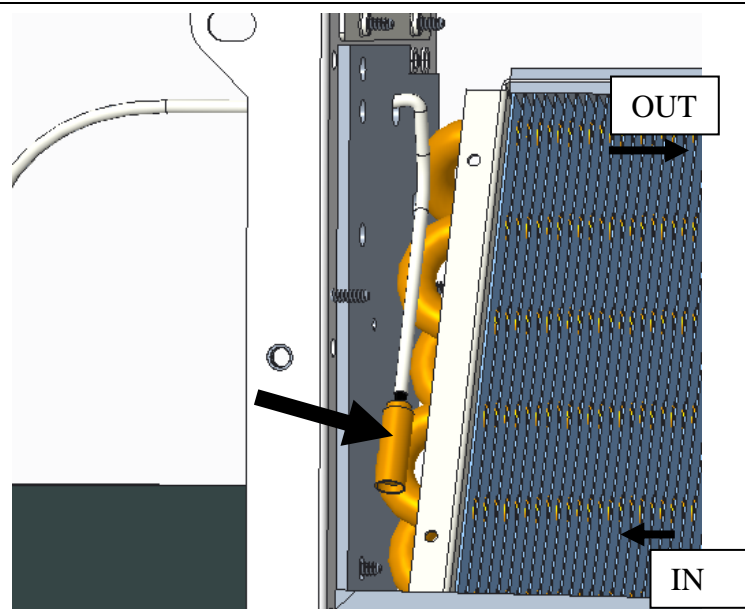
A sonda de água é utilizada como termóstato de temperatura mínima e máxima. Deve ser posicionada pelo instalador na cavidade do permutador, perto de um tubo, o mais próximo possível da entrada da bateria. A sonda deve medir a temperatura da água enviada pela unidade exterior. A sonda deve ser ligada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

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. Toutes les images ci-dessous ne sont qu'indicatives.* Todas las imágenes a continuación son solo indicativas.



NÚMERO	CODE	DESCRIPTION
1	R131190156	H2O Probe

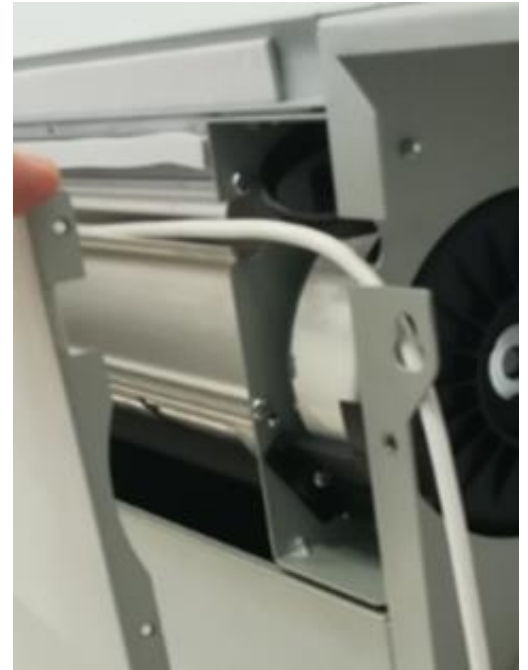
É possível utilizar uma sonda NTC como acessório a instalar na bateria, na entrada da própria bateria, com a função de termostato de temperatura mínima e máxima. Desta forma, no modo aquecimento, o ventilador começará a funcionar apenas se a temperatura da água subir acima dos 35 °C e irá parar quando 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.

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. NOTE POUR TOUTE L'INSTALLATION DES VANNES. NOTA PARA TODAS LAS INSTALACIONES DE VÁLVULAS.



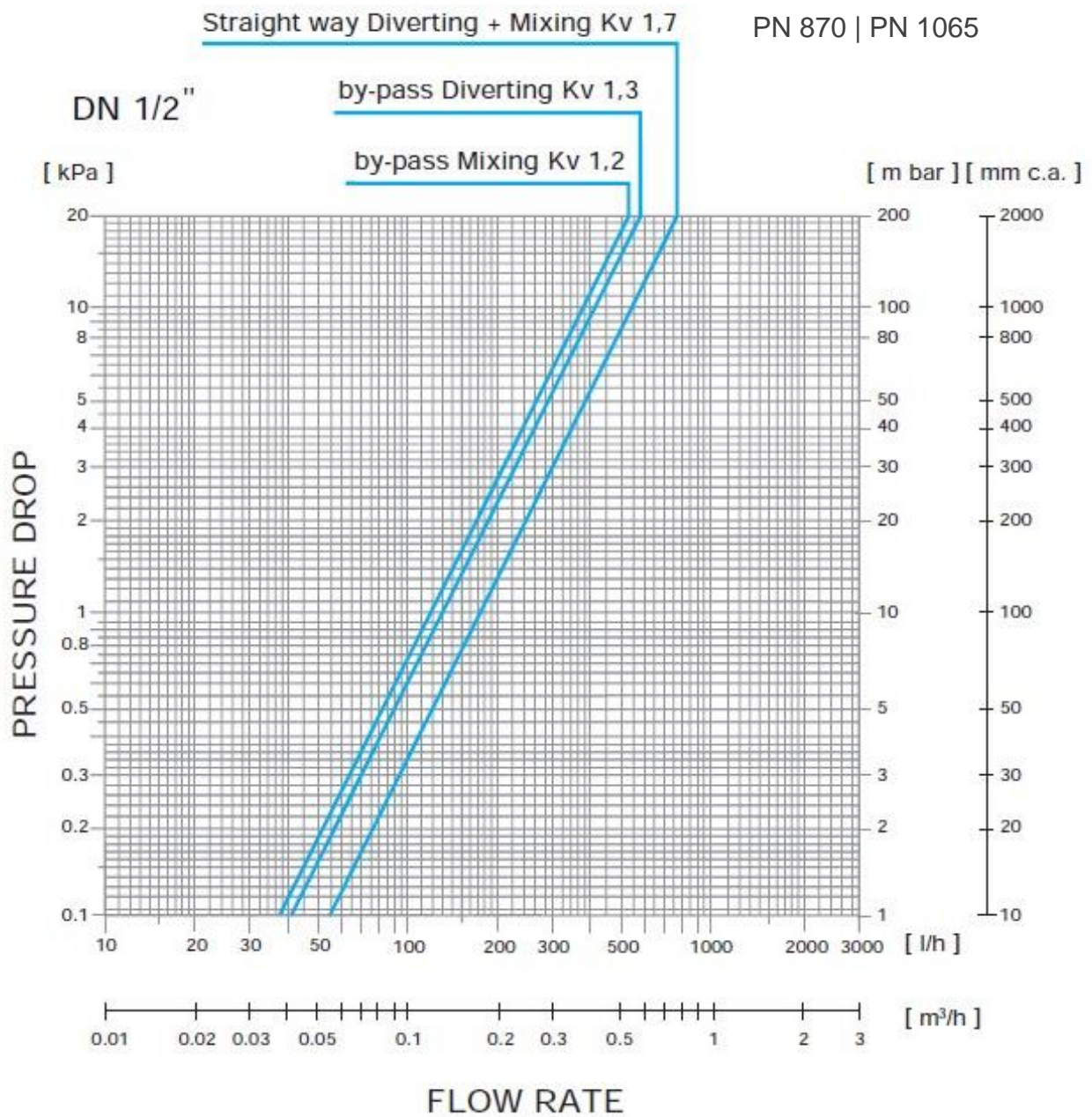
Recomenda-se remover o painel frontal, na altura do ventilador, e passar os cabos do(s) atuador(es) conforme ilustra a foto à esquerda.

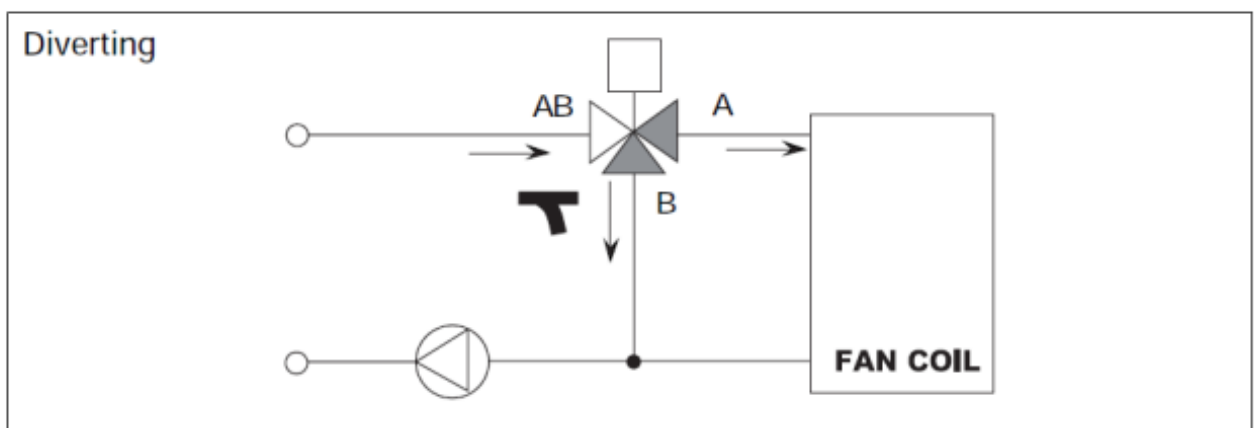
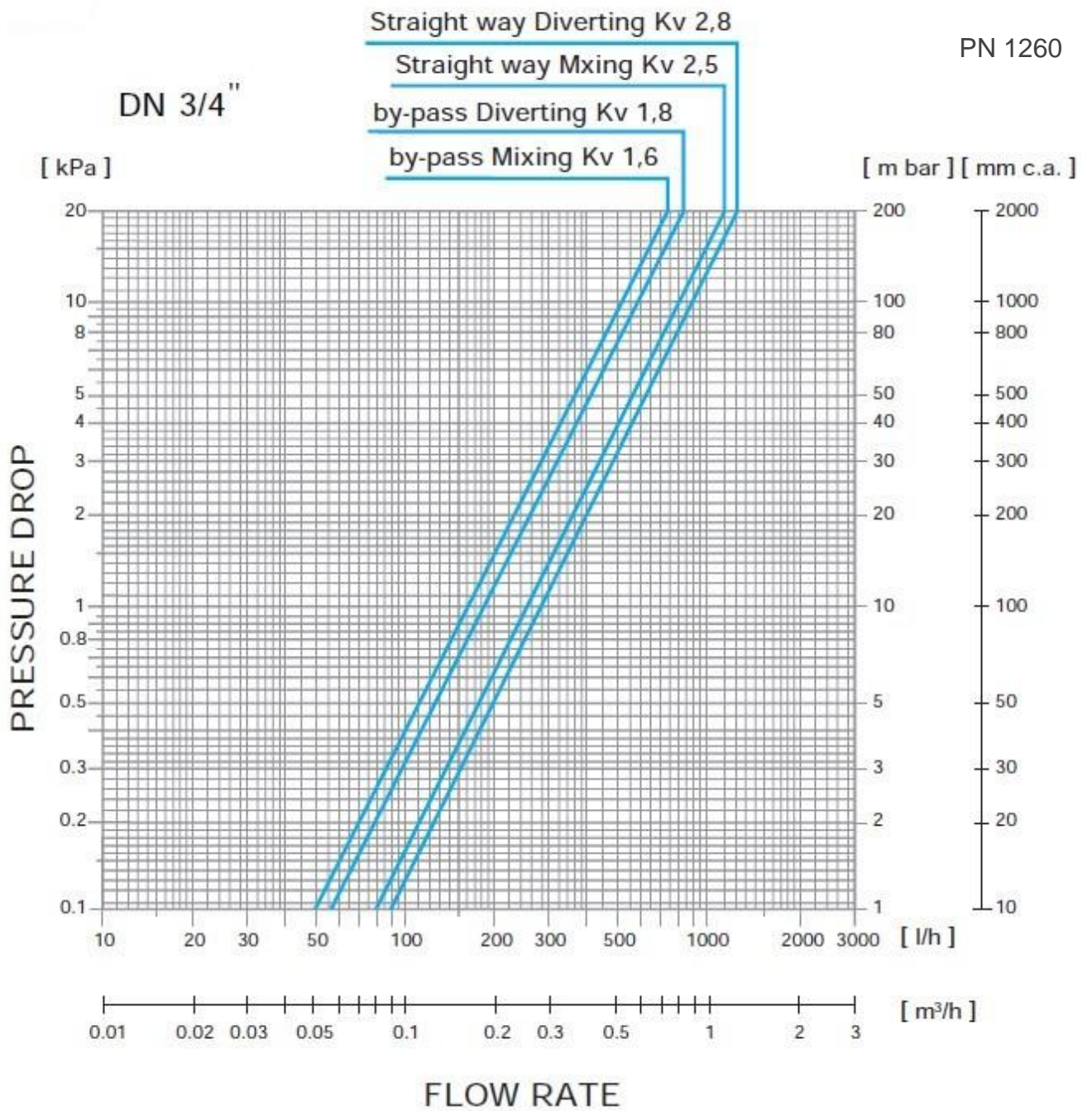
It is recommended to remove the front front panel at the fan and to pass the cables of the actuator / s as in the photo on the left.

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

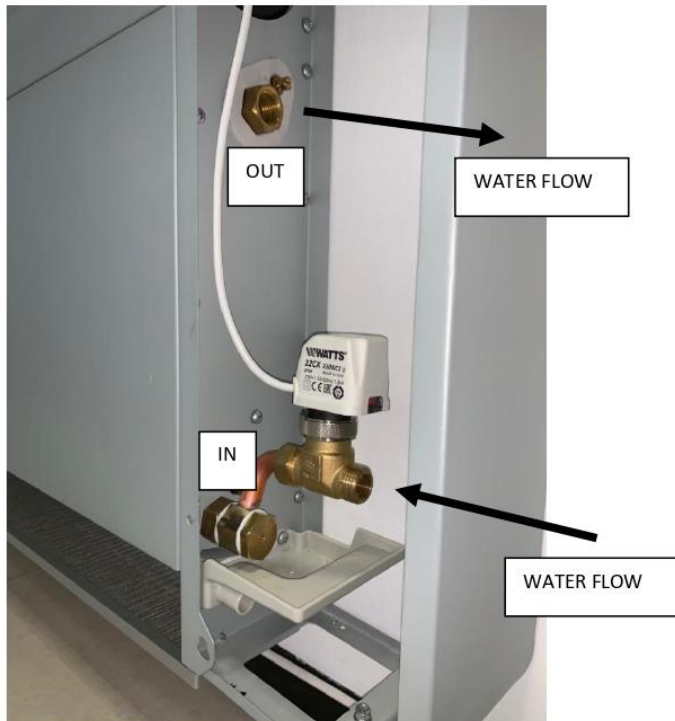
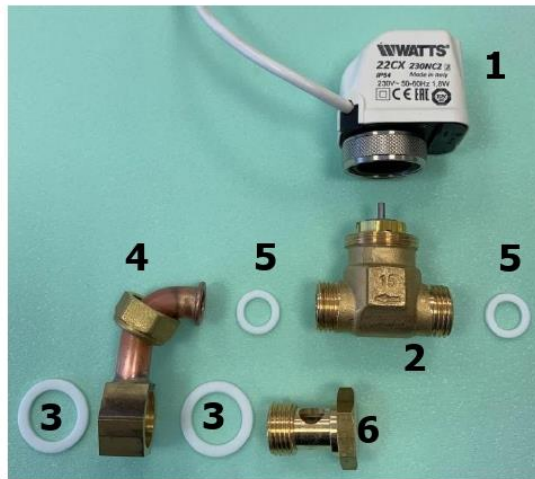
Se recomienda quitar el panel frontal frontal del ventilador y pasar los cables de los actuadores como se muestra en la foto de la izquierda

GRÁFICOS DE CAUDAL/PERDA DE CARGA. FLOW RATE/PRESSURE DROP CHARTS. DIAGRAMMES DE DEBIT/PERTE DE CHARGE. GRÁFICOS DE CAUDAL / CAÍDA DE PRESIÓN.





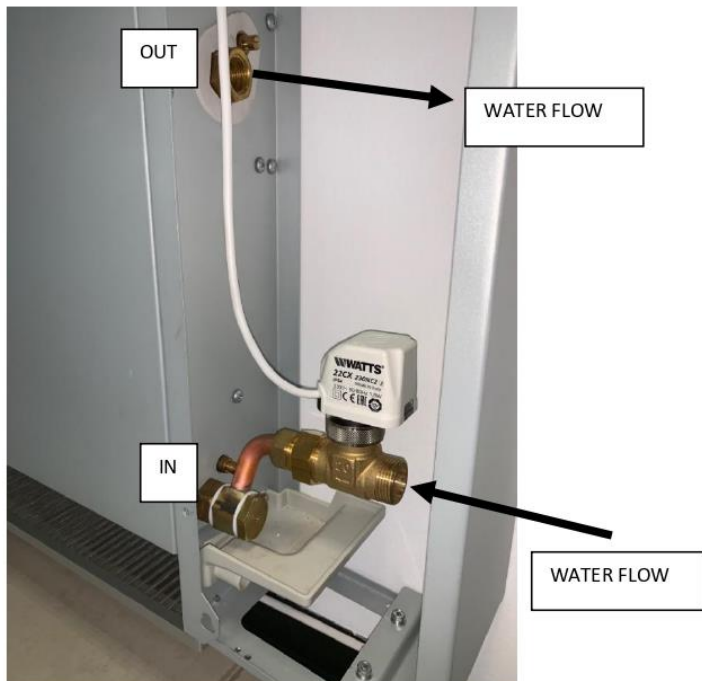
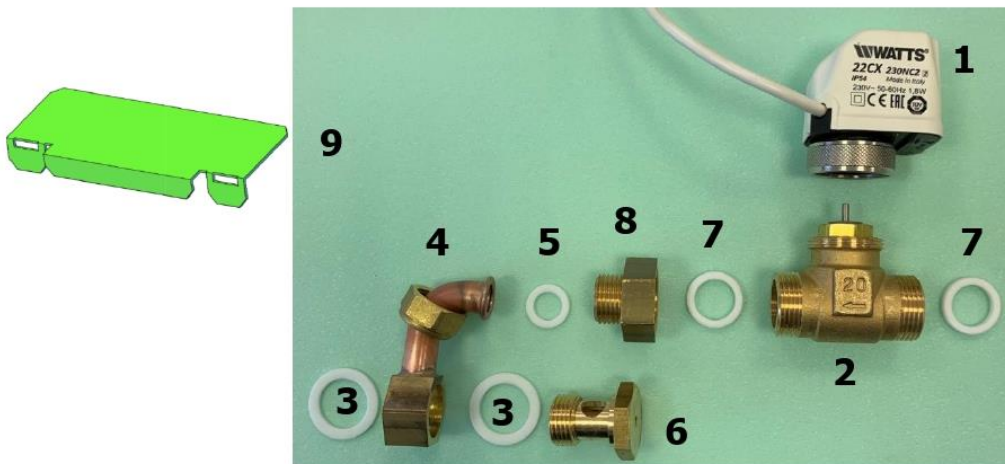
V22RFSAMK2/6 2WAY VALVE WITH MICRO PN870/1065



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.

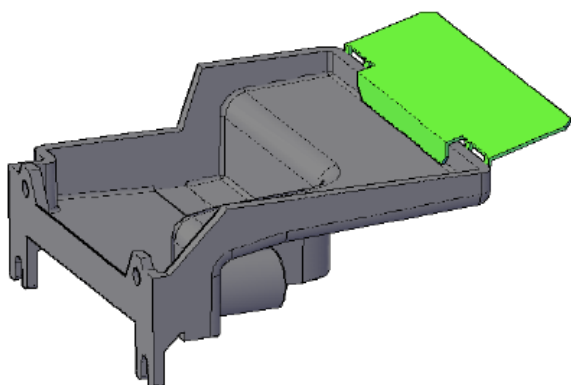
V22RFSAMK8 2WAY VALVE WITH MICRO PN 1260



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

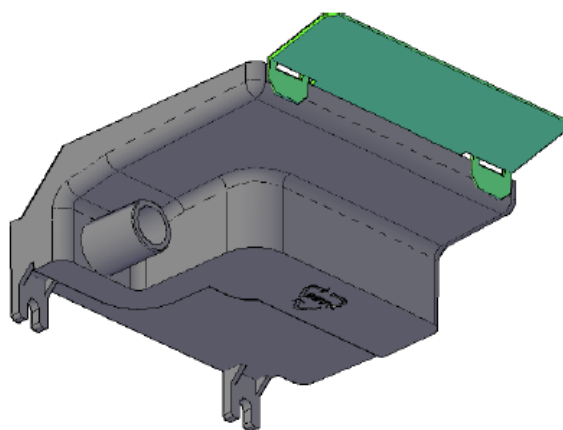
Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit. Refer to next page and positioning the drip pan on the auxiliary drain pan

V22RFSAMK8 – 2 WAY VALVE WITH MICRO PN1260



Para todos os modelos de tamanho 800, o instalador deve fixar o suporte de gotejamento fornecido com o kit de válvula na bandeja plástica de drenagem auxiliar. Verifique a inclinação correta e, se necessário, coloque silicone na superfície, impedindo a condensação de estagnar.

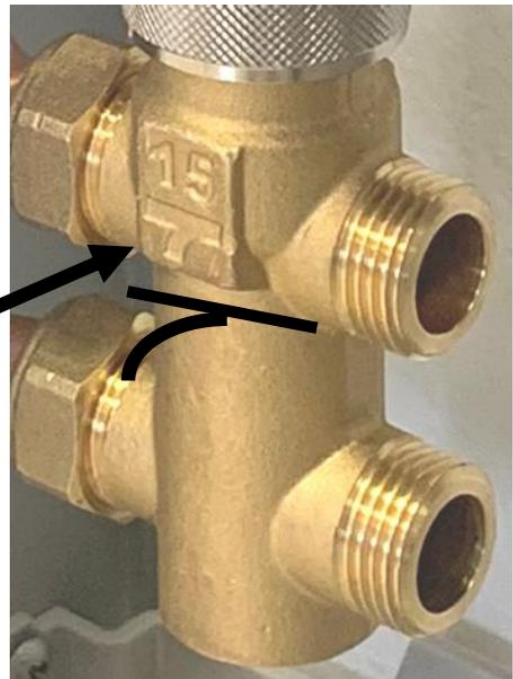
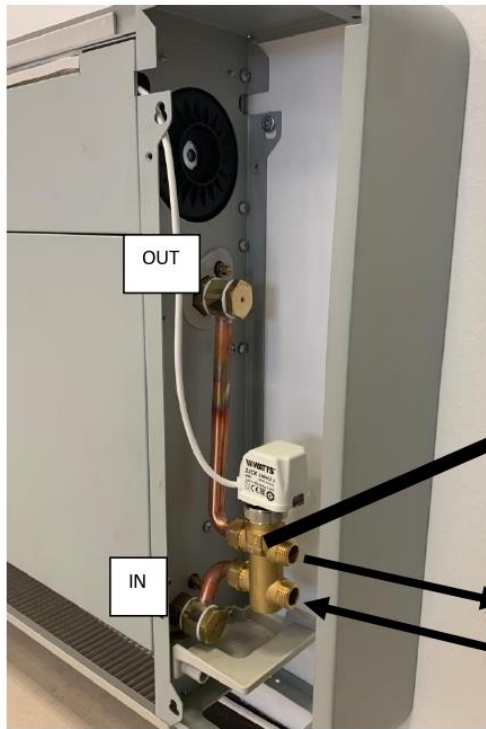
For all 800 size models, the installer must attach the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check the correct slope and, if necessary, place silicon on the surface, preventing condensation from stagnating.



Pour tous les modèles de taille 800, l'installateur doit fixer le support d'égouttement fourni avec le kit de valve au bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, placez du silicone sur la surface, empêcher la condensation de stagner

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 la condensación se estanque

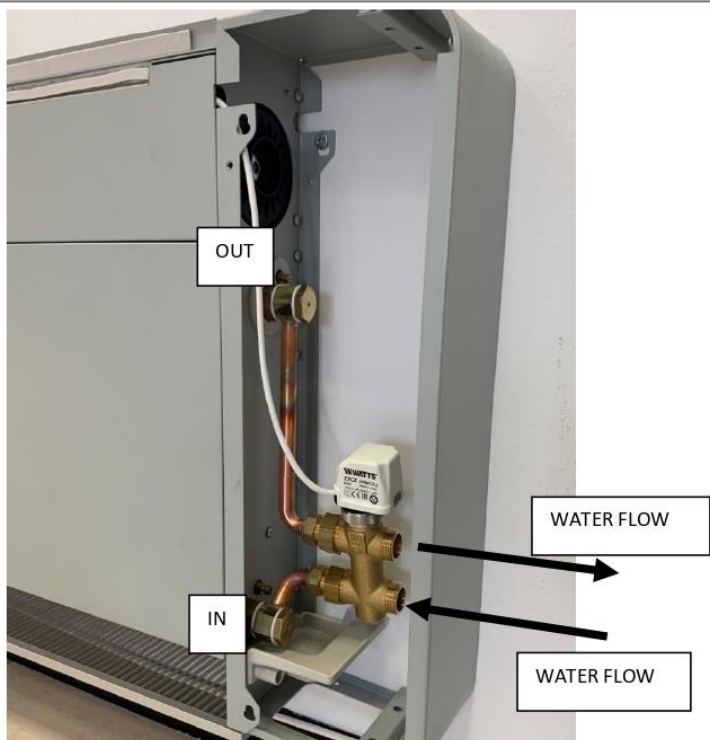
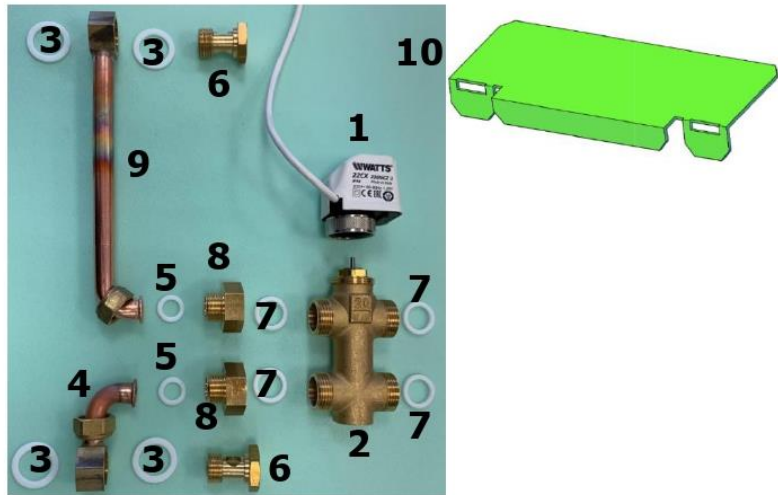
V23RFSAMK2/6 3WAY VALVE WITH MICRO PN870/1065



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.

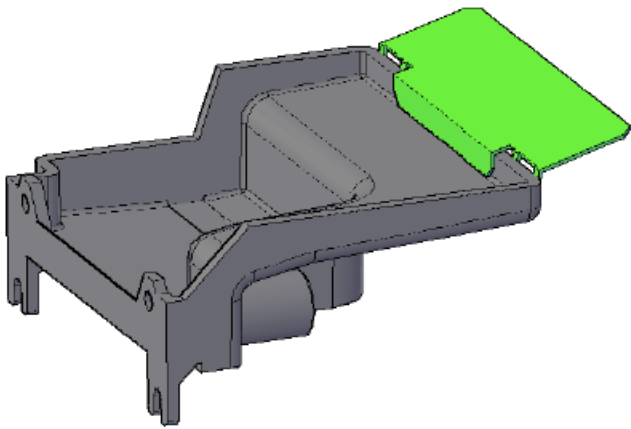
V22RFSAMK8 3WAY VALVE WITH MICRO PN1260



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

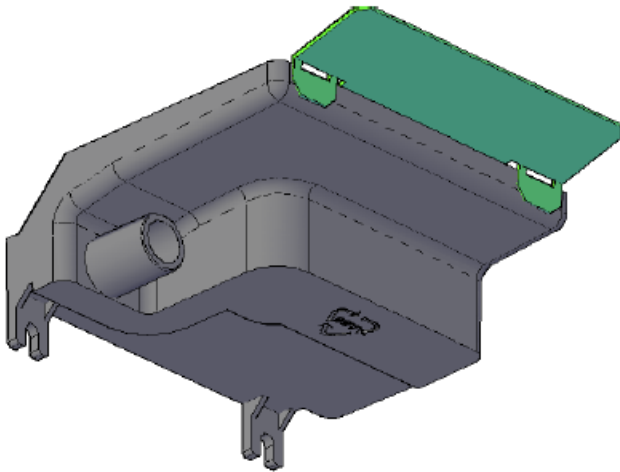
V23RFSAMK8 – 3 WAY VALVE WITH MICRO PN1260



Para todos os modelos de tamanho 800, o instalador deve fixar a pingadeira fornecida com o kit de válvula na bandeja plástica de drenagem auxiliar. Verifique a inclinação correta e, se necessário, coloque silicone na superfície, impedindo a condensação de estagnar.

For all 800 size models, the installer must attach the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check the correct slope and, if necessary, place silicon on the surface, preventing condensation from stagnating.

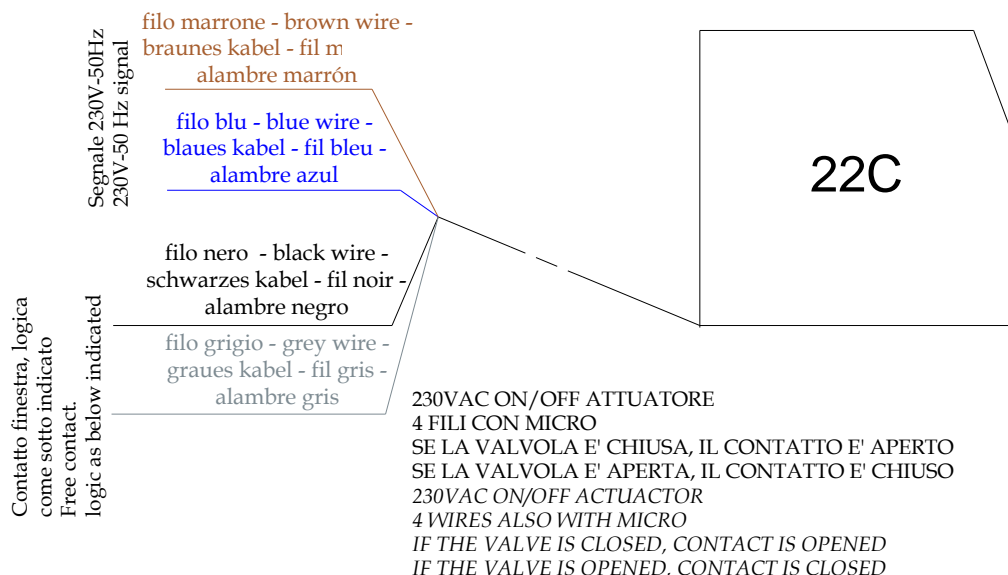
Pour tous les modèles de taille 800, l'installateur doit fixer le support d'égouttement fourni avec le kit de valve au bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, placez du silicone sur la surface, empêcher la condensation de stagner



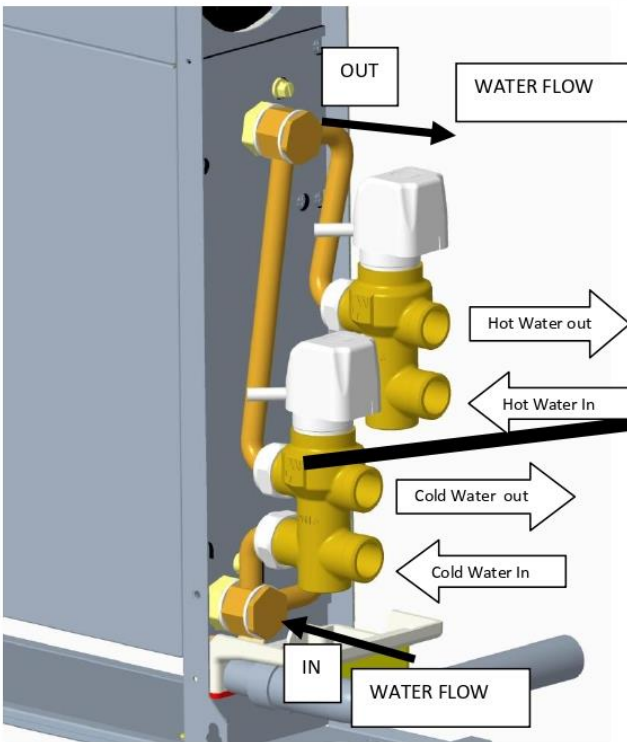
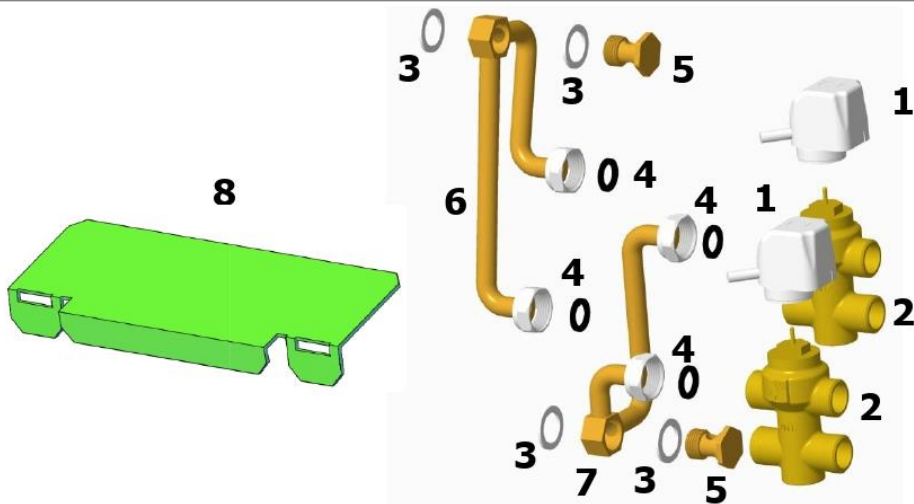
Para todos los modelos de tamaño 800, el instalador debe colocar el soporte de goteo suministrado con el kit de la válvula en la bandeja de drenaje auxiliar de plástico. Verifique la pendiente correcta y, si es necesario, coloque silicio en la superficie, evitando que la condensación se estanque

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

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



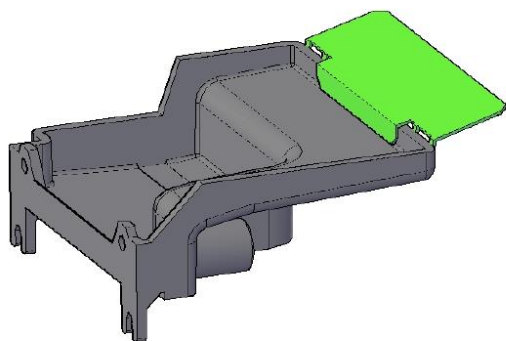
V43RFSK rev.A, 4 SYSTEM FOR PN870/1260



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

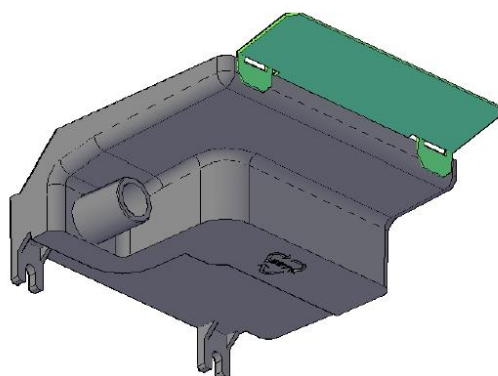
Check always the water leakage absence before starting up the system or turning on the unit.

V43RFSK rev.A, 4 SYSTEM FOR PN870/1260



O instalador deve fixar a pingadeira fornecida com o kit de válvula na bandeja plástica de drenagem auxiliar. Verifique a inclinação correta e, se necessário, coloque silicone na superfície, impedindo a condensação de estagnar.

The installer must attach the drip bracket supplied with the valve kit to the plastic auxiliary drain pan. Check the correct slope and, if necessary, place silicon on the surface, preventing condensation from stagnating.



L'installateur doit fixer le support d'égouttement fourni avec le kit de valve au bac de vidange auxiliaire en plastique. Vérifiez la pente correcte et si nécessaire, placez du silicone sur la surface, empêcher la condensation de stagner

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 la condensación se estanque

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.

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.

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.

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.

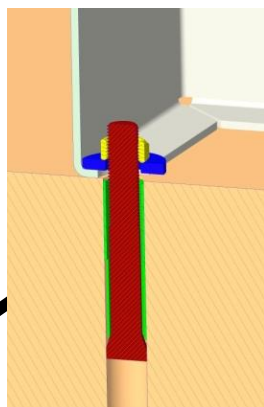
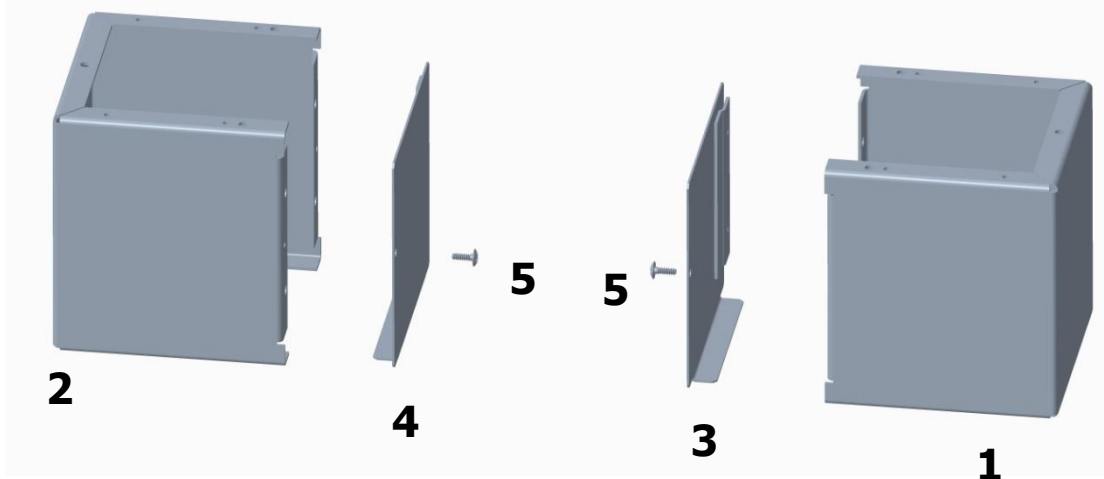
Para que o sistema funcione corretamente, a mesma percentagem de glicol deve ser utilizada quer nos circuitos de aquecimento, quer nos de arrefecimento.

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

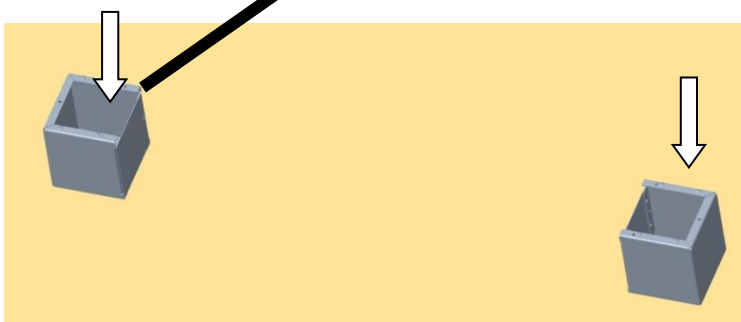
Pour le bon fonctionnement du système, il est nécessaire qu'en cas de glycol, le même pourcentage dans les circuits de chauffage et de refroidissement.

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

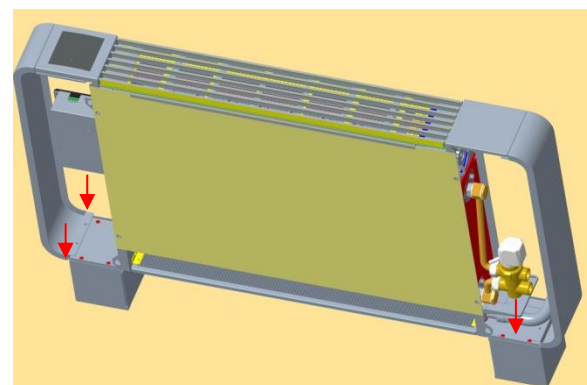
SUPORTE (PÉS / FEETS / PIEDS / PIES)



Tubo de descarga - colocação e posicionamento
 Discharge pipe - placing and positioning
 Tuyau d'évacuation - placement et positionnement
 Tubería de descarga - colocación y posicionamiento



Fixe os parafusos no chão / Fix screw on ground / Fixer les vis au sol / Fijar tornillos en el suelo

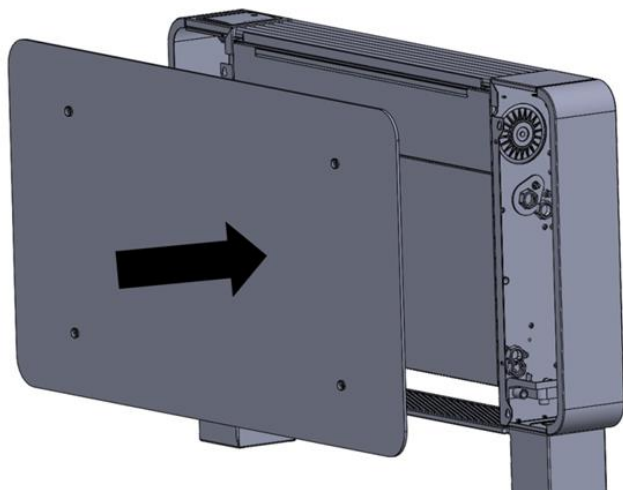


Fixe a máquina com parafusos / Fix machine with screw / Fixer la machine avec des vis / Fijar máquina con tornillos

NÚMERO	CODE	DESCRIÇÃO / DESCRIPTION / DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN
1	R127021980	Suporte esquerdo / Left foot / Pied gauche / Pie izquierdo
2	R127021980	Suporte direito / Right feet / Pied droit / Pie derecho
3	R122160994	Capa esquerdo / Left cover / Couverture gauche / Cubierta izquierda
4	R122160994	Capa direita / Right cover / Couverture droite / Cubierta derecha
5	100010280	Parafuso / Screw / Vis / Tornillo

Verifique sempre se o corpo está bem fixo. Check always the body fix well. Vérifiez toujours bien la fixation du corps. Controlar siempre que la carrocería se arregle bien.

Dupla Face / Double Side / Double-face / Doble Cara



Posicionar o painel na parte traseira da unidade.

Position the panel in the back side of the unit.

Positionnez le panneau à l'arrière de l'unité.

Coloque el panel en la parte posterior de la unidad.



P
A
N
E
L

P
A
N
N
E
A
U

P
A
N
E
L

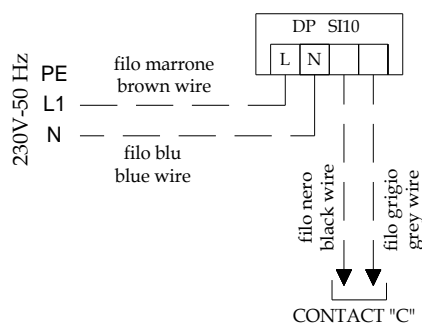
Fixar o painel com os parafusos e acessórios adequados conforme ilustrado.

Fix the panel with the screws, using the special parts as indicated.

Fixez le panneau avec les vis, en utilisant les pièces spéciales en laiton et en plastique comme indiqué.


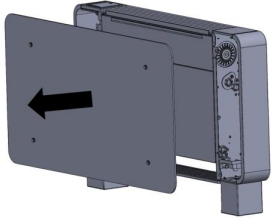
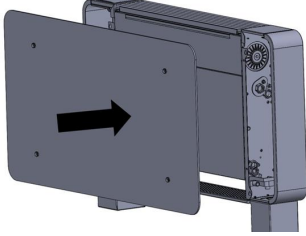
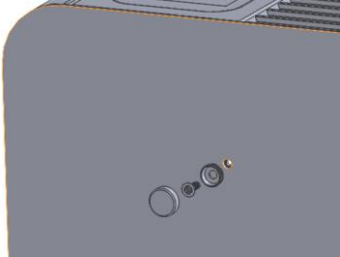

Fije el panel con los tornillos, utilizando las piezas especiales de latón y plástico como se indica.

Bomba de descarga / Discharge pump / Pompe de vidange / Bomba de descarga



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)

PAINEL FRONTAL / FRONTAL PANEL / PANNEAU FRONTAL / PANELES FRONTALES

	<p>Retirar os parafusos do painel em vidro (se já posicionado).</p> <p><i>Remove the screws from the glass panel (if already in place).</i></p> <p><i>Retirez les vis du panneau de verre (si déjà en place).</i></p> <p>Quite los tornillos del panel de vidrio (si ya está en su lugar).</p>
	<p>Remover o painel em vidro.</p> <p><i>Remove the glass panel.</i></p> <p><i>Retirer le panneau de verre.</i></p> <p>Retire el panel de vidrio.</p>
	<p>Posicionar o painel em DIBOND.</p> <p><i>Place the DIBOND panel.</i></p> <p><i>Placer le panneau dibond.</i></p> <p>Coloque el panel dibond.</p>
	<p>Fixar o painel conforme ilustrado na foto.</p> <p><i>Attach the panel as shown in the photo.</i></p> <p><i>Fixez le panneau comme indiqué sur la photo.</i></p> <p>Coloque el panel como se muestra en la foto.</p>
	<p>Fixar o painel com os parafusos e acessórios adequados conforme ilustrado.</p> <p><i>Fix the panel with the screws, using the special parts as indicated.</i></p> <p><i>Fixez le panneau avec les vis, en utilisant les pièces spéciales en laiton et en plastique comme indiqué.</i></p> <p>Fije el panel con los tornillos, utilizando las piezas especiales de latón y plástico como se indica.</p>

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.

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.

Bandeja coletor horizontal / Horizontal collector tray / Bac collecteur horizontal / Bandeja colectora horizontal

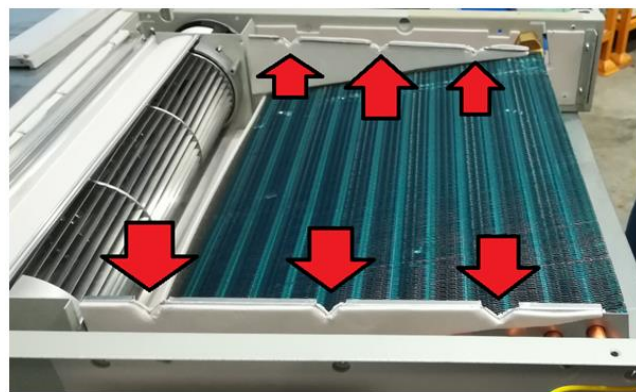
Fig.1



Fig.2



Fig.3



Posicionar a unidade numa mesa, remover o painel frontal em vidro, os painéis internos isolados (fig. 1) e a cuba de recolha de condensado vertical (fig.2). A unidade sem cuba e painéis é como a ilustrada na Fig. 3.

Place the unit on a table, remove the glass front panel, the insulated internal panesl (fig.1) and the vertical condensate drain pan (fig.2). The unit without the main drain pan and panel will be as indicated in fig.3.

Placer l'appareil sur une table, retirer la façade en verre, le panneau intérieur isolé (fig.1) et le bac à condensat vertical (fig.2). L'unité sans plateau est comme indiqué sur la figure 3.

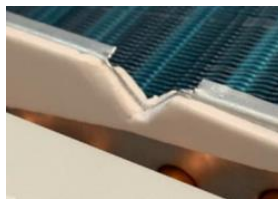
Coloque el equipo sobre una mesa, retire el panel frontal de vidrio, el panel interno aislado (fig.1) y la bandeja vertical de condensados (fig.2). La unidad sin la bandeja de drenaje principal será como se indica en la fig.3.

Partir as três + três partes pré-cortadas posicionadas nos flancos do permutador de água.

Remove the breakable pretensions in the coil flanks.

Retirez les prétentions cassables dans les flancs.

Retire las pretensiones rompibles en los flancos.



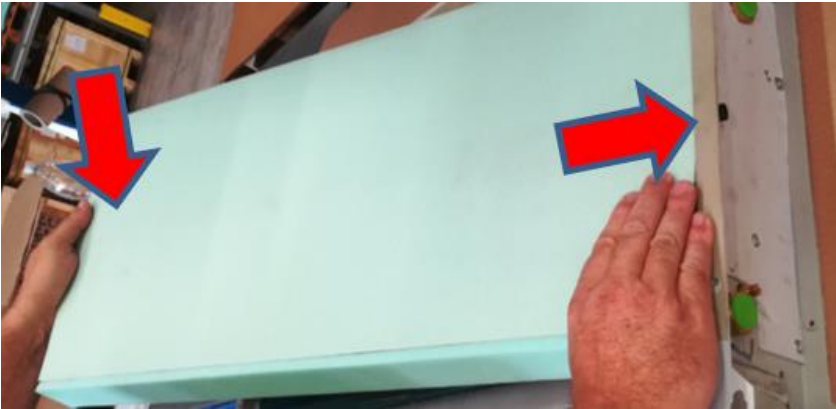


Aplicar silicone nas proximidades da ligação em latão da bateria conforme ilustra a foto à esquerda.

Place silicone near the brass connection of the battery as shown in the photo on the left

Placez du silicone près de la connexion en laiton de la batterie comme indiqué sur la photo de gauche

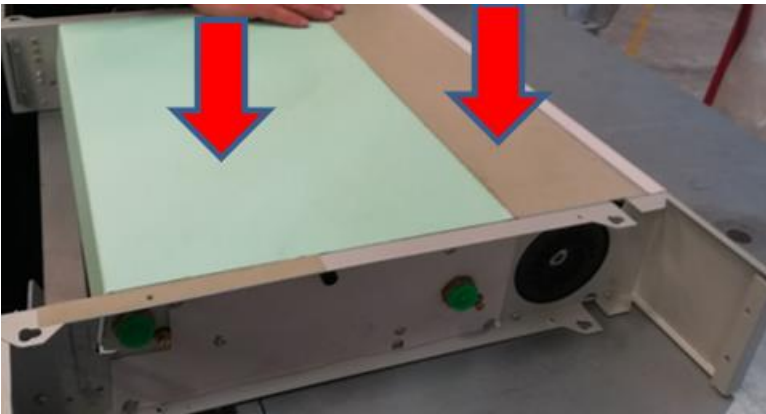
Coloque silicona cerca de la conexión de latón de la batería como se muestra en la foto de la izquierda



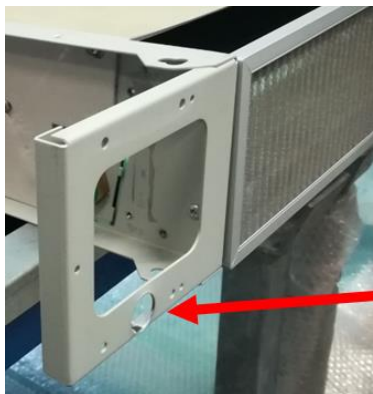
Posicionar a cuba horizontal e o painel superior conforme ilustra a foto à esquerda.

Position the drain pan and the upper panel in the unit as indicated in the pictures on the left.

Positionnez le bac de vidange et le panneau supérieur dans l'unité comme indiqué sur l'image de gauche.

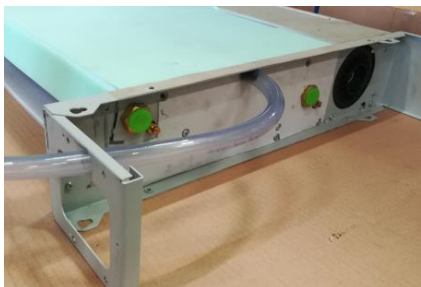


Coloque la bandeja de drenaje y el panel superior en la unidad como se indica en la imagen de la izquierda.

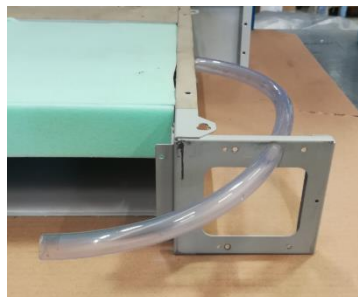


Todos os tubos e válvulas devem ser isolados pelo instalador, pois a cuba auxiliar não está prevista. Utilizar o furo indicado na foto à esquerda para passar o tubo de drenagem do condensado. Verificar se o condensado é drenado corretamente.

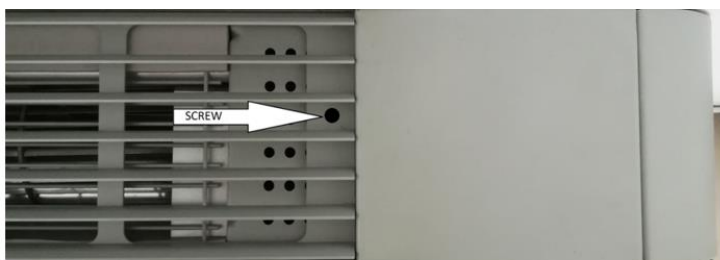
All the pipes and the valves must be insulated by the installer, because no auxiliary drain pan is used. Use the hole indicated on the left for the discharging pipe. Check the correct discharging of the condense.



Tous les tuyaux et les vannes doivent être isolés par l'installateur, car aucun bac de vidange auxiliaire n'est utilisé. Utilisez le trou indiqué à gauche pour le tuyau de décharge Vérifiez la décharge correcte de la condensation.

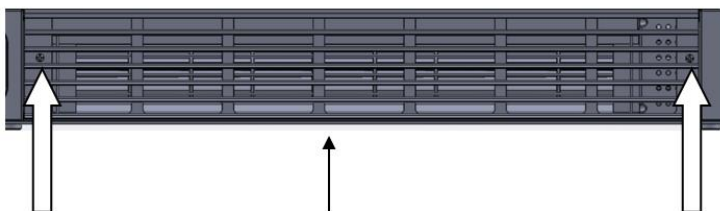


El instalador debe aislar todas las tuberías y las válvulas, ya que no se utiliza una bandeja de drenaje auxiliar. La unidad debe instalarse con una inclinación de un grado. Verifique la descarga correcta de la condensación.



É obrigatório fixar a grelha de saída em alumínio usando 2 parafusos auto-perfurantes de 3,9 conforme ilustra a foto à direita. Verificar se a grelha está bem fixada.

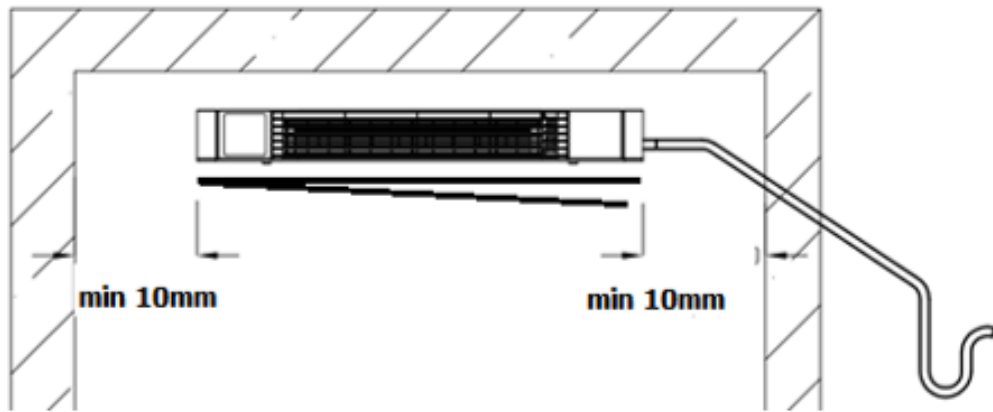
It is necessary to assure strongly the delivery aluminum grill using n. 2 self-drilling 3,9 screws as shown in the picture on the right. Check the tightness of the grille itself.



Il est nécessaire d'assurer fortement la livraison de la grille en aluminium à l'aide du n. 2 vis autoperceuses 3,9 comme indiqué sur la photo à droite. Vérifiez l'étanchéité de la grille elle-même.

Pannello in vetro - Glass panel - Glasscheibe
Panneau de verre - Panel de vidrio

Hay que asegurar fuertemente la rejilla de aluminio de entrega con n. 2 tornillos autoperforantes 3,9 como se muestra en la imagen de la derecha. Compruebe la estanqueidad de la propia rejilla.



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.

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.

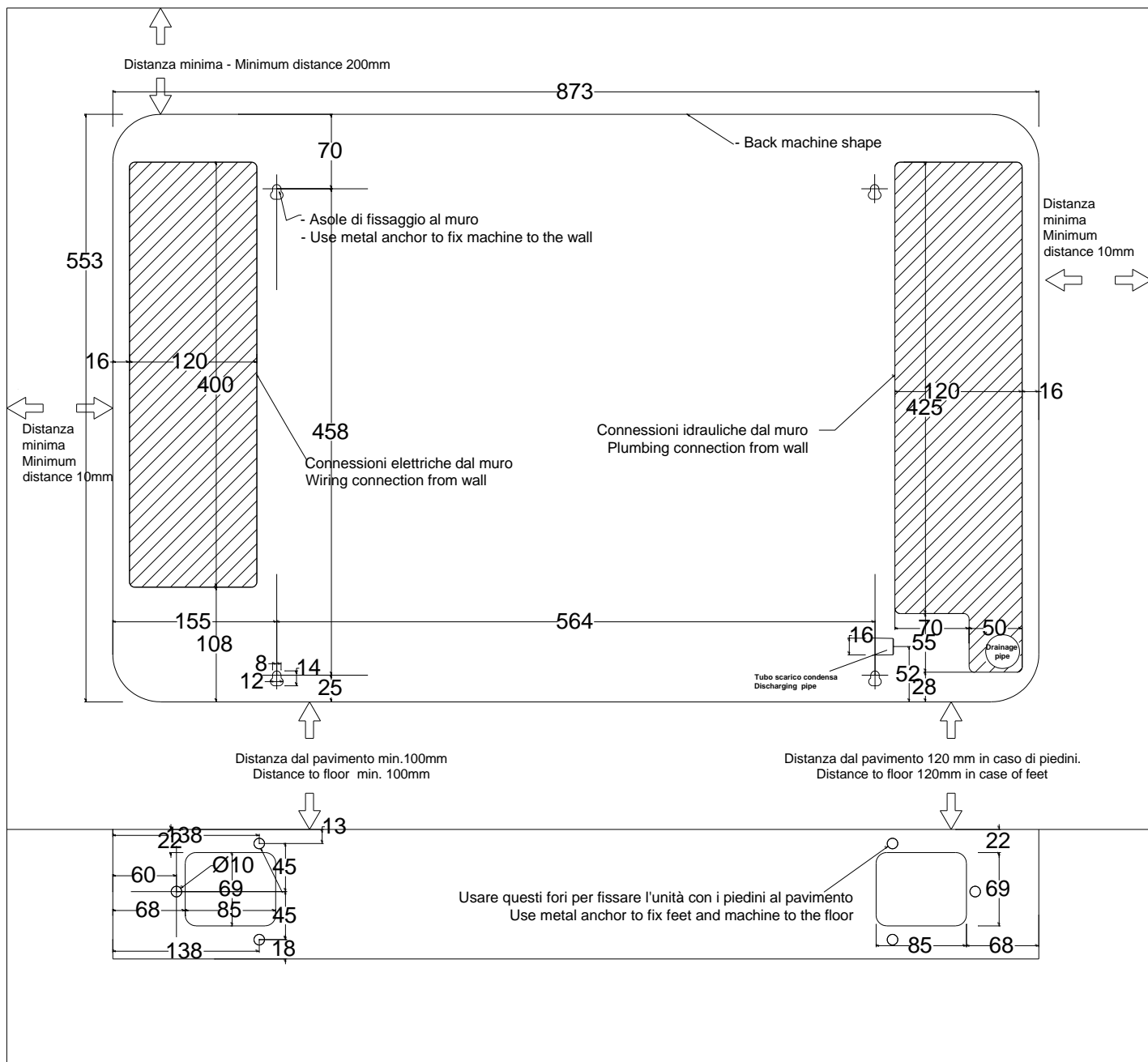
En cas d'installation au plafond (avec bac de drainage horizontal), veuillez installer l'unité avec une inclinaison de 1°, faites pour garantir la décharge correcte de la condensation

Coloque la unidad sobre una estructura capaz de soportar su peso. Recomendamos el uso de sistemas antivibratorios para evitar la transmisión de vibraciones a la estructura portante. Respete los espacios libres mínimos que se muestran en la figura para facilitar los procedimientos de mantenimiento de rutina y complementarios. Elija una posición que facilite el drenaje del condensado.

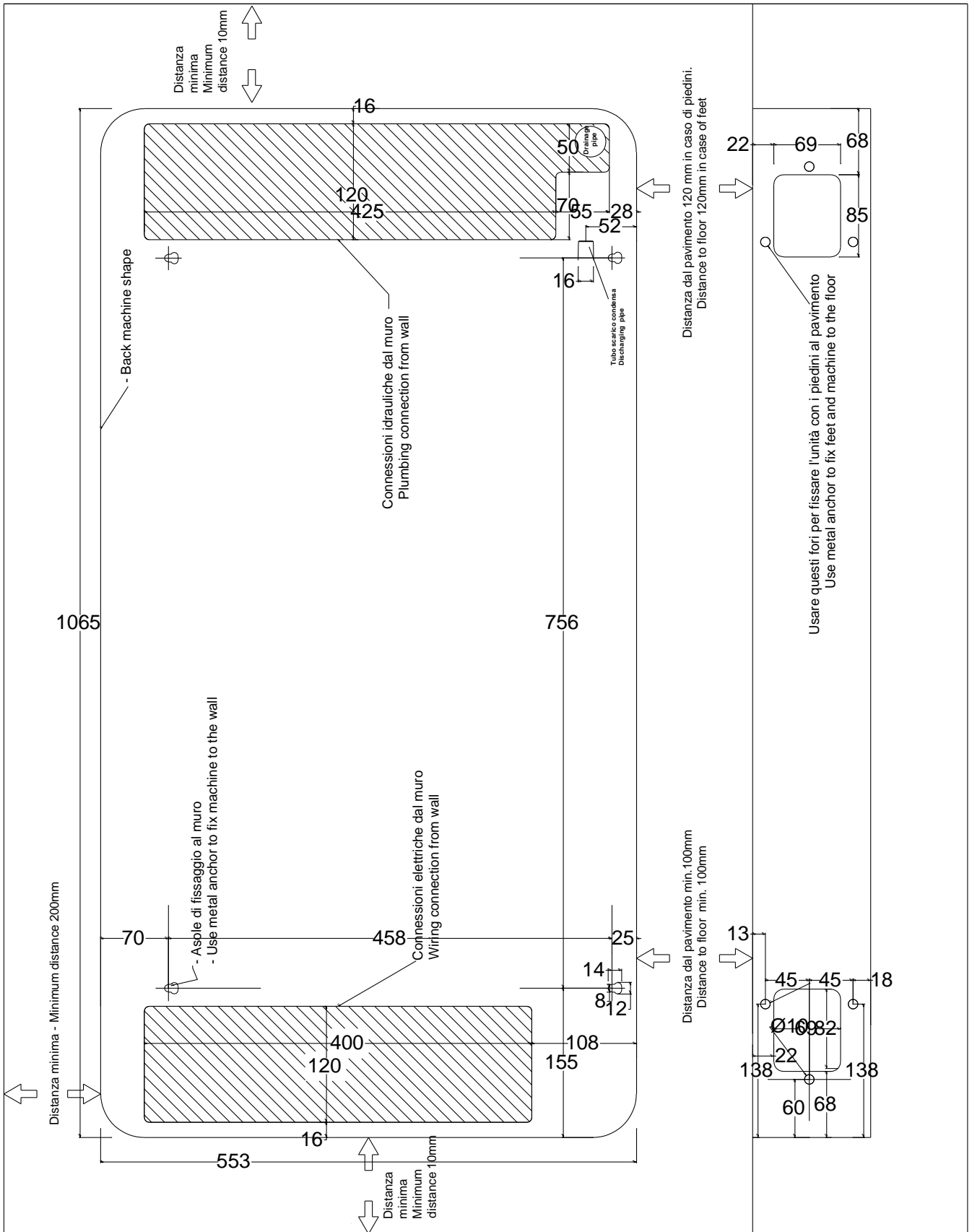
En caso de instalación en el techo (con bandeja de drenaje horizontal), instale la unidad con una pendiente de 1°, para garantizar la correcta descarga del condensado.

Matriz / Template / Modèles / Plantillas.

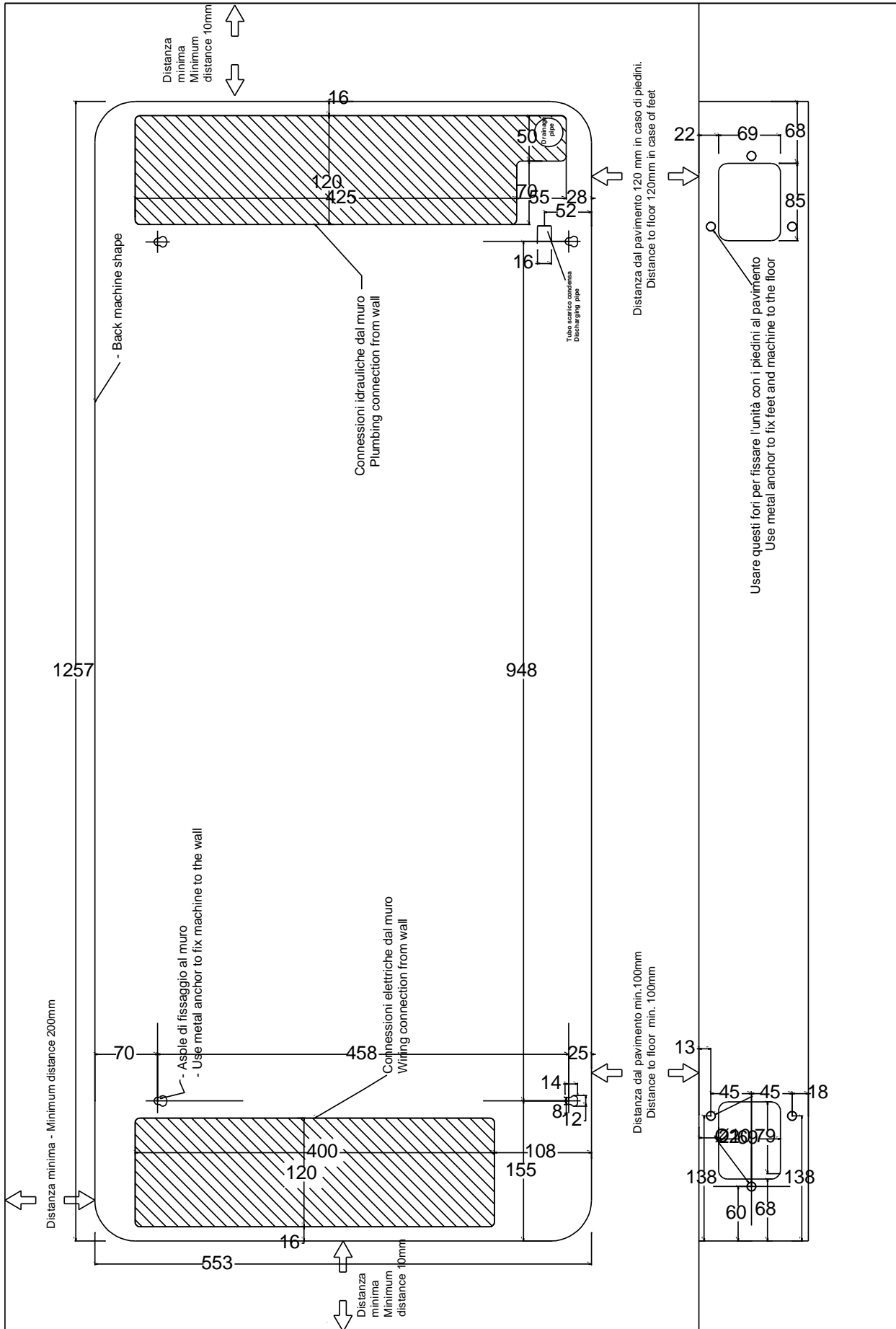
PN870



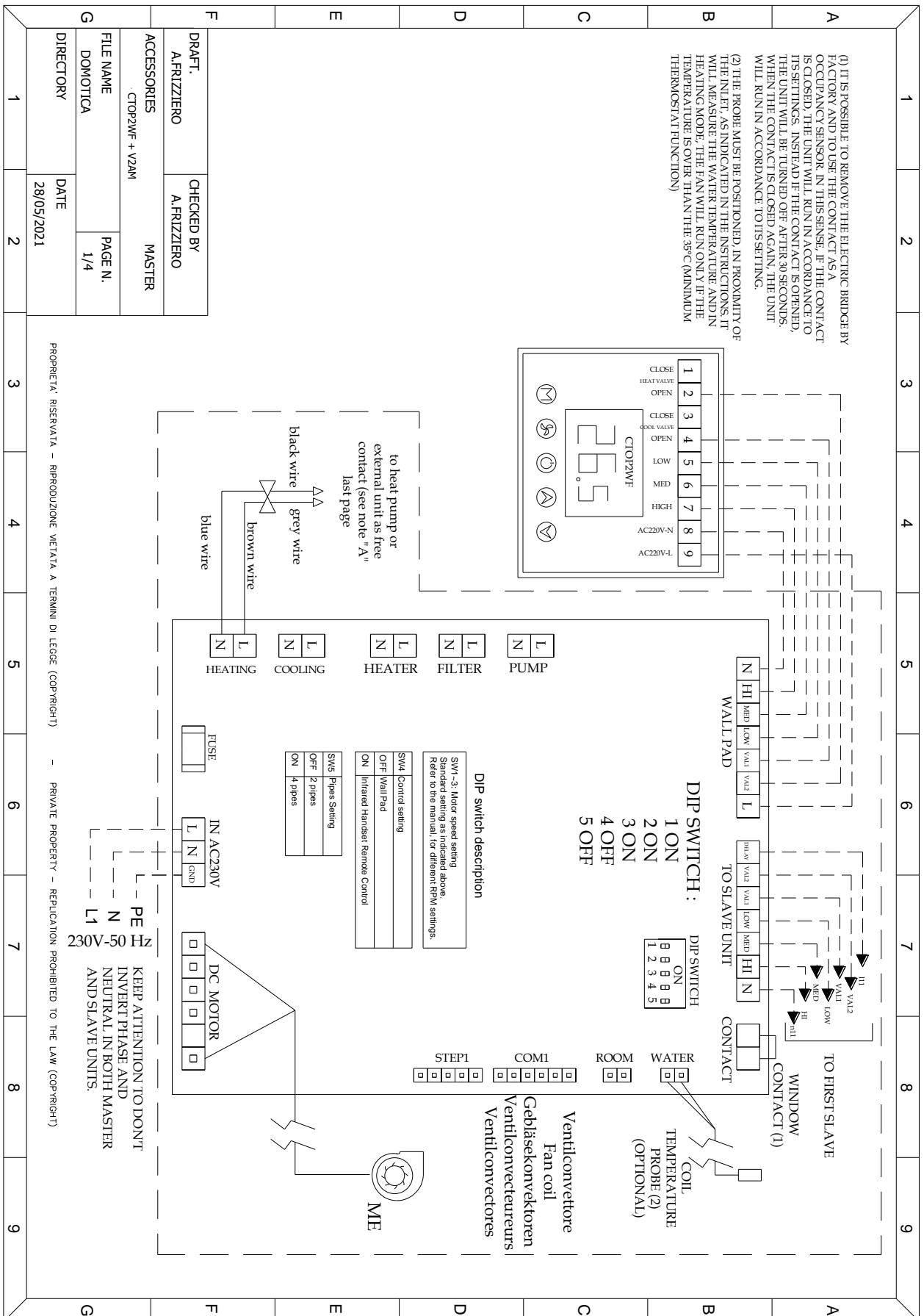
PN1065

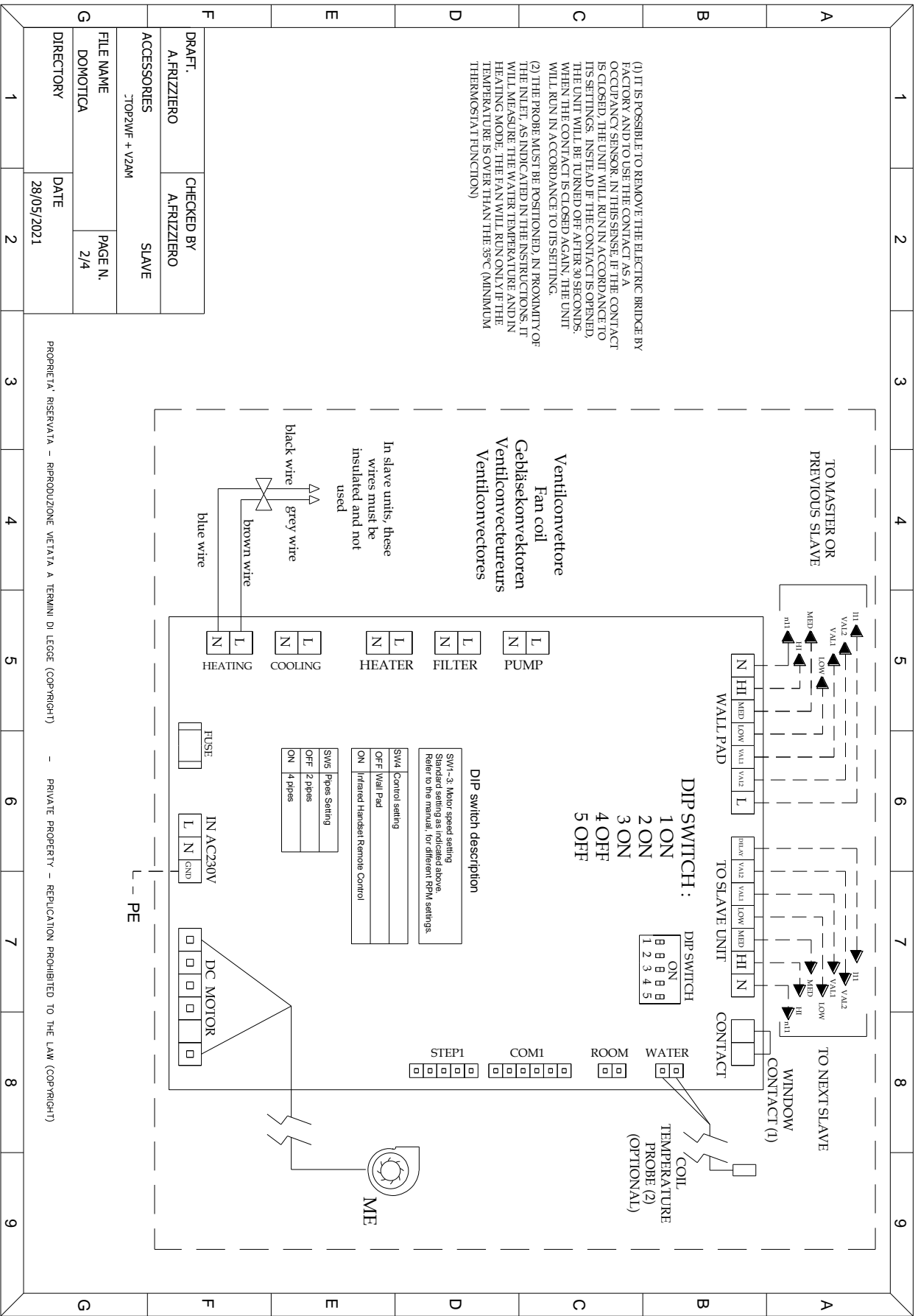


PN1260



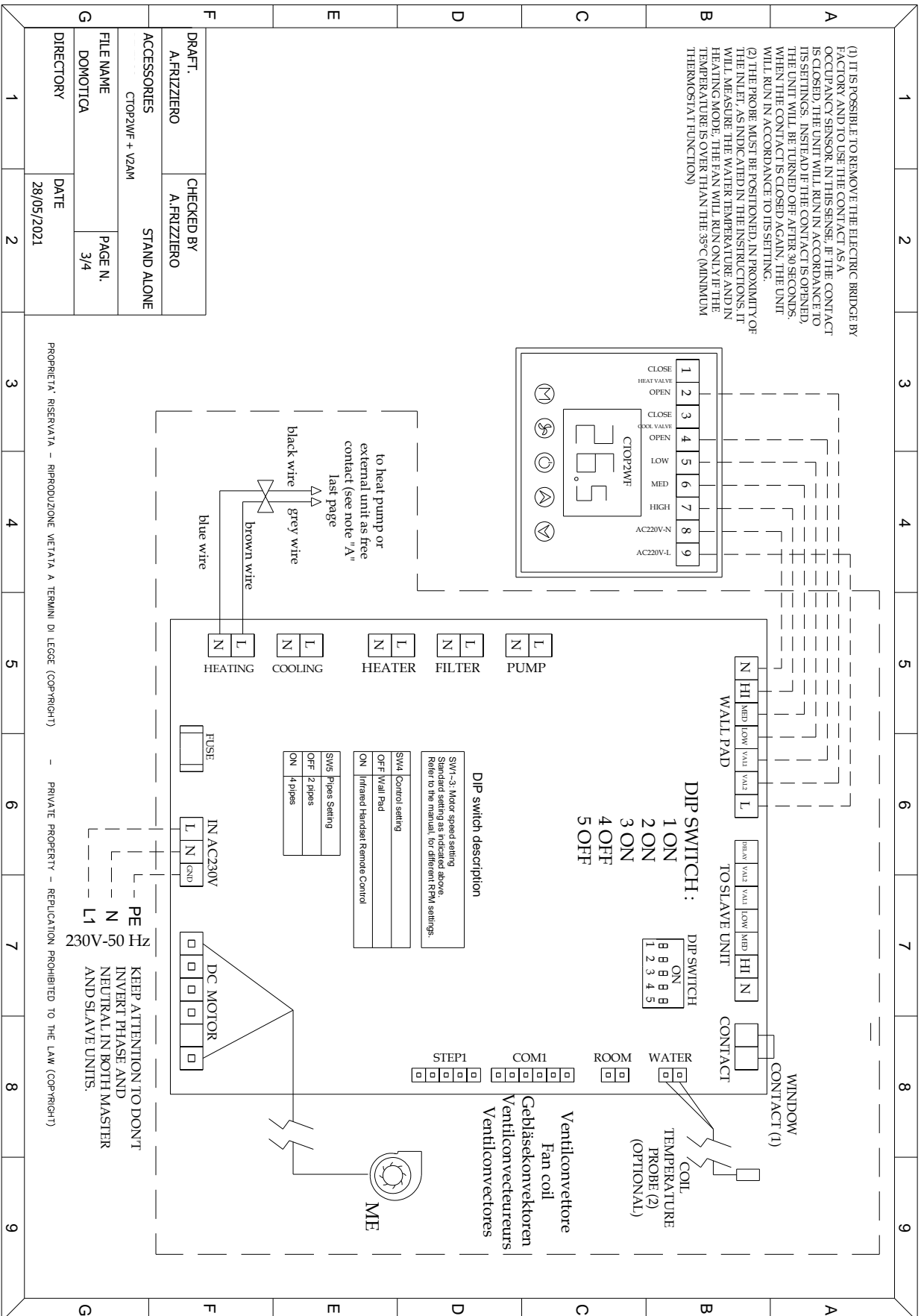
ESQUEMAS ELÉTRICOS FUNCIONAIS. GENERAL WIRING DIAGRAMS. SCHÉMAS GÉNÉRAUX DE CÂBLAGE. DIAGRAMAS DE CONEXIONES GENERALES.





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

DRAFT.		CHECKED BY	
A:FRIZZIERO		A:FRIZZIERO	
ACCESSORIES		SLAVE	
TOP2WF + V2AM			
FILE NAME		PAGE N.	
DOMOTICA		2/4	
DIRECTORY	DATE		
	28/05/2021		



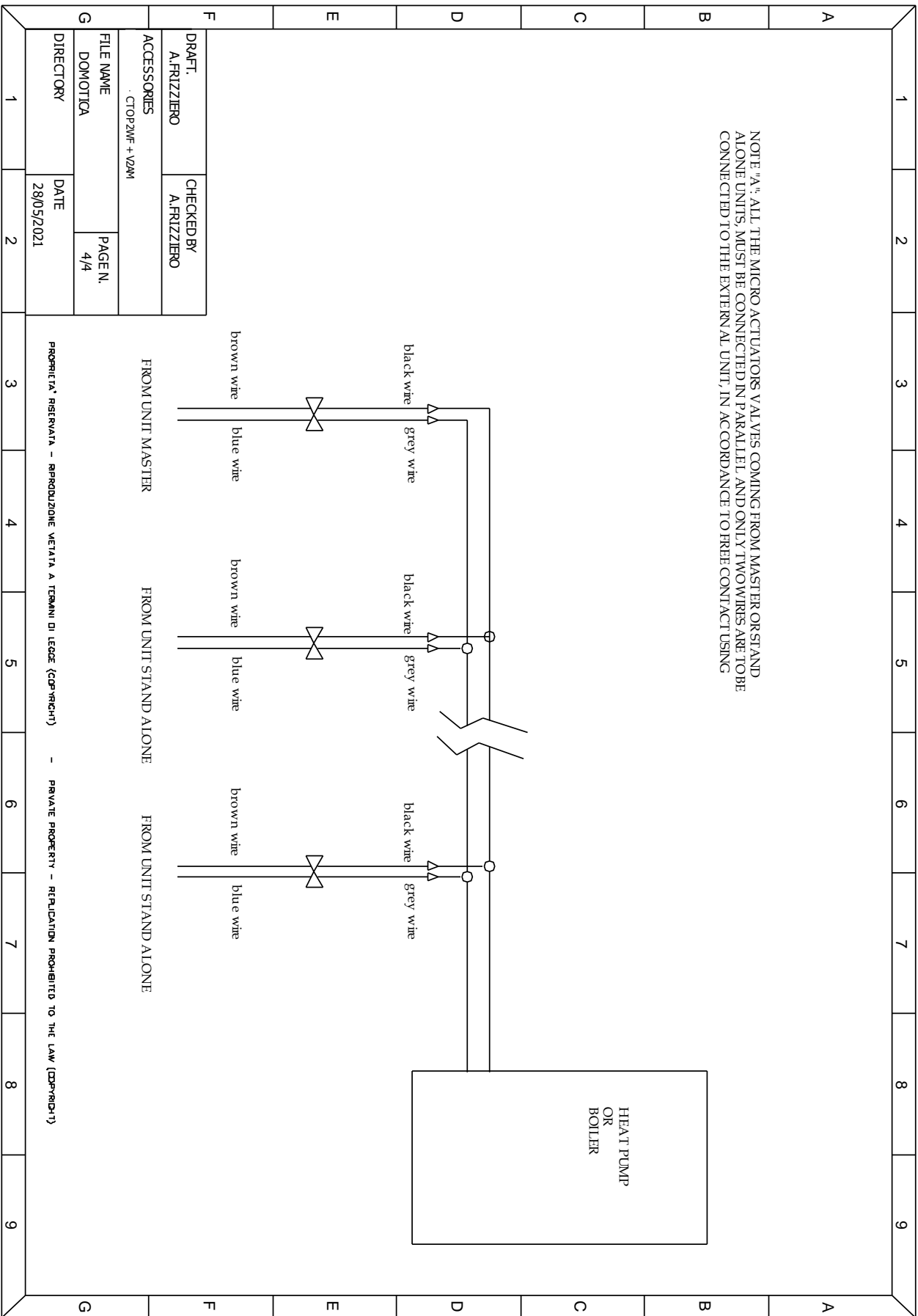
(1) IT IS POSSIBLE TO REMOVE THE ELECTRIC BRIDGE BY FACTORY AND TO USE THE CONTACT AS A OCCUPANCY SENSOR. IN THIS SENSE, IF THE CONTACT IS CLOSED, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTINGS. INSTEAD IF THE CONTACT IS OPENED, THE UNIT WILL BE TURNED OFF. AFTER 30 SECONDS, WHEN THE CONTACT IS CLOSED AGAIN, THE UNIT WILL RUN IN ACCORDANCE TO ITS SETTING.

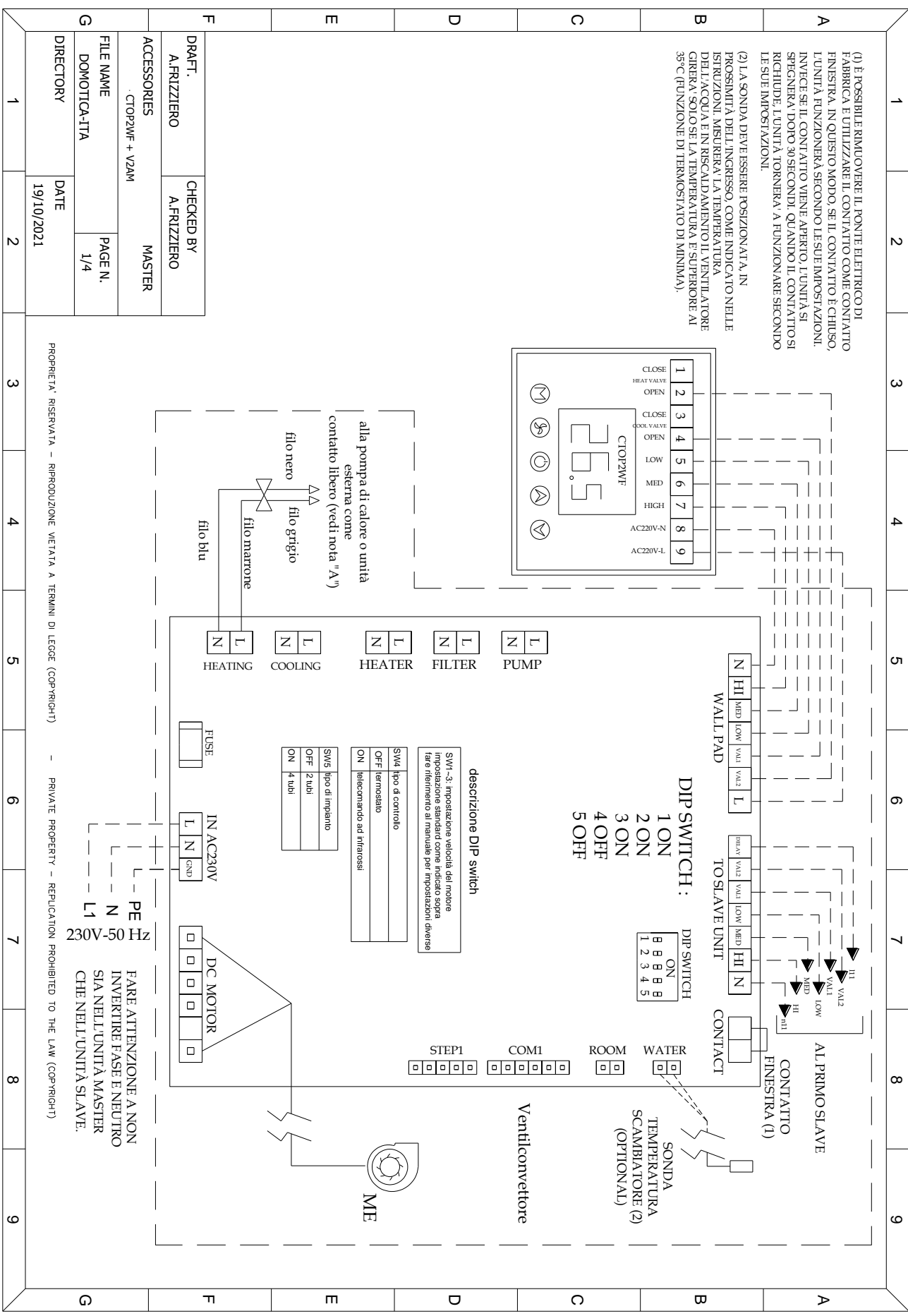
(2) THE PROBE MUST BE POSITIONED, IN PROXIMITY OF THE INLET, AS INDICATED IN THE INSTRUCTIONS. IT WILL MEASURE THE WATER TEMPERATURE AND IN HEATING MODE, THE FAN WILL RUN ONLY IF THE TEMPERATURE IS OVER THAN THE 35°C (MINIMUM THERMOSTAT FUNCTION).

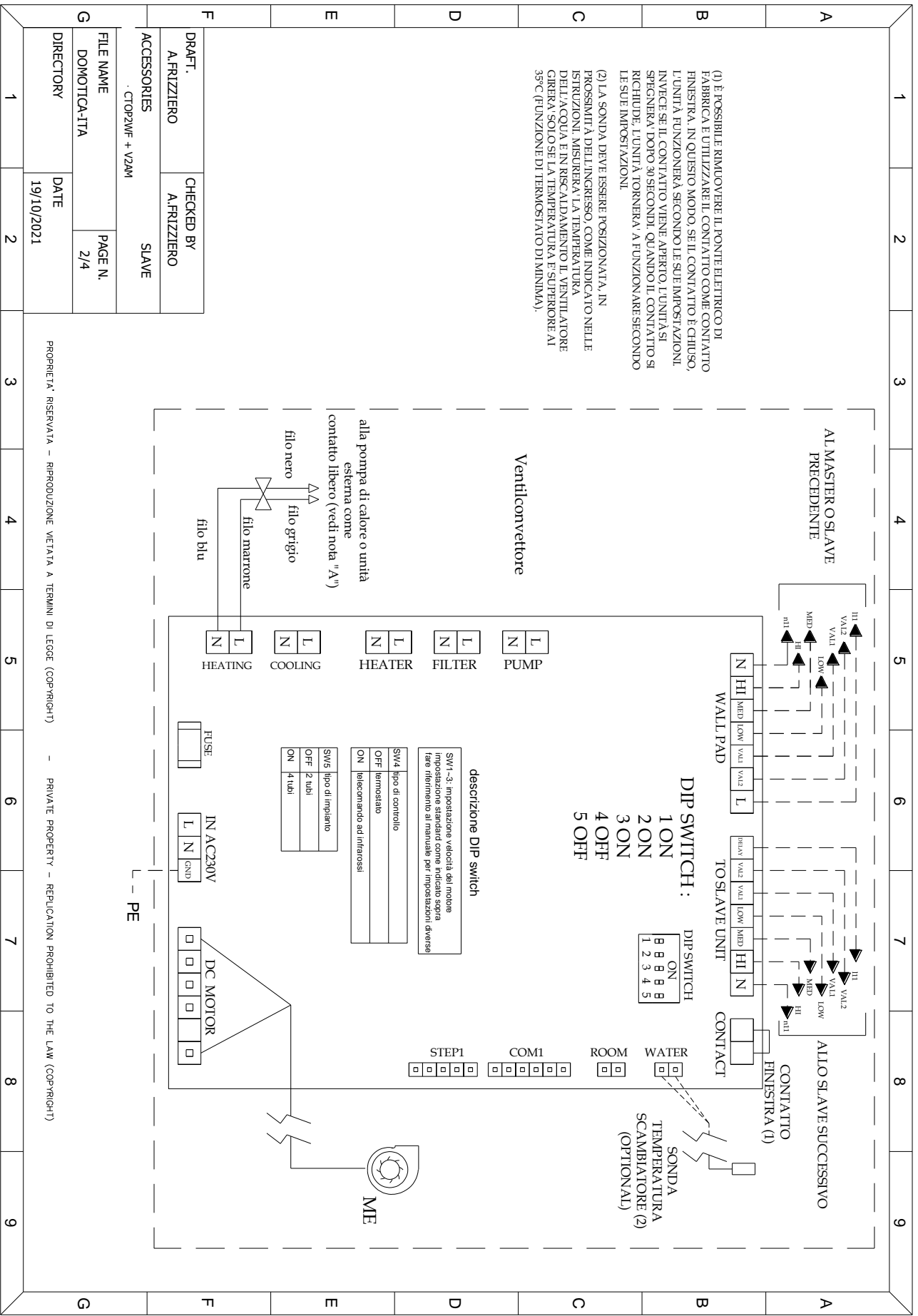
F		DRAFT. A.FRIZZIERO	CHECKED BY A.FRIZZIERO
G		ACCESSORIES CTOP2WF + VZAM	STAND ALONE
G		FILE NAME DOMOTICA	PAGE N. 3/4
G		DIRECTORY	DATE 28/05/2021

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

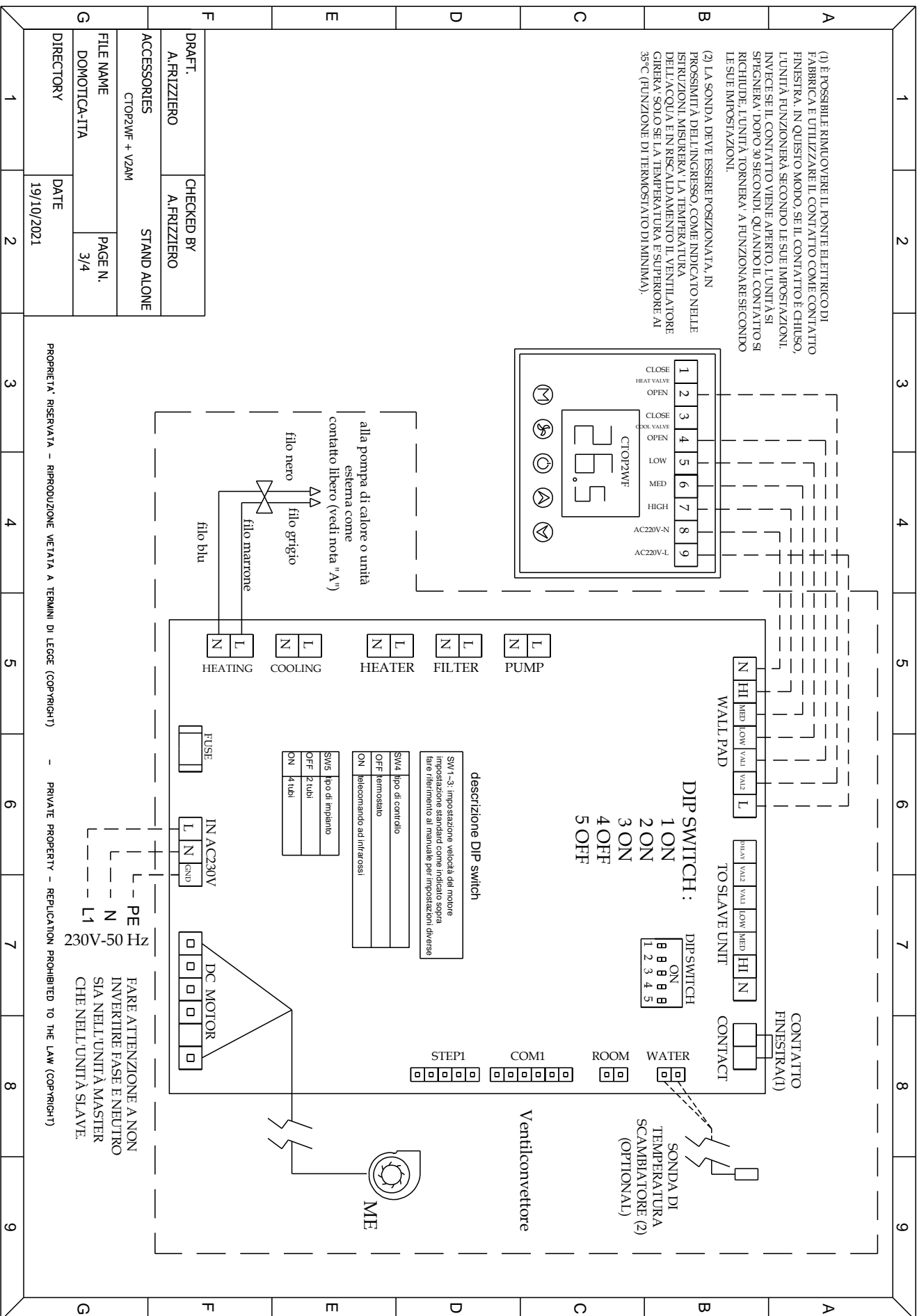
KEEP ATTENTION TO DON'T
INVERT PHASE AND
NEUTRAL IN BOTH MASTER
AND SLAVE UNITS.







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



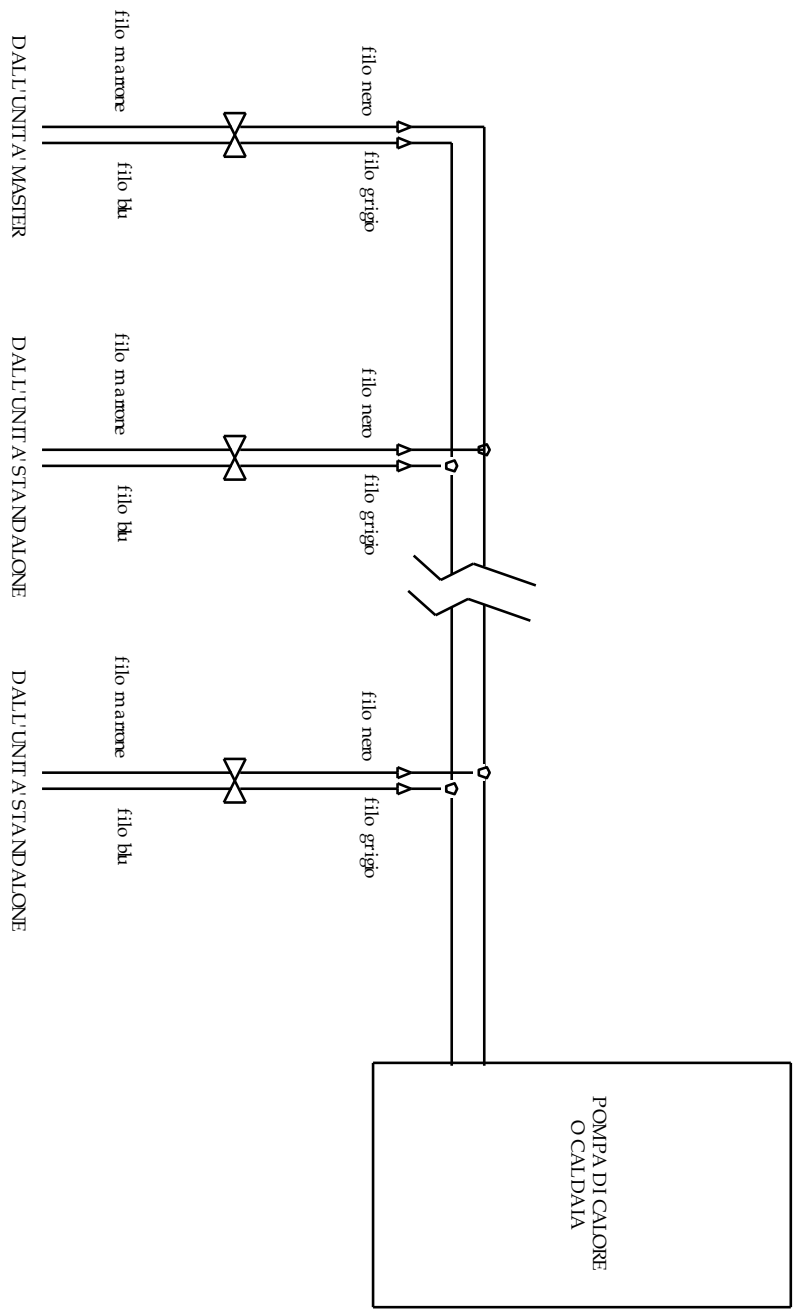
(1) È POSSIBILE RIMUOVERE IL PONTE ELETTRICO DI FABBRICA E UTILIZZARE IL CONTATTO COME CONTATTO FINESTRA. IN QUESTO MODO, SE IL CONTATTO È CHIUSO, L'UNITÀ FUNZIONERÀ SECONDO LE SUE IMPOSTAZIONI. INVECE SE IL CONTATTO VIENE APERTO, L'UNITÀ SI SPENDERA DOPO 30 SECONDI QUANDO IL CONTATTO SI RICHIUDE, L'UNITÀ TORNERÀ A FUNZIONARE SECONDO LE SUE IMPOSTAZIONI.

(2) LA SONDA DEVE ESSERE POSIZIONATA, IN PROSSIMITÀ DELL'INGRESSO, COME INDICATO NELLE ISTRUZIONI MISURERA. LA TEMPERATURA DELL'ACQUA E IN RISCALDAMENTO IL VENTILATORE GIRERÀ SOLO SE LA TEMPERATURA È SUPERIORE AI 35°C (FUNZIONE DI TERMOSTATO DIMINIMA).

DRAFT. A.FRIZZIERO		CHECKED BY A.FRIZZIERO	
ACCESSORIES CTOP2WF + VZAM		STAND ALONE	
FILE NAME DOMOTICA-ITA	DATE 19/10/2021	PAGE N. 3/4	
DIRECTORY			

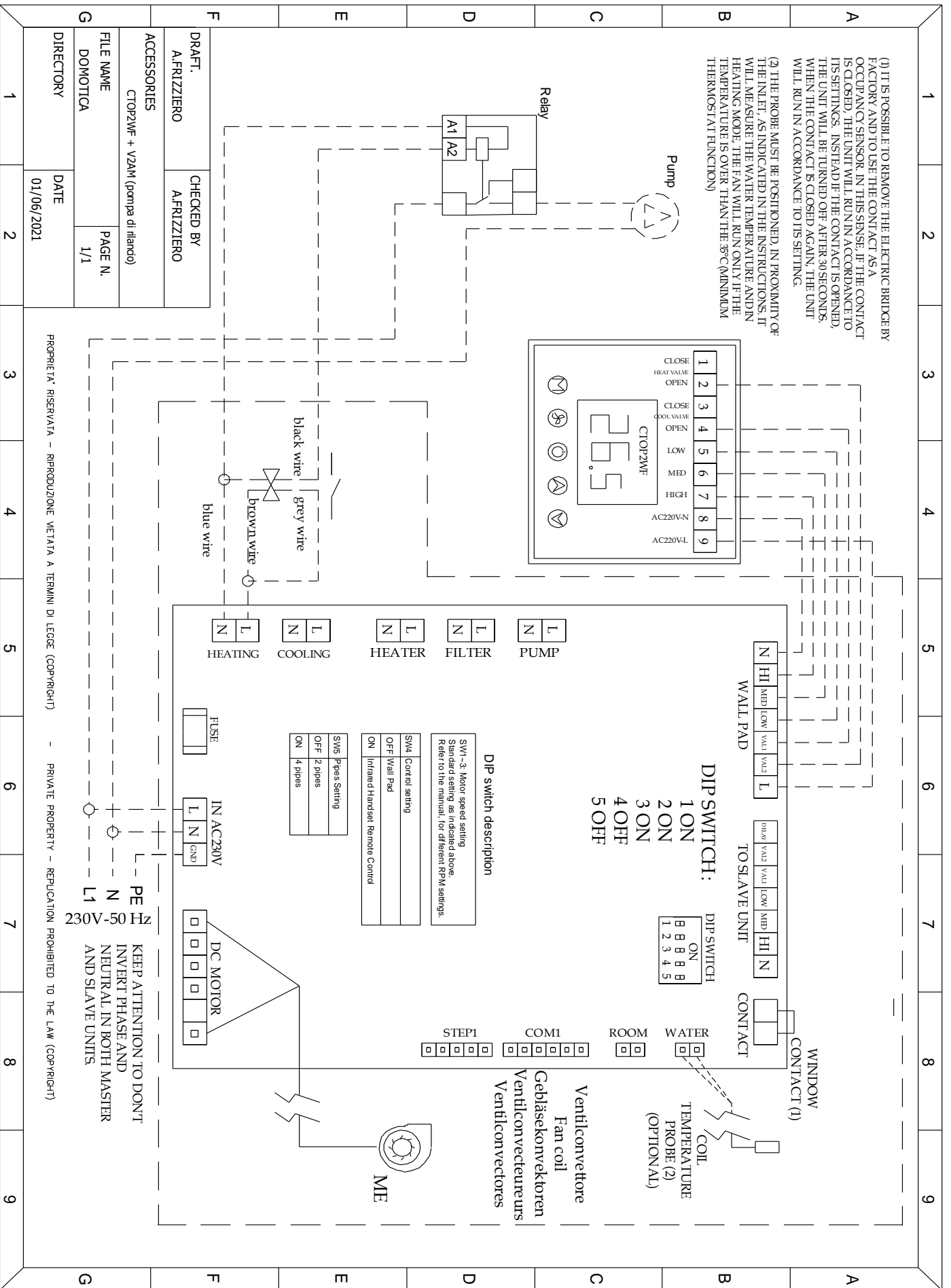
PROPRIETÀ RISERVATA - RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINI DI LEGGE (COPYRIGHT) - PRIVATE PROPERTY - REPLICATION PROHIBITED TO THE LAW (COPYRIGHT)

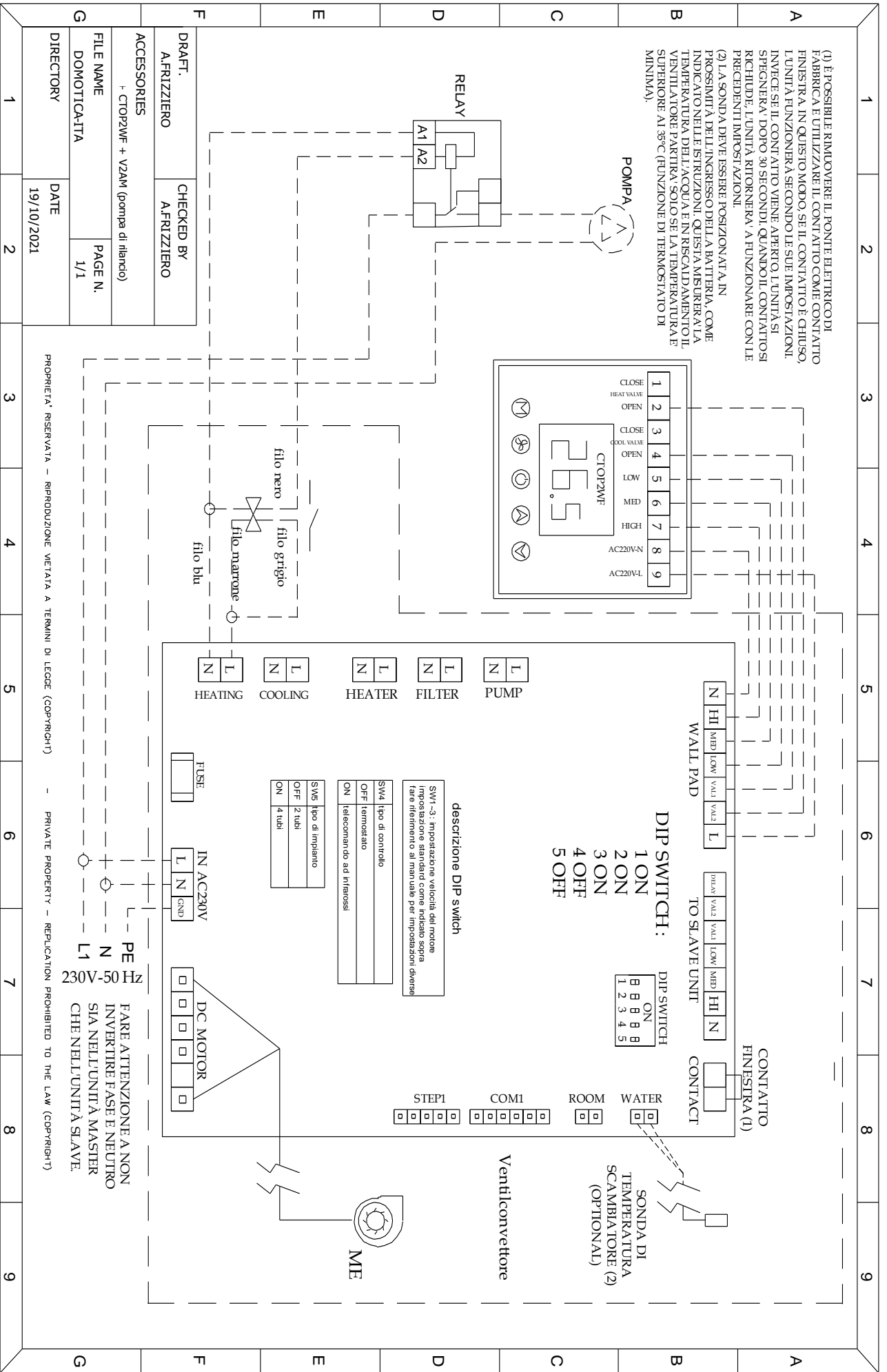
NOTA "A": TUTTI GLI ATTUATORI CON MORSO PROVENIENTI DALLE VALVOLE DI UNITÀ MASTER O STAND A LONNE DEVONO ESSERE COLLEGATI IN PARALLELO E ALL'UNITÀ ESTERNA DEVONO ESSERE COLLEGATI SOLO DUE FILI SECONDO L'USO DEL CONTATTI LIBERO



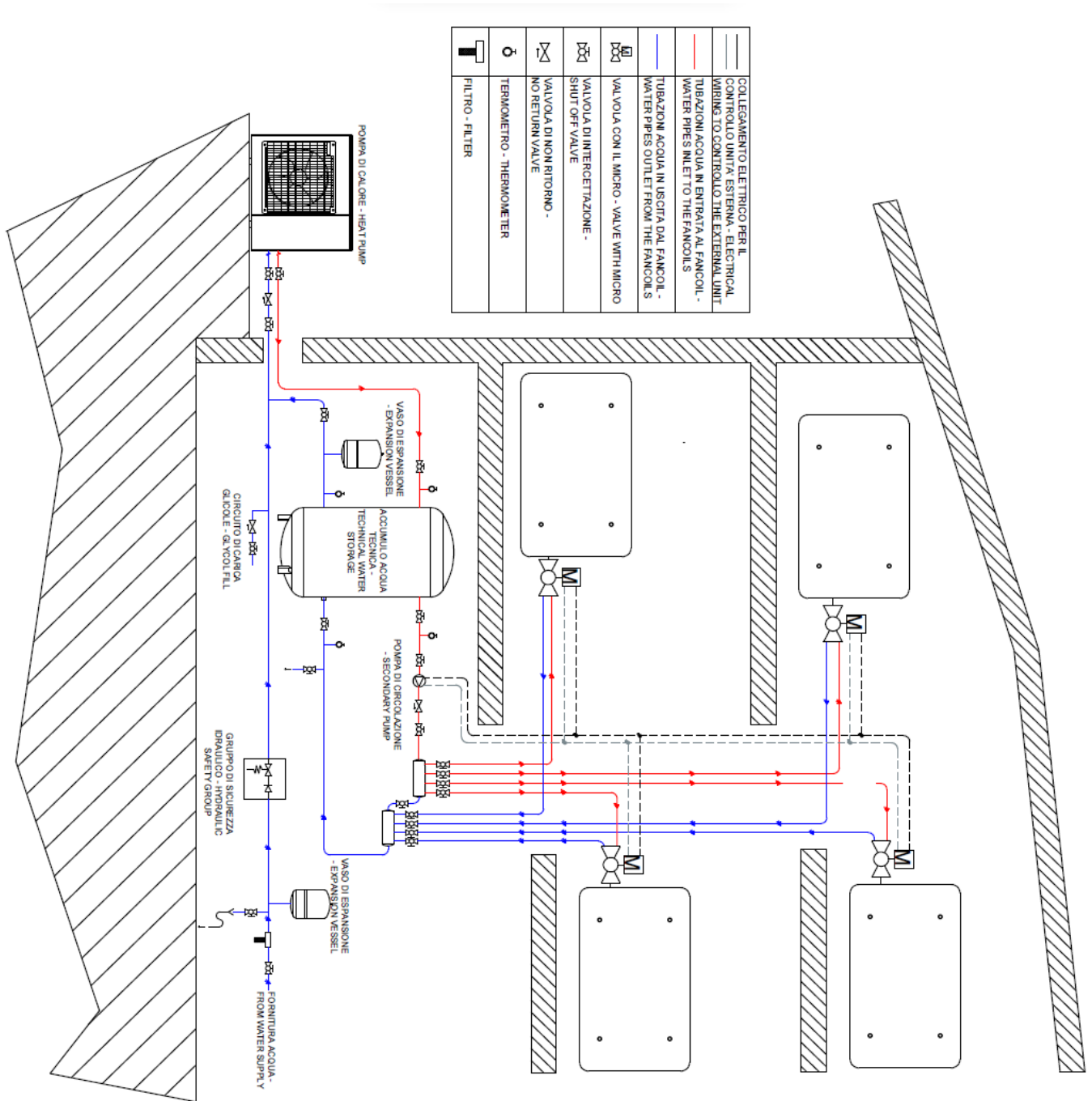
PROPRIETÀ INDELRIVATA - REPRODUZIONE VIETATA A TORNARE DI LEGGE (COPRIGHT) - PRIVATE PROPERTY - REPLICATION PROHIBITED TO THE LAW (COPYRIGHT)

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B									
C									
D									
E									
F	DRAFT: AFRIZZIERO CHECKED BY: AFRIZZIERO ACCESSORIES: CTOP2WF + V2AM								
G	FILE NAME: DOMOTICATA DIRECTORY: 19/10/2021	PAGE N.: 4/4 DATE: 19/10/2021							





ESQUEMA HIDRÁULICO GENÉRICO | *GENERIC HYDRAULIC DIAGRAM* | *SCHÉMA HYDRAULIQUE GÉNÉRIQUE* | ESQUEMA HIDRÁULICO GENÉRICO





EKALLOR **R**
heating solutions

geral@ekallor.pt | www.ekallor.pt

Rua Corredoura - Nesprido
3505 - 246 - Viseu